

molkerei industrie



12

Dezember 2010

Fachmagazin für die Milchverarbeitung

www.molkerei-industrie.de



PRO PROCESS
Technologie- und Prozessmanagement



Sie halten
höhere Qualität
bei
niedrigeren Kosten
für unmöglich?

... lesen Sie mehr auf Seite 6 - 7.

Mit **Six Sigma** und
PRO PROCESS zum Erfolg!

Für die Milchwirtschaft?

Six Sigma



Sigma gab es 1996 als der CEO von General Electric, Jack Welch, ankündigte, diese Vorgehensweise in seinem Unternehmen einzuführen. Der dadurch ausgelöste Medienrummel machte weltweit viele Organisationen und Unternehmen aufmerksam – und neugierig.

Was ist Six Sigma?

Six Sigma ist eine systematische und strukturierte Methode zur Verbesserung von Prozessen und damit natürlich auch Produkten. Kennzeichnend ist eine sehr strukturierte Vorgehensweise innerhalb festgelegter Veränderungsprojekte. Methodenexperten (Green Belt oder Black Belt) begleiten die Projektgruppen und ergänzen das Fachwissen der Mitarbeiter. Sie lehren die Projektmitglieder den Umgang mit schlagkräftigen, überwiegend statistischen Werkzeugen zur Prozessverbesserung. Es wird nicht „gemeint“ und „geglaubt“, es wird gemessen, be- und ausgewertet und faktenbasiert entschieden. Die Analyse wird durch den Einsatz von Statistiksoftware unterstützt und erleichtert. Geschult wird ausschließlich nach dem Prinzip „Lernen durch Machen“, was zu direkt greifbaren Erfolgserlebnissen führt. Die Methode – neudeutsch „das Tool“ – kann durchaus Katalysator sein für einen allmählichen, aber nachhaltigen, Kulturwandel im Unternehmen.

Der griechische Buchstabe Sigma (σ) wird in der Statistik als Kürzel für die Standardabweichung einer Serie von Zahlen um den Mittelwert benutzt. Bei Six Sigma drückt das Sigma die Qualität eines Prozesses aus. So bedeutet 6σ , ein Prozess produziert auf eine Million Möglichkeiten 3,4 Fehler. Belastbare Untersuchungen belegen, dass Unternehmen deren Prozesse eine solche Veränderung nicht durchlaufen haben, bei 3σ arbeiten, was immerhin 66.807 Fehler, bezogen auf die Million Möglichkeiten, bedeutet.

Vorgehensweise

Die eigentliche Vorgehensweise der Methode wird durch die fünf Buchstaben DMAIC beschrieben. D für Define (definieren), M für Measure (messen), A für Analyse (analysieren), I für Improve (verbessern) und C für Control (steuern/regeln).

Anders ausgedrückt gilt es folgende Fragen zu beantworten: Was wollen wir erreichen? Wo stehen wir heute? Was sind wirkliche Ursachen von Fehlern, was nur Symptome? Welche Maßnahmen ergreifen wir? Wie stellen wir sicher, dass der Prozess sich nicht wieder, unbemerkt, verändert?

Die Methode stellt sicher, dass die Menschen nicht nur erkennen, