

# Six Sigma bringt Zuverlässigkeit

## Methode mit Potential fürs Gesundheitswesen

Six Sigma ist eine strukturierte Methode zur Verbesserung von Geschäftsprozessen. Sie wurde in den 1980er Jahren von Motorola in den USA entwickelt. Die einfachen wichtigen Erkenntnisse von damals gelten noch heute.

Qualitätsmängel an Produkten und Dienstleistungen entstehen im Wesentlichen durch unzuverlässige technische und organisatorische Prozesse. Prozessverbesserungen tragen zwei mächtige Potentiale gleichzeitig in sich: Maximierung der Kundenzufriedenheit und des unternehmerischen Erfolgs. Daraus folgt, dass Unternehmen, die Six Sigma erfolgreich anwenden, höhere Kundenbindung erzeugen und zusätzlich in der Lage sind, ihr wirtschaftliches Potential – z.B. hinsichtlich Qualität – auszubauen.

### Ablaufbeispiel

Haben sich die heutigen Prozesse auch bei uns so gewandelt, dass wir die Six Sigma-Methodenkompetenz benötigen? Buchbestellungen bei einem Versandunternehmen sollen als Beispiel dienen: Ein Kunde erfährt von einem interessanten Buch. Er bestellt den Artikel um 16 Uhr per Internet; im Regelfall wird das Buch am Folgetag geliefert. Nach 45 Sekunden erhält er die Auftragsbestätigung und den voraussichtlichen Liefertermin. Tags darauf liest er bereits das Buch – ein erfolgreich abgeschlossener Prozess.

Die wichtigsten Prozessschritte lauten: Der Kunde bestellt, IT läuft mit komplexen elektronischen Informationsroutinen ab, es folgen Lagervorgänge, Lieferpapierdruck, Rechnungstellung, Verpacken, Frankieren, Versenden, Transport, Anliefern beim Kunden, Empfangsbestätigung durch den Kunden und dann die Bankbuchung. Bei tieferer Durchleuchtung der Vorgänge werden mehr als 30 Prozessschritte erkennbar.

### Der Alptraum

Wäre jeder Prozessschritt nur zu 99% sicher, würden als Konsequenz 24% aller Aufträge nicht ordnungsgemäß ausgeliefert. Der Zusatzaufwand zur Bereinigung wäre immens, für dieses Versandunternehmen wäre ein „Aus“ das Resultat.

Parallelen zu diesem Beispiel finden sich in zahlreichen Bereichen der Krankenhaus-Umgebung – etwa bei Patientenaufnahmen und dem Risiko der Vollständigkeit und/oder der zeitweiligen Nichtauffindens. Allgemein sind die Geschäftsprozesse in den Wirtschaftssegmenten, auch bei Leistungserbringern, heute stärker beeinflusst durch:

- Gestiegene Qualitätsansprüche an Produkte und Dienstleistungen bei hoher Komplexität und Preisdruck.
- Wachsende Spezialisierung der Mitarbeiter zur Erfüllung der Bedarfe und organisationsbedingte Arbeitsteilung auch wegen nötiger Anwesenheit des Personals rund um die Uhr.
- Nötige Netzwerkabstimmungen zwischen Wissenschaft, Kunden, Lieferanten, Behörden und anderen Organisationen.
- Schwankende Qualität von Material unterschiedlicher Lieferanten.

Heutige Unternehmen sind dringender denn je auf die Verfügbarkeit von Problemlösungskompetenz angewiesen. Six Sigma bietet sich hierfür an.

### Fünf Phasen

Die Six Sigma-Methode wirkt in diesen fünf Phasen, genannt DMAIC:

**Define:** Der bestehende Prozess und seine Problematik wird mit Fakten und Daten beschrieben. Es werden benannt: Das Problem, alle Betroffenen sowie Art und Größe der Auswirkung auf sie; der Projektlei-

ter mit Team zur Lösung des Problems und die inhaltlichen und terminlichen Ziele.

**Measure:** Der Prozess wird mit seinen Teilschritten erfasst und dargestellt. Die Leistungsfähigkeit des bestehenden Prozesses wird verifiziert. Wichtig ist die Überprüfung der beteiligten Messsysteme. Oft sind Messsysteme zur Problemwahrnehmung selbst Teil des Problems. Am Ende der Phase soll schon die Fokussierung auf wichtig erscheinende Ursachen des Problems erfolgen.

**Analyze:** Nun sind die wirklichen Ursachen des Problems zu finden und mögliche, sich gegenseitig beeinflussende, Zusammenhänge. Als Nachweis dafür kommen grafische und statistische Werkzeuge für die Datenanalysen zum Einsatz. **Improve:** Die A-Phase zeigte auf, welche Ursachen das Problem auslösen; nun gilt es, diese zu verhindern. Zum Einsatz kommen: Kreativitätstechniken, Lösungsauswahlmethoden, Umsetzungsplanungen, Risikoabschätzung des zu erwartenden Projekterfolgs und die Implementierung der Verbesserung mit Erfolgsnachweis.

**Control:** Die Verbesserung im Langzeitbereich ist zu überwachen und zu sichern. Der Prozess wird standardisiert, dokumentiert, die am Prozess beteiligten Mitarbeiter werden abschließend geschult; sie übernehmen die Prozessroutine. Das Projektteam wird aufgelöst.

Die DMAIC-Methode mit ihren Werkzeugen beinhaltet einen erlernbaren „Roten Faden“. In der Six Sigma-Ausbildung wird das Vorgehen trainiert. Die Teilnehmer sollen das Gelernte sofort an ihrem Realprojekt erproben. Auf diese Weise wird Six Sigma eine sinnvolle Investition mit enorm schnellem ROI.