

## Lean Six Sigma -Ansatz für kleine und mittlere Unternehmen

### Inhalt

1. Wann ist Lean Six Sigma sinnvoll?
2. Was ist klassischerweise die Zielsetzung eines Lean Six Sigma Programms?
3. Welche ist die klassische Vorgehensweise in Lean Six Sigma?
4. Warum zögern viele kleinere und mittlere Unternehmen mit der Einführung von Lean Six Sigma
5. Warum ist der Ansatz von Thomas Lüftl im Six Sigma Netzwerk für kleine und mittlere Unternehmen besonders geeignet?
6. Fazit

### 1. Wann ist Lean Six Sigma sinnvoll?

Die Prozesse im Unternehmen weisen Verbesserungspotenzial auf. Es wird ein Ansatz gesucht, um bei Einbeziehung der Mitarbeiter aus allen Ebenen schnell und nachhaltig Verbesserungen zu erreichen.

### 2. Was ist klassischerweise die Zielsetzung eines Lean Six Sigma Programms?

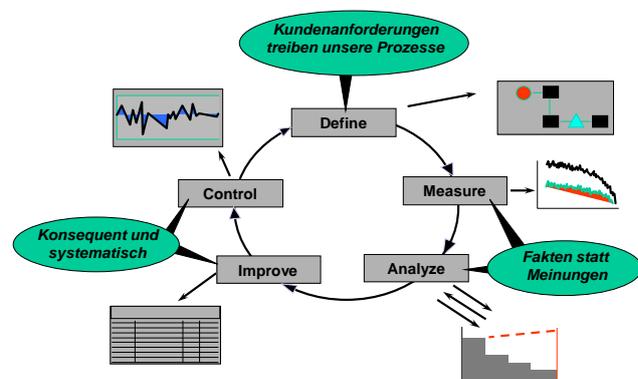
Lean Six Sigma ist eine Unternehmensphilosophie, die jeden Mitarbeiter vom Geschäftsführer bis zum Werker konsequent einbezieht. Als Kennzahl, steht Six Sigma für eine strategische und unternehmerische Ausrichtung die es ermöglicht, die Leistungsfähigkeit von Prozessen so zu erhöhen, dass nur noch 3,4 Fehler pro Million Fehlermöglichkeiten auftreten. Lean steht für schlanke Abläufe und Eliminierung von Verschwendung

### 3. Welche ist die klassische Vorgehensweise in Lean Six Sigma?

Die Idee von Six Sigma ist es, Fehler und Verschwendung in Prozessen zu erkennen, zu messen und dann systematisch zu eliminieren. Dafür kommen eine Reihe von Qualitäts-Werkzeugen zum Einsatz, insbesondere auch statistische Methoden.

Die Methode, mit der schnell messbare Verbesserungen erreicht werden können, basiert auf einer einheitlichen Vorgehensweise in fünf Schritten. Alle namhaften Lean Six Sigma Unternehmen wenden den sogenannten DMAIC Zyklus an:

- Definieren (DEFINE)
- Messen (MEASURE)
- Analysieren (ANALYZE)
- Verbessern (IMPROVE)
- Steuern (CONTROL)



Ziel eines Lean Six Sigma Projektes ist immer die messbare Verbesserung der Leistungsfähigkeit eines Prozesses, das schlägt sich in einer besseren Erfüllung einer wichtigen Kundenanforderung nieder. Dafür arbeiten Projektleiter, Management und Mitarbeiter in schlagkräftigen Verbesserungsteams zusammen. Im Regelfall kann eine Verdoppelung der Leistungsfähigkeit eines Prozesses, das ist die Halbierung der Fehlerrate, nach einer Projektdauer von drei bis sechs Monaten erreicht werden.

Die Ergebnisse eines Lean Six Sigma Projekts sind monetär messbar. Die Einführung von Lean Six Sigma rechnet sich im Regelfall im ersten Jahr, das heißt die Anfangsinvestitionen werden durch die erreichten Benefits überkompensiert.

Damit besteht Six Sigma in einem Unternehmen im Kern aus einem Bündel konkreter Verbesserungsmaßnahmen. Ein Six Sigma Programm bildet die Klammer um all diese Maßnahmen.

