

## WAS IST SIX SIGMA?

Six Sigma ist eine strukturierte Methode zur Verbesserung von Produkten, Dienstleistungen und Geschäftsprozessen in allen Bereichen von Unternehmen.

Ziele: Maximierung des Unternehmenserfolgs  
Maximierung der Kundenzufriedenheit.

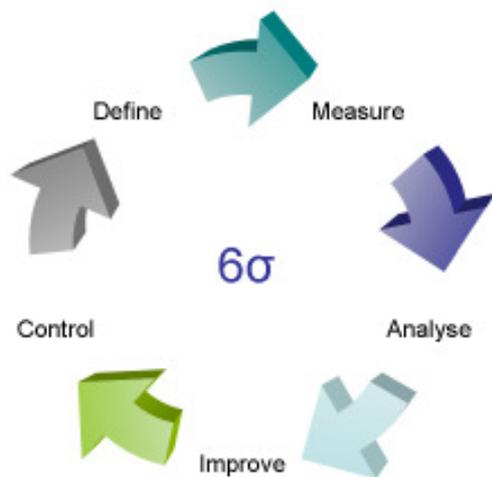
Im Ergebnis sollen die Prozesse so gestaltet werden, dass die daraus entstehenden Produkte und Dienstleistungen hochgradig fehlerfrei sind. Zu diesem Zweck werden die Prozesse so gestaltet, dass die Streuung des Prozesses und die Abweichungen vom Ziel minimiert werden.

Zusätzlich sollen Durchlaufzeiten reduziert werden, indem zeitfressende Schritte erkannt und abgestellt werden.

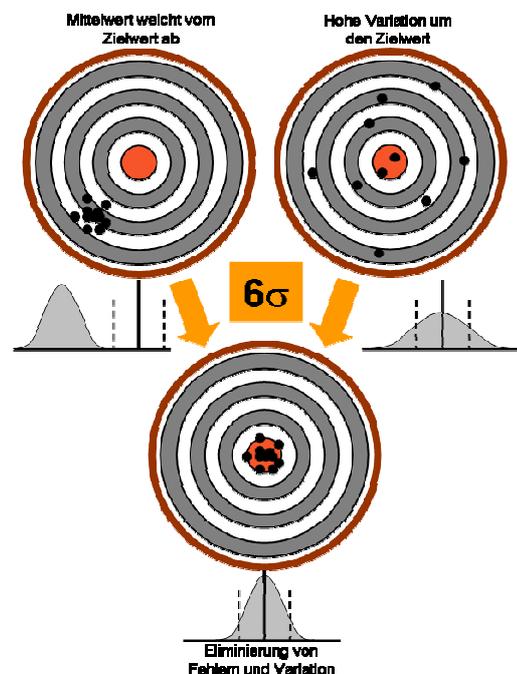
---

### SIGMAPILOT® QUALITÄTSMANAGEMENT PROZESSOPTIMIERUNG

---



*Qualitätsmanagement nach DMAIC*





## MERKMALE VON SIX SIGMA

---

- Vorgehen präzise strukturiert, damit gut erlebbar und mit einfacher Erfolgskontrolle
- Grundlage des Vorgehens immer basiert auf Daten, Fakten, Messungen
- Prozessorientierte Arbeitsweise zur Eliminierung und Vorbeugung von Qualitätsproblemen und Verschwendungen durch Fehler jeglicher Art
- Möglichkeit, der Kostenschere zu entkommen, resultierend aus ständig wachsenden Qualitätserwartungen der Kunden und oft folgenden Steigerungen der Prozesskosten

## WARUM SIX SIGMA?

---

- 1. Steigerung der Qualität:** Prozesse werden dahingehend verbessert, dass eine gleichbleibend hohe Qualität erzielt und Ausschuss und Nacharbeit reduziert werden.
- 2. Kosteneinsparung:** Prozesse werden effizienter gestaltet und durch die Reduzierung von Nacharbeit und Ausschuss werden Kosten minimiert.
- 3. Steigerung der Kundenzufriedenheit:** Durch die Erhöhung der Produktqualität wird die Zufriedenheit der Kunden deutlich gesteigert, wodurch Marktanteile ausgebaut werden können.
- 4. Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit:** Durch Kostenreduzierung und Steigerung der Kundenzufriedenheit erfolgt eine nachhaltige Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit.

## UNSER SIGMAPILOT®-ANGEBOT

---

- Mitarbeiterqualifizierung durch Schulungen
- Prozessoptimierung vor Ort nach Six Sigma Methodik
- Statistische Versuchsplanung und Auswertung (Design of Experiment, DoE)



## SCHULUNGEN

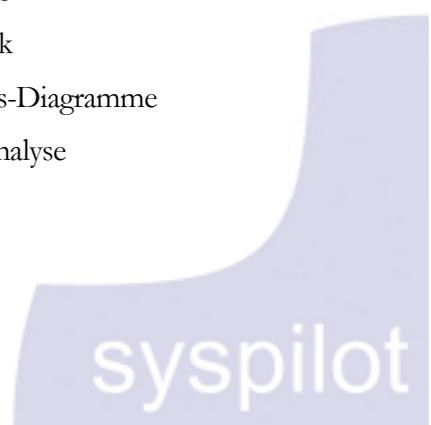
---

Unsere Kurse beinhalten:

- Methodische Vorgehensweise nach DMAIC
- Anwendung der gängigen statistischen Werkzeuge
- Simulationen zur praktischen Anwendung des Gelernten

**Auszug der Lehrinhalte:**

- Grundlagen von Six Sigma
- Statistische Versuchsplanung (DoE)
- Messsystemanalysen (Gage R&R)
- Voice of Customer (VOC)
- SIPOC
- Hypothesentests
- Regressionsanalyse
- Regelkartentechnik
- Ursache-Wirkungs-Diagramme
- Wertschöpfungsanalyse
- FMEA



# INHALTE

## PROZESSOPTIMIERUNG

---

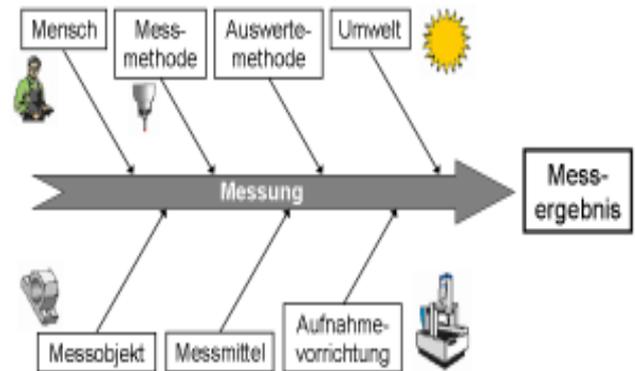
### Durchführung

- Feststellung des Ist-Standes
- Definition des Soll-Zustandes
- Ermittlung des Nutzens für das Unternehmen
- Ermittlung der Kundenanforderungen
- Definition von Messgrößen
- Auswahl geeigneter Messverfahren bzw. -systeme
- Auffinden der größten Potenziale für Verbesserungen
- Identifikation der Hauptursachen und Verifikation anhand von Messdaten
- Festlegung und Begleitung der Maßnahmen zur Prozessverbesserung
- Erstellung von Arbeits- und Prüfanweisungen
- Verifikation der Maßnahmen, Kontrolle des Erfolgs / Erreichen des Sollzustandes
- Standardisierung
- Dokumentation der Ergebnisse

### Auszug aus den angewandten Methoden:

- Starten des Projektes, Aufstellen des Projektsteckbriefs (Project Charter)
- Analyse des vorhandenen Datenmaterials
- Erbringung von Fähigkeitsnachweisen für Maschinen, Prozesse und Messmittel
- Statistische Versuchsplanung (DoE) und Abschätzung von Stichprobenumfängen

- Erkennen relevanter Einflussfaktoren anhand von Hypothesentests und Regressionsanalysen
- Aufstellung von Qualitäts-Regelkarten zur Prozessüberwachung
- Darstellung des Erfolges über statistisch abgesicherte Aussagen



## NUTZEN FÜR IHR UNTERNEHMEN

---

Im Gegensatz zu kurzfristig ausgerichteter Fehlerbeseitigung (Feuerwehraktion) zielt die Prozessoptimierung nach Six Sigma auf eine nachhaltige Fehlerverhütung durch Analyse und Beseitigung der Fehlerursachen ab. Dadurch werden Prozesse robuster und die Fehlerrate wird deutlich gesenkt.

Hohe Prozessqualität führt durch Vermeidung von Fehlerkosten zu niedrigen Gesamtkosten und günstigen Preisen. Ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit wird erreicht. Kunden und Lieferanten kommen auf diese Weise zu einfachen und problemfreien Auftragsabwicklungen und sparen Geld für unnötigen administrativen Aufwand.

Gerne führen wir im Rahmen der Schulung auch ein konkretes Projekt in Ihrem Unternehmen durch. Dadurch wird der Nutzen für Sie und Ihre Mitarbeiter direkt sichtbar.

---

## WARUM SYSPILLOT?

---

Wir sind ein beratendes Unternehmen im Bereich der innovativen Produktionstechnik. Unsere promovierten Mitarbeiter aus Naturwissenschaft und Technik haben jahrelange Erfahrung in den Bereichen Angewandte Forschung, Entwicklung, Planung, Produktion, Qualitätssicherung und Prozessoptimierung.

Wir verfügen über die notwendigen Tools zur schnellen Erhöhung und nachhaltigen Sicherstellung von Premiumqualität.

Wir sind vertraut mit Theorie, Praxis und Didaktik, kennen die Bedürfnisse von Betriebsingenieuren, Anlagenbetreibern und Instandhaltern. Damit ist der Erfolg unserer Schulung garantiert

Durch unsere analytisch-systematische Arbeitsweise erkennen wir schnell die größten Potenziale zur Optimierung, leiten zielführende Maßnahmen ab und unterstützen Sie bei der Umsetzung dieser Maßnahmen.



syspilot Industrie Consulting GmbH

Otto-Lilienthal-Straße 36

71034 Böblingen

Telefon 07031 7639200, Fax 07031 7639209

[www.syspilot-c.de](http://www.syspilot-c.de) [info@syspilot-c.de](mailto:info@syspilot-c.de)

---



syspilot