

Dipl.-Ing. Bekir Samardzic

Dipl.-Ing. Markus Pralle

Mit gründlicher Planung zum Erfolg

Six Sigma als integraler Bestandteil im Unternehmen



Q+ Consulting Markus Pralle
Brabantstr. 77a
D – 52070 Aachen
www.qplusc.de

Impressum

Verlag: Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG, Kolbergerstr. 22, 81679 München; Druck: alpha-teamDRUCK GmbH, Haager Str. 9, 81671 München

© Carl Hanser Verlag, München. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks, der photomechanischen und der elektronischen Wiedergabe sowie der Übersetzung dieses Sonderdrucks behält sich der Verlag vor.

Sonderdruck



Mit gründlicher Planung zum Erfolg

Six Sigma als integraler Bestandteil im Unternehmen

Six Sigma ist nach wie vor ein sehr erfolgreicher und nachhaltiger Weg, Prozesse zu optimieren. Viele Unternehmen scheitern jedoch daran, das methodenfokussierte Projektmanagementkonzept erfolgreich zu integrieren. Ein mittelgroßer Bosch-Standort nahm sich die Zeit, Six Sigma mit einem Jahr Vorlauf zu planen. Mit umfassender Unterstützung durch die Führung gelang es, die Basis für eine erfolgreiche Six-Sigma-Integration am Standort zu schaffen.

Bekir Samardzic und Markus Pralle

Kleine und mittlere Unternehmen hören von den Six-Sigma-Erfolgen der „Großen“ und erwarten durch die Implementierung von Six-Sigma-Schulungsmaßnahmen vergleichbare Verbesserungen. Die notwendigen Rahmenbedingun-

gen einer auch langfristig erfolgreichen Six-Sigma-Anwendung werden jedoch nicht berücksichtigt bzw. mit den Worten „das brauchen doch nur die Großen“ verworfen. Daher scheitert die Methode nach wenigen Jahren und pflügt ein Nischenda-

sein, häufig nur noch von der Personalentwicklung verwaltet und ohne wirklichen strategischen, nachweislichen Zugewinn. Am Bosch-Standort Reutlingen werden Halbleiter und Sensoren für die Automobil- sowie Consumer-Industrie hergestellt.

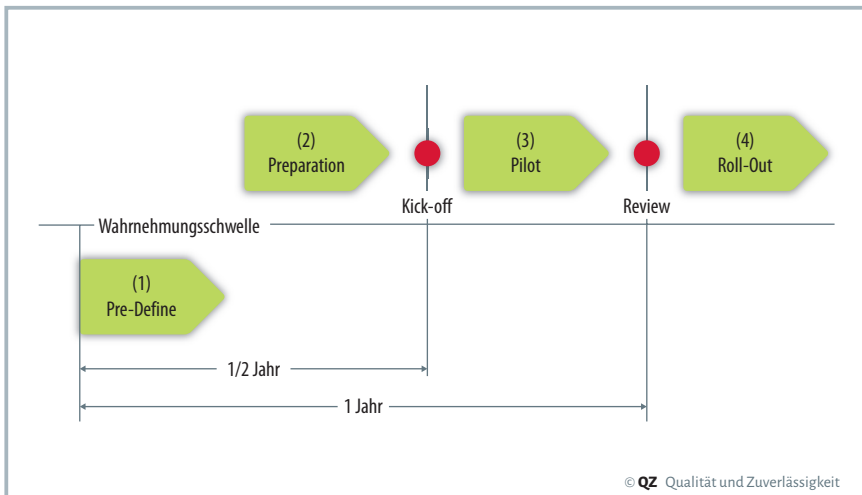


Bild 1. Vier Phasen des Projektplans

Diverse Konzernvorgaben sind zwar einzuhalten. Zusätzlich können jedoch Schwerpunkte in der Verbesserungsmethodik standortbezogen selbstständig definiert werden. Daher entschied das Management sich vor zwei Jahren dafür, am Standort eine Six-Sigma-Organisation zu etablieren. Sie sollte es ermöglichen, Probleme nachhaltiger zu lösen und strategische Kenngrößen systematischer zu verbessern.

Man widerstand dem ersten Impuls, zügig mit Six-Sigma-Qualifikationen und Projektumsetzungen zu starten, und entschied sich dafür, eine Roadmap zu entwickeln. Sie sollte innerhalb eines Jahres ein Fundament schaffen, auf dem das anschließende Rollout erfolgreich würde aufbauen können. Vom Programmstart an war es wichtig, einen hohen Grad an Konzeptmotivation zu erzielen. Sorgfältige Stakeholderanalysen und mehrfache Abstimmungsrunden waren notwendig, um den Integrationsrahmen zu entwickeln und in ein stimmiges Projektdesign mit drei Schlüsselphasen – noch vor der eigentlichen Entfaltungsphase – zu gießen.