#### **4. Warum zögern viele kleinere und mittlere Unternehmen mit der Einführung von Six Sigma**

Träger der Verbesserung, sind Verbesserungs-Projektleiter. Je nach Niveau der Ausbildung führen diese die Titel „Black Belts“ oder „Green Belts“. Klassischerweise dauert die Ausbildung zum Green Belt 10 Tage: für eine Ausbildung zum Black Belt sind 20 Trainings-Tage anzusetzen. Abwesenheitstage von Mitarbeitern in dieser Größenordnung können von vielen kleinen und mittleren Unternehmen nicht getragen werden.

Größere Unternehmen leisten sich eine dedizierte Organisation, die das Six Sigma Programm und den damit verbundenen Wandel im Unternehmen vorantreibt. Solche Organisationen sind für kleinere und mittlere Unternehmen zu aufwändig.

#### **5. Warum ist der Ansatz von Thomas Lüftl im Six Sigma Netzwerk für kleine und mittlere Unternehmen besonders geeignet?**

- Thomas Lüftl hat ein Six Sigma Training entwickelt, das sich auf das Wesentliche beschränkt. Das formelle Training, das erforderlich ist, um – mit Coaching – ein Six Sigma Projekt nach der Methode DMAIC durchzuführen, wurde schrittweise auf 4-6 Tage reduziert (statt üblicherweise 8-10 Tage). Effizienz wird auch dadurch erreicht, dass ein Teil des Trainings fallbezogen im Rahmen der Projektarbeit und nahe an den Arbeitsplätzen der Mitarbeiter stattfindet.
- Thomas Lüftl und die Berater im Six Sigma Netzwerk können als externe Projektleiter und Coaches auf eine sehr effiziente Weise ein Six Sigma Programm im Unternehmen vorantreiben. Das Unternehmen setzt Maßnahmen zur Verbesserung und Gewinnsteigerung mit eigenen Mitarbeitern um. Diese werden Sie durch erfahrene Coaches aus dem Six Sigma Netzwerk unterstützt. Über die Zeit ziehen sich die Coaches immer mehr zurück. So werden im Unternehmen Verbesserungsprojektleiter ausgebildet, die von Anfang an monetären Nutzen bringen. Das Unternehmen kann Six Sigma selbständig als kontinuierliches Verbesserungsprogramm weiter betreiben und benötigt allensfalls sporadische Unterstützung durch einen Experten aus dem Six Sigma Netzwerk, zum Beispiel bei wichtigen Weichenstellungen.

#### **6. Fazit**

Ein Six Sigma Programm erreicht gleichzeitig drei wichtige Ziele: monetären Nutzen, Entwicklung von Mitarbeitern und Kulturwandel im Unternehmen. Ein Return on Investment zwischen 5:1 und 10:1 wird im Regelfall schon im ersten Jahr erreicht.

## Anhang : Profil von Thomas Lüftl, München

52 Jahre, Diplom-Wirtschaftsingenieur,

Lean Six Sigma Master Black Belt



### Schwerpunkte

- Programm-Management und Verankerung von Verbesserungsprogrammen im Unternehmen
- Ergebnisorientierte Verbesserungsprojekte mit nachweisbarem Nutzen
- Kompakte, hocheffiziente Trainingsmaßnahmen

### Referenzen

Hörauf & Kohler, BP, Vattenfall, Unicredit, Fels-Werke, GlaxoSmithKline Biologicals, Linde, ThyssenKrupp, Evonik (vormals Degussa), Celerant Consulting, ComputaCenter (vormals GE CompuNet), KÜHNE & NAGEL, Infineon, Procter & Gamble

### Erfahrungen

- Seit 11 Jahren erfolgreich Prozesse in den unterschiedlichsten Branchen optimiert und messbare Ergebnisse erzielt
- Mit einem pragmatischen und praxisorientierten Lean Six Sigma Ansatz
- Sowohl in Produktionsprozessen (Automobilzulieferer, Gesenkschmieden, Massiv-Kaltumformung) als auch im Engineering und in administrativen Prozessen (Auftragsabwicklung, Kundendienst, Logistik, IT-Service)
- Management großer bereichsübergreifender Projekte
- Coach, Mentor und Berater auf allen Hierarchieebenen
- Englische, französische italienische und spanische Sprachkenntnisse sowie interkulturelle Erfahrung aus Aufenthalten in Großbritannien, Frankreich, Italien und Costa Rica

