

OPERATIONAL EXCELLENCE



INNOVATION

ENGINEERING

OPTIMIZATION

LEAN SIX SIGMA – ein Schlüsselement von BayOpX®

Wir bieten Ihnen ...

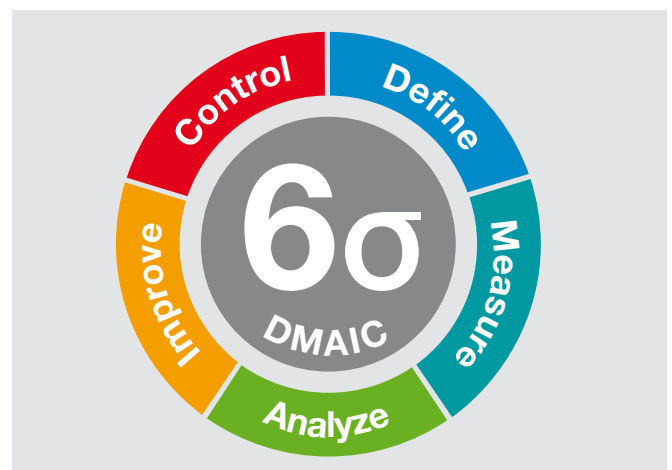
Nachhaltige Optimierung Ihrer Prozesse nach der LEAN SIX SIGMA Methodik durch unsere erfahrenen Consultants und Experten. Klar strukturierte Projektabläufe gemäß dem DMAIC-Zyklus (Define, Measure, Analyze, Improve, Control). Transfer von Methodenwissen durch LEAN SIX SIGMA Training und Coaching in der Bayer Operational Excellence Academy. Kompetente Begleitung auf Ihrem Weg in Richtung Operational Excellence im Sinne der umfassenden BayOpX®-Philosophie von Bayer Technology Services.

LEAN SIX SIGMA ist eine bewährte ganzheitliche Methodik zur gezielten Verbesserung Ihrer Prozesse hinsichtlich

- **Qualität:** Reinheit, Farbe, Stabilität, Füllmenge, ...
- **Leistung:** Ausbeute, Durchsatz
- **Effizienz:** Energie, Rohstoffe

Als daten- und faktenbasierte Methodik unterstützt LEAN SIX SIGMA die systematische Identifikation von Potenzialen und Gewinnung neuer, wertvoller Einsichten in die relevanten Prozesszusammenhänge. Die Kenntnis der wesentlichen Einflussgrößen bzw. Problemursachen ermöglicht die gezielte Entwicklung und Umsetzung geeigneter Verbesserungsmaßnahmen. Durch fortlaufendes Monitoring wird die Nachhaltigkeit der erarbeiteten Lösungen sichergestellt.

LEAN untersucht die Prozesse eines Unternehmens aus Kundensicht auf Wertschöpfung („Doing the right things“), SIX SIGMA setzt direkt bei den Ursachen unerwünschter Schwankungen, an um die Prozessstreuung deutlich zu reduzieren und so eine entsprechende Steigerung von Qualität, Leistung oder Effizienz zu erreichen („Doing things right“). Dies gelingt in aller Regel ohne größere Investitionen. Unter



dem Strich ergibt sich eine spürbare Senkung Ihrer Kosten bei gleichzeitig erhöhter Zufriedenheit Ihrer Kunden. Die Payback-Zeit eines LEAN SIX SIGMA Projekts beträgt typischerweise nur wenige Monate bis maximal ein Jahr.

Ihr Vorteil: Ganzheitliche Herangehensweise und Hilfe zur Selbsthilfe ...

Von der Definition des Problems und des Projektziels über die Schulung Ihrer Mitarbeiter bis zur nachhaltigen Umsetzung der Verbesserungsmaßnahmen begleiten wir Sie Schritt für Schritt durch den DMAIC-Zyklus und gewährleisten so die weitestmögliche Realisierung der identifizierten Potenziale. Dank unserer ganzheitlichen und ergebnisoffenen Herangehensweise sind wir in der Lage, übergreifende und häufig „überraschende“ Problemlösungen zu entwickeln, die eine lokale Suboptimierung vermeiden.



Bayer Technology Services
Powering Your Performance

Unsere erfahrenen LEAN SIX SIGMA Black Belts steuern als Projektleiter den Einsatz der bewährten statistischen und nicht-statistischen Tools, die neben den klassischen SIX SIGMA Methoden auch LEAN Ansätze umfassen. Bei der statistischen Analyse Ihrer Prozesse lassen wir uns durch unsere breite verfahrenstechnische Expertise leiten und beziehen selbstverständlich auch das vorhandene Prozesswissen vor Ort mit ein. So erarbeiten wir gemeinsam mit Ihnen ein verbessertes Prozessverständnis und darauf aufbauend konkrete Lösungsansätze für die angestrebten Verbesserungen. Auch was die experimentelle Validierung und die nachhaltige Implementierung der entwickelten Maßnahmen angeht, arbeiten wir Hand in Hand mit Ihnen zusammen. Was am Ende für uns zählt, ist allein Ihr Erfolg: Erst wenn sich für Sie eine wirklich spürbare Verbesserung zeigt, sind auch wir zufrieden.

Als Alternative zur Komplettabwicklung eines LEAN SIX SIGMA Projekts können wir Ihnen im Rahmen der Bayer Operational Excellence Academy auch Hilfe zur Selbsthilfe anbieten. So führen wir regelmäßig eigene Trainings auf den Stufen Yellow Belt, Green Belt und Black Belt durch. Voraussetzung für die Zertifizierung zum Green Belt oder Black Belt ist die erfolgreiche Bearbeitung eines eigenen LEAN SIX SIGMA Projekts, wobei wir Sie selbstverständlich durch ein entsprechendes Coaching gerne unterstützen.

Referenzen

Die nachfolgend genannten Projektbeispiele zielen u. a. auf die Reduktion wirtschaftlich relevanter, zuvor jedoch nicht ausreichend verstandener Schwankungen in Ausbeute, Produktqualität, Energieverbrauch und Anlagenverschmutzung. Neben der systematischen Anwendung statistischer Analysemethoden verhilft die SIX SIGMA Methodik auch zu einer konsequenten und disziplinierten Abwicklung der Projekte.

- Ausbeuteoptimierung und fortlaufende Überwachung chromatographischer Trennschritte in einem biotechnologischen Aufarbeitungsprozess. Im Rahmen des Projekts identifizierte und umgesetzte Maßnahmen führen zu einer Payback-Zeit von deutlich weniger als einem Jahr.
- Ausbeuteoptimierung und Nebenproduktreduzierung in einem Fermentationsprozess. Aus den identifizierten und umgesetzten Maßnahmen resultiert eine Payback-Zeit des Projekts von deutlich weniger als einem Jahr.
- Qualitätsprobleme bei Farbe und Farbstabilität einer Industriechemikalie analysiert und gelöst. Die demonstrierte Best-Practice-Leistung kann jetzt stabil eingehalten werden.
- Optimierung des Betriebswassereinsatzes einer Großanlage. Konzepte für Nachhaltigkeit entwickelt und installiert. Einsparungen von ca. 400 T€/a realisiert.
- Analyse der Ursachen für das Fouling einer chemischen Produktionsanlage mit multivariater Statistik. Identifizierung von bedeutenden Einflussgrößen und geeigneten Optimierungsmaßnahmen ermöglicht.

Module der Bayer Operational Excellence (OE) Academy

ZIELGRUPPE

ANFORDERUNGEN