Messbare Ziele vor Idealen

Ohne die Akzeptanz der Führungskräfte – und zwar explizit nicht nur die der obersten Leitungsebene – kommt man über eine erste, mäßig erfolgreiche Startqualifikationsschwelle nicht hinaus. Es hat sich als Erfolgsfaktor für das Projekt erwiesen, nicht nur in der Führungsriege über das Programm zu berichten, sondern auch Führungskräfte als verantwortungsvolle Paten der ersten Projektumsetzungen zu gewinnen. Diese verantworten in Tandemfunk-

tion mit den Projektleitern gemeinsam den Projekterfolg. Somit wird das Konzept nicht ausschließlich auf der Anwendungsebene reflektiert, sondern von Beginn an auch im Führungsdiskurs.

Eine Konzeptakzeptanz erhält man nicht mit übertrieben eifrigen Kommunikationsstrategien. Stattdessen erhält man sie mit überzeugenden Ergebnissen und einem systematisch zielführenden Weg dorthin. Es müssen geeignete, erfolgversprechende Projekte und Projektleiter gefunden, Rahmenbedingungen innerhalb der Organisation geschaffen und Projektcoaches gewonnen werden, die das Prozessumfeld aus erster Hand kennen, die Six-Sigma-Methodik beherrschen und mit Projektleitern und Führungskräften auf Augenhöhe kommunizieren können. Die Strategie und Ziele von Six Sigma wurden am Standort Reutlingen von der Werksleitung klar kommuniziert:

- Stärkung des Kundenfokus: Sicherstellung der Liefertreue und der geforderten Qualität.
- Six Sigma nutzen, um sowohl die Qualität der Fertigungsprozesse als auch die der Geschäftsprozesse zu verbessern.

Die wesentlichen Erfolgsfaktoren hierbei:

- Identifizierung von Fehlern und Verschwendung und nachhaltiges Abstellen der zugrunde liegenden Ursachen.
- Einbindung des Managements als Sponsoren und konsequente Implementierung über alle Hierarchieebenen hinweg.

Der Programmverantwortliche (im Six-Sigma-Jargon: Deployment Manager) wurde

in der Qualitätsabteilung gefunden, eine fachliche externe Unterstützung schnell hinzugezogen.

Ohne die Führung geht es nicht

Eine erste Bestandsaufnahme ergab, dass sich unter den 3200 Mitarbeitern am Standort etwa 20 bereits zertifizierte Green Belts und ein Black Belt befanden, die ihre Qualifikation entweder in einem früheren Unternehmen oder im Zuge eines eigenen Weiterbildungswunschs bei Bosch autonom erlangt hatten – überwiegend ohne überhaupt ein Six-Sigma-Projekt umgesetzt zu haben. Man wollte mit dem Programm zügig Fahrt aufnehmen, das

Top-down zum Projekterfolg

Zu dem Zeitpunkt, da Six Sigma im Unternehmen ausgerollt wurde, war ein wesentlicher Teil der Arbeit schon erledigt. Dank gründlicher Planung und Top-down-Ansatz gelang der Rollout ein Jahr nach dem Projektstart.

Phase 1: Pre-Define

Ziel: Six-Sigma-Ist-Zustand evaluiert (Belts, Projekte, Lessons Learned), Erwartungen und Management-Commitment zu dem Programm eingeholt.

Phase 2: Preparation

Ziel: Management-Awareness- und Championstrainings durchgeführt, Projekte und Projektleiter benannt.

Phase 3: Pilot

Ziel: Adäquate Pilotprojekte umgesetzt, erste Projektleiter zu Green Belts qualifiziert, Review- und Koordinationsprozess eingefahren, positive Erfolgsgeschichten erzeugt, Basis für Six-Sigma-Organisation geschaffen.

Phase 4: Rollout

Ziel: Six Sigma ist zum integralen Bestandteil der Werksstrategie geworden, geeignete Projekte werden systematisch identifiziert und erfolgreich umgesetzt.

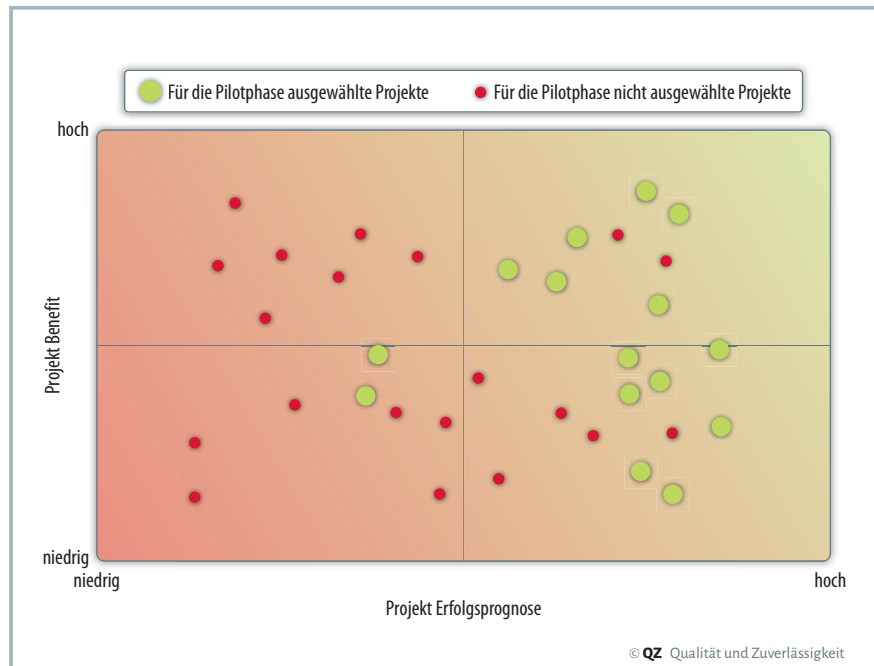


Bild 2. Projektbewertung (im Zuge der Championsschulung von allen Führungskräften mitgestaltet)

Aktivierungspotenzial der zertifizierten Green Belts bewerten und dann umgehend in Six-Sigma-Projekte mit den Green Belts einsteigen.

Wäre man hier diesem ersten Impuls gefolgt, wäre das Programm vermutlich heute – zwei Jahre nach dem Start – schon wieder beendet. Die Projektleiter wären überfordert gewesen, Projektziele nicht erreicht worden: Die Six-Sigma-Methodik hätte keine Akzeptanz gefunden. Stattdessen wurde eine Roadmap entwickelt, die sich in vier Phasen gliedert:

- Phase 1: Pre-Define
- Phase 2: Preparation
- Phase 3: Pilot
- Phase 4: Rollout

Phase 1 (Pre-Define) erfolgte weitestgehend unterhalb der Wahrnehmungsschwelle der Organisation. In intensiven Abstimmungsgesprächen wurde die „Verbesserungsgeschichte“ am Standort beleuchtet.

Welche Verbesserungskonzepte gibt es? Welche gab es, die wieder verschwunden sind? Warum sind sie verschwunden? Welche Standards müssen eingehalten werden? Gibt es zwingende Vorgaben? Wie sind typische Probleme ausgeprägt, die man mit Six Sigma lösen möchte, und in welchem Prozessumfeld befinden sich diese? Warum greifen dort bestehende Konzepte nicht nachhaltig? Mit welchen eta-

blierten Programmen tritt Six Sigma in Berührung, wo gibt es gar Kollisionsgefahr? Welche konkreten Erwartungen stellt die Werksleitung an das Programm – was ist sie bereit zu investieren? Mit den Antworten auf diese Fragen lässt sich Six Sigma in das Verbesserungsportfolio einsortieren und schafft Klarheit über die Programmerkennung der Belegschaft.

In **Phase 2 (Preparation)** zeigte die Werksleitung, dass sie es wirklich ernst meint. Die oberste Führungsriege (etwa 20 Mitarbeiter am Standort) wurde im Zuge einer Six-Sigma-Awareness-Schulung über das Konzept, dessen Vorzüge und Stellung im Vergleich zu anderen Verbesserungskonzepten und bezüglich der Wirkungsweise und Nutzenerwartung sensibilisiert.

Aus dieser Awareness-Schulung haben sowohl die Abteilungsleiter der technischen als auch die der kaufmännischen Abteilungen teilgenommen. Anmerkungen, Sorgen und mögliche Stolpersteine, die im weiteren Verlauf auf den Entfaltungsplan einwirken könnten, wurden dabei von den Abteilungsleitern aus erster Hand aufgenommen und konnten entsprechend berücksichtigt werden.