### Erfolgsbeispiele:

- Einführung einer Programm-Organisation für den kontinuierlichen Verbesserungsprozess bei einem Energieversorger
- Durchführung eines Six Sigma Programms, das speziell auf die Anforderungen kleinerer Unternehmen (ca. 300 MA) zugeschnitten ist, bei einem Spritzguss-Hersteller. Beseitigung gravierender Prozess- und Qualitätsmängel.
- Reduzierung des Wärmeenergieverbrauchs in einem Kalkwerk um 10%
- Ausweitung des Geschäftsfelds kleine Wasserstoffanlagen von den USA nach Europa, seither kontinuierliche profitable Geschäftsentwicklung mit Umsätzen von 5 Mio. € pro Jahr und Margen > 10%
- Einführung eines SAP Moduls zur papierlosen Verwaltung und Tracking der zerstörungsfreien Prüfung von Schweißnähten
- Reduzierung der Revisionen in der Rohrleitungskonstruktion von 13% auf 5%
- Verfeinerung der Montageterminpläne und der Verknüpfung zwischen Engineering, Beschaffung und Montage, dadurch potentielle Einsparung von Montage-Beschleunigungskosten in Höhe von 1% des Auftragswerts
- Ausschussreduzierung in der Produktion aktiver Dämpfersysteme von 1776 ppm auf <200
- Reduzierung der Taktzeit für geschmiedete Kurbelwellen von 21 Sekunden auf 19 Sekunden
- Einsparung einer Wartungsschicht pro Woche durch kontinuierliche Absaugreinigung von Phosphatbädern
- Steigerung der Service-Level-Erfüllung von 60% auf >90% innerhalb von drei Monaten in einer IT-Service-Organisation
- Reduzierung des Anteils verspäteter Lieferungen von 19% auf 6% innerhalb von 6 Monaten
- Reduzierung der Datenverluste in einem IT Middleware System von 100 pro Monat auf nahe Null innerhalb von 4 Monaten
- Termin- und qualitätsgerechte Einführung eines Leasing-Produkts

### Kernkompetenzen

Analytisch und systematisch, findig, gewinnend, überzeugend und motivierend, mit Blick fürs Wesentliche und vereinfachend, Moderator und Visualisierer, ausdauernd

## Anhang : Profil von Rolf Hagemann, Iserlohn

52 Jahre, Dipl.-Ing. Maschinenbau

Lean Six Sigma Master Black Belt



### Schwerpunkte

- Lean Sigma Programmimplementierung sowie Trainings & Coaching
- Moderation von Kaizen Events
- Account Entwicklung & Management
- Kunststoffverarbeitung (Spritzgießen)

### Referenzen

Altana, Kraft Foods, Rolls Royce Air Craft Engines, Huntsman, RHI, T-Systems, Basell Polyolefins; Reuters UK, Linde Gas, BMW AG, VW AG, GE Plastics, Gerhardi & Cie. Kunststofftechnik

### Erfahrungen

- Seit 14 Jahren erfolgreich Prozesse in den unterschiedlichsten in Industriesegmente wie Telekommunikation; IT; Automobil; Chemie; Energie & Versorgung; Medientechnik; Lebensmittel sowie Verpackung optimiert und messbare Ergebnisse erzielt
- Coach, Mentor und Berater auf allen Hierarchieebenen
- Überführung von innovativen Lösungskonzepten in die Serienreife für den Außenhautbereich von Fahrzeugen sowie Formulierung von Anforderungen an Thermoplaste für die Produktentwicklung
- OEM Betreuung mit dem Schwerpunkt der Generierung von Neugeschäft
- Industrialisierung von Spritzgießwerkzeugen sowie technische Beratung für die Verarbeitung von technischen Thermoplasten
- Internationale Erfahrungen in fast allen europäischen Ländern, Vereinigte Staaten Amerika sowie China

### Erfolgsbeispiele:

- Ausbildung und Qualifizierung von über 400 Green Belts, 150 Black Belts sowie 25 Master Black Belts in o.g. Industriesegmente. Innerhalb des Coachings von diversen Projekte wurden mehr als 30 Millionen Euro Einsparungen realisiert
- Entwicklung von Werkstoffen für neue Anwendungen und dadurch Erzielung einer durchschnittlichen Bauteilkostenreduzierung von 25% seitens BMW
- Positionierung sowie Spezifizierung von GE Plastics Materialien für den Einsatz von Kunststoffteilen mit einer verbundenen möglichen Umsatzsteigerung von 4.2 Millionen Dollar
- Entwicklung und Umsetzung der Werkzeugauslegung der Spritzgießwerkzeuge für die GOLF A4 Instrumententafel (Unterstützung von 6.000 Tonnen/Jahr Neugeschäft, entspricht 20 Mio.Euro) bei VW sowie deren Lieferanten
- Entwicklung und Produkteinführung von Kunststoffaußenteilen für Nutzfahrzeuge (Scania)
- Industrialisierung des Santana Instrumententafelspritzgießwerkzeuges bei VW-Shanghai in China