Aus dieser Riege kam auch der Auftrag, die nächste Führungsebene intensiv in die Six-Sigma-Strategie einzubinden und als kompetente Unterstützer und Paten der Six-Sigma-Projekte zu gewinnen. Darauf

INFORMATION & SERVICE

BUCHTIPP

Wappis, J.; Jung, B.: Null-Fehler-Management – Umsetzung von Six Sigma. 5., überarbeitete und erweiterte Auflage, Carl Hanser Verlag, München 2016
www.hanser.de/9783446446304

AUTOREN

Dipl.-Ing. Bekir Samardzic, geb. 1970, ist Director Manufacturing Frontend Automotive Electronics im Halbleiterwerk der Robert Bosch GmbH, Reutlingen.

Dipl.-Ing. Markus Pralle, geb. 1973, ist zertifizierter Master Black Belt und Geschäftsführer von Q+ Consulting. Mit seinem Team begleitet er Unternehmen der High-Tech Branche beim Aufbau einer Six Sigma-Verbesserungskultur. *Der Beitrag basiert auf einem Vortrag der Autoren beim DGQ-Regionalkreis Aachen.*

KONTAKT

Bekir Samardzic
 Bekir.samardzic@de.bosch.com
Markus Pralle
 markus.pralle@qplusc.de

QZ-ARCHIV

Diesen Beitrag finden Sie online:
www.qz-online.de/1372188

folgten „Championstrainings“ in der nachgelagerten Führungsebene; als Champions werden dabei die Vorgesetzten der Six-Sigma-Projektleiter bezeichnet. Ziel der Championsqualifizierung ist es, den DMAIC-Zyklus und dessen Wirkungsweise zu verstehen, die Voraussetzungen, die zur erfolgreichen Projektumsetzung vorhanden sein müssen, zu kennen und geeignete von nicht geeigneten Problemstellungen unterscheiden zu können. Insgesamt waren 2 Prozent der Mitarbeiter am Standort für diese 2-tägige Schulung vorgesehen. Bis auf ein paar wenige Ausnahmen haben auch tatsächlich alle teilgenommen. Die Teilnehmer der Schulung schlugen über 30 Projekte aus ihren Bereichen vor, deren Probleme mittels Six Sigma behoben werden könnten.

Die Vorschläge wurden dann am Ende der Championsschulung in eine Projektbewertungstabelle eingetragen und hinsichtlich Erfolgsaussicht und Benefit bewertet. In der Pilotphase sollten möglichst alle relevanten Werksbereiche berücksichtigt werden. Es sind daher auch Projekte ausgewählt worden, die bspw. eine niedrigere Erfolgsaussicht als andere Projekte besaßen, aber die einzigen in einem Bereich waren.

Beim offiziellen Kick-off gab es unter anderem den Vortrag eines Six-Sigma-Experten über diverse Integrationserfahrungen sowie einen (selbst-)kritischen Praxisbericht eines Unternehmens aus der gleichen Branche (Elektroautomation), welches Six Sigma bereits seit mehreren Jahren einsetzt. Teile der Kick-off-Veranstaltung wurden im Videomitschnitt dokumentiert und allen Mitarbeitern über das Intranet im Nachgang zur Verfügung gestellt. Die wesentlichen Botschaften von Six Sigma und dem Entfaltungsplan wurden im ganzen Werk ausgehängt, sodass spätestens hier der Sprung über die öffentliche Wahrnehmungsschwelle erfolgte.

In **Phase 3 (Pilot)** wurden dann die ersten Green Belts qualifiziert und die in der Preparation-Phase definierten Six-Sigma-Projekte umgesetzt. Bosch legt Wert auf kleine Schulungsgruppen, um den Dialog und Austausch zwischen Teilnehmern und Dozenten zu fördern. Der Deployment Manager hat ebenfalls an der Schulung teilgenommen, um das Konzept,

die Methoden und die Dozenten im Live-Einsatz zu erleben.

Um die Einbindung der Führungskräfte (also der Champions und Paten der Projekte) zu garantieren, wurde den Paten ein speziell ausgearbeitetes Paten-Logbuch zur Verfügung gestellt, in dem sie gemeinsam mit ihrem Green Belt bewerten konnten, wie ihr Projekt läuft, wo es methodische Schwierigkeiten gibt und was man als Green Belt oder Champion beim nächsten Mal anders machen möchte.

Anhand dieses Logbuchs kann der Projektpate gut nachvollziehen, ob „sein“ Projekt gemäß den DMAIC-Konventionen abläuft und was beim Phasenübergang – im Meilensteinreview – vorgestellt werden sollte. Diese Logbücher dienten am Ende der Pilotphase als wichtige Dokumente für

das Lessons Learned, um Schulungsinhalte, Projektauswahl etc. zu verbessern.