### Kernkompetenzen:

Strukturierte und analytische Vorgehensweise, offene Kommunikationsweise, empathisch, schnelle Auffassungsfähigkeit, aktiv zuhörend, herausfordernd, motivierend und überzeugend, pragmatisch jedoch Zielorientiert

## Anhang: Profil von Klaus Steiger, Bad Honnef

51 Jahre, Dipl. Ing Maschinenbau

Lean Six Sigma Master Black Belt



### Schwerpunkte

- Programm-Management und Einführung von Verbesserungsprogrammen in Unternehmen
- Ergebnisorientierte Verbesserungsprojekte mit nachweisbarem finanziellen Nutzen
- Trainingsmaßnahmen für Mitarbeiter und begleitende Umsetzung des Gelernten

### Referenzen

Möllertechnik, ThyssenKrupp, Kendrion, Safran Group, Vattenfall, Linde, Fresenius Medical Care, Deutsche Telekom, AKZO Nobel, Bayer, Momentive Performance Materials, ABInbev

### Erfahrungen

- Seit 12 Jahren erfolgreich in den unterschiedlichsten Branchen Prozesse optimiert und messbare Ergebnisse erzielt
- Mit einem praxisgerechten und mitarbeiterorientiertem Lean Six Sigma Ansatz
- Sowohl in Produktionsprozessen (Automobilzulieferer, Schmieden, Kunststoffverarbeitung) als auch in der Prozessindustrie und in Dienstleistungsprozessen (Kundenservice, IT-Betrieb, Entwicklung)
- Management großer bereichsübergreifender Programme
- Coach, Methodenexperte und Berater auf allen Hierarchieebenen
- Sichere englische Sprachkenntnisse und Erfahrung in multinationalen Projektteams in Deutschland und Europa

### Erfolgsbeispiele:

- Beschleunigung des Serienanlaufs bei einem Kunststoffspritzgießer im Automotive Bereich mit Six Sigma Tools um zwei Wochen.
- Erhöhung des Outputs einer getakteten Fertigung bei einem Automobilzulieferer um 15%
- Verringerung des Ausschusses einer Montageanlage von Magnetventilen um 20%
- Training von Mitarbeitern eines Unternehmens der Medizintechnik in Lean Six Sigma Methodik und Betreuung von Projekten bis zur erfolgreichen Umsetzung.
- Reduzierung der Rüstzeiten einer Abfüllanlage für Getränke um 10%
- Optimierung der Auftragsreihenfolge bei einem Hersteller von Nahrungsergänzungsmitteln; hierdurch Reduzierung der Anfahrverluste um > 20%
- Verringerung der Antwortzeiten einer SAP-Arbeitsumgebung um durchschnittlich 14%; hierdurch erhebliche Produktivitätsgewinne in betroffenen Unternehmensbereichen
- Standardisierung von Arbeitsprozessen und Aufbau eines entsprechenden Kennzahlensystems bei einem Mobilfunk Service Provider
- Erhöhung des Durchsatzes an einer Verchromungsanlage bei einem Automobilzulieferer durch Reduzierung der Nacharbeit um > 80%
- Einführung einer Programm-Organisation für den kontinuierlichen Verbesserungsprozess bei einem Energieversorger
- Durchführung einer Lean Six Sigma Initiative bei einem Maschinenhersteller bestehend aus Qualifizierung, Projektidentifikation, Projektmanagement und fachlicher Begleitung; Gesamtersparnis > 4 Mio€

### Kernkompetenzen:

Kommunikativ und initiativ, analytisch, methodisch stark, überzeugend und motivierend, fördernd und fordernd, mit Blick für die betriebliche Praxis, Netzwerker, Moderator und Visualisierer, ausdauernd

## Anhang: Profil von Hubertus Hüttenschmidt, Berlin

49 Jahre, Dipl. Ing. (FH) Produktionstechnik

Lean Six Sigma Black Belt



### Schwerpunkte

- Programm-Management und Einführung von Verbesserungsprogrammen in Unternehmen
- Ergebnisorientierte Verbesserungsprojekte mit nachweisbarem Nutzen
- Trainingsmaßnahmen für Mitarbeiter und begleitende Umsetzung des Gelernten

### Referenzen

Airbus, Blumenbecker GmbH, Herholz Gruppe, Hörauf & Kohler, Kordel Getriebetechnik, Tbb-Kunststofftechnik, Trelleborg-Dipro GmbH, Tyco Electronics, Dr. Hahn, IFM Rotorion, Vaillant, Volkswagen

### Erfahrungen

- Seit 6 Jahren erfolgreich in den unterschiedlichsten Branchen Prozesse optimiert und messbare Ergebnisse erzielt
- Mit einem praxisgerechten und mitarbeiterorientiertem Lean Six Sigma Ansatz
- Sowohl in Produktionsprozessen (Automobilzulieferer, Kunststoffverarbeitung und der Elektroindustrie) als auch in der Administration
- Coach, Methodenexperte und Berater auf allen Hierarchieebenen der Fertigung

### Erfolgsbeispiele:

- Einführung von 5S in Verbindung mit SMED die Rüstzeiten um 52% reduziert
- Erhöhung des Outputs in der Filterfertigung bei einem Automobilzulieferer um 18%
- Erhöhung des Outputs in der Extrusion eines Dichtungsherstellers um 20%
- Rüstoptimierung in der mechanischen Bearbeitung eines Beschlagherstellers um 42%
- Effizienzsteigerung in der Flügelfertigung eines Flugzeugherstellers um 25%
- Effizienzsteigerung in der Montage der Elektroindustrie um 19%
- OEE Einführung in einem Extrusionsbetriebe.
- Effizienzsteigerung in einem Spritzgussbetrieb um 21%
- Gestalten und Implementieren einer Verbesserungsinitiative bei einem Spritzgussbetrieb.
- Neugestaltung von Fertigung und Montage eines global tätigen Maschinen und Anlagenbauers
- Neugestaltung und Werksverlagerung eines Kunststoffverarbeitungsbetriebes.
- Effizienzsteigerung in der Fertigung von Innentüren bei einem großen deutschen Unternehmen um 17%

### Kernkompetenzen:

Kommunikativ und initiativ, analytisch, methodisch stark, überzeugend und motivierend, fördernd und fordernd, mit Blick für die betriebliche Praxis, Netzwerker, ausdauernd

## Anhang : Profil von Dirk Hubbert, Kronach

Jahrgang 1958, Dipl.-Ing. Elektrotechnik

Lean Expert, Six Sigma Black Belt, systemischer Coach



### Schwerpunkte

- LEAN und Six Sigma Trainings sowie Projekt Coaching für mittelständische Betriebe
- Kommunikationstraining in Industrie, Dienstleistung und Handwerk
- Changemanagement, Selbstmanagement in Veränderungsprozessen
- Coaching für Unternehmens- und Persönlichkeitsentwicklung

### Referenzen

#### Erfahrungen

- Black Belt, Lean-Experte.
- Implementierung Six Sigma, Six Sigma Coaching.
- Green Belt Training.
- Erfahrung als QM bzw. Verbesserungsagent in mittelständischen Betrieben und Großkonzernen.
- Prozesserfahrung: Kunststoffspritzguss, Stanzen und Biegen, Montage, Elektronikfertigung, Maschinenbau, Keramik.
- Automobilzulieferer
- Audit/Beratung/Training ISO-Einführung, interne Auditierung.
- Trainer zu Themen wie Kommunikation und Selbstmanagement in Veränderungsprozessen.
- Systemischer Coach, Begleitung von Führungskräften und Mitarbeitern in kritischen Situationen.
- Strategieworkshops.

#### Erfolgsbeispiele:

- Erstzertifizierung nach ISO 9000 in einem mittelständischen Produktionsbetrieb.
- Durchlaufzeitenreduzierung im Entwicklungsprozess von 1,5 Jahren auf 9 Monate.
- Implementierung Six Sigma am Standort eines großen Automobilzuliefererkonzerns. Der Standort erfüllt als einer der ersten die Kriterien als Benchmark für den gesamten Konzern.
- 10 Six Sigma Trainingswellen für mittelständische Industrieunternehmen aus dem Raum Oberfranken in Kombination mit echten Einsparprojekten.
- Einführung des aufgeräumten Betriebes bei einem großen Maschinenbauer.
- Zufriedene Kunden, die aus Einzelcoachings wertvolle Impulse für Ihre Arbeit mitgenommen haben.

#### Kernkompetenzen

Kommunikation auf allen Hierarchieebenen, gewinnende Ausstrahlung, systematisches Vorgehen, Veränderungen umsetzen, Zusammenhänge klären und darstellen.