Parallel zu der Pilot-Qualifizierung wurde die **Phase 4 (Roll Out)** geplant. Die Abteilungsleiter wurden erneut in einem Workshop zusammengerufen, um die Aufgaben und Verantwortlichkeiten bei einem nachhaltig funktionierenden Six-Sigma-Programm zu definieren. Verschiedene Fragen wurden dabei diskutiert: Wie werden in Zukunft Projekte identifiziert? Wie wird der Erfolg des Six-Sigma-Programms gemessen? Wie gelingt es, die Bereiche zu aktivieren, die im Pilot Run nicht beteiligt waren? Wie werden das Programm und seine Erfolge kommuniziert?

Wie angekündigt traf man sich sechs Monate nach dem Kick-off außerdem erneut zum Management Review. Von 80 Prozent der gestarteten Projekte konnten die Ergebnisse im Forum vorgestellt werden. Es zeigte sich jedoch auch, dass die bloße Fixierung auf die ausweisbaren „Hard Dollars“ keinen ausschließlichen Bewertungsmaßstab darstellt. Bei Folgeprojekten müssen strategische Gewinne deutlich stärker gewichtet und für die Projektmotivation herausgearbeitet werden.

Das erste Jahr mit Six Sigma war für den Bosch-Standort Reutlingen durchaus sehr erfolgreich. Dennoch gibt es noch offene Punkte, die bearbeitet werden müssen, damit Six Sigma wirklich zum integralen Bestandteil der Organisation werden kann:

- Die Projektfindung gemäß KPI-Bewertung und Eignungsbewertung muss weiter verbessert werden.
- Die Ressourcenverfügbarkeit der Projektteams muss effektiver berücksichtigt werden.
- Die Ableitung und Verzahnung mehrerer Six-Sigma-Projekte zur Stärkung wesentlicher strategischer Werksziele muss weiter ausgebaut werden.
- Die nun qualifizierten Green Belts müssen formal in Nachfolgeprojekte eingebunden werden.

Neben der Fortsetzung weiterer Green-Belt-Qualifizierungen sind die Umsetzung einer ersten Black-Belt-Welle sowie die Ausbreitung des Basis-Six-Sigma-Know-hows in Form von Yellow-Belt-Schulungen weitere geplante Ausbaustufen für dieses Jahr. ■

Checkliste

Intensive Vorbereitung erleichtert die Implementierung von Six Sigma und reduziert den Arbeitsaufwand insbesondere in kleineren Unternehmen

- Six Sigma muss ergänzen, es darf nicht verdrängen
- Planen Sie Ihr Vorhaben top-down
- Fordern und fördern Sie die Projektpatenrolle der Führungskräfte aktiv ein
- Projekt geht vor Kandidat, unterstützen Sie keine „Lustprojekte“, sondern nur Projekte mit Relevanz
- Lassen Sie die Projektumsetzung methodisch durch Experten unterstützen / coachen
- Fokussieren Sie sich zu Beginn auf erfolgsversprechende Projekte und Bereiche -> Erzeugen Sie erste „Success-Stories“ bereits in der Pilotphase
- Kommunizieren Sie regelmäßig Ihren Plan, den Programmstand und die ersten Erfolge
- Gewinnen Sie in der Pilotphase Multiplikatoren (early adopters), die von sich aus das Feuer für die Sache bei ihren Kollegen entfachen
- Machen Sie Six Sigma zu einem motivierenden Konzept und öffnen Sie es für alle interessierten Mitarbeiter



Q+ CONSULTING

Aufbau einer persönlichen und organisationsumfassenden Qualitätssouveränität.

Dies gelingt nur hierarchie- und abteilungsübergreifend mit einem hohen Maß an intrinsischer Eigenmotivation aller Mitarbeiter – vor allem der des Managements. Mindset und Toolset müssen zusammentreffen: Zur gleichen Zeit, im richtigen Takt, im richtigen Maß.

Die Entwicklung einer Qualitätssouveränität folgt dabei keinem vordefinierten Planszenario sondern ist stets individuell auf die Historie und die vorhandene Unternehmenskultur der Organisation zugeschnitten.

Involvierte Mitarbeiter bilden die Basis, erprobte Methoden und Vorgehensweisen aus dem Lean Six Sigma Konzept weisen den Weg, Leidenschaft in der Anwendung ist der Schlüssel!

Unser Angebot:

- (Q)** Klassische Q-Techniken und Q-Management
- (Q+)** Lean Six Sigma Kampagnen und Qualifikationen
- (Q++)** Konzepte zum Aufbau einer Qualitätskultur

Q+ CONSULTING
Markus Pralle
Brabantstraße 77a
D - 52070 Aachen
+49 241 475 812 38
info@qplusc.de
www.qplusc.de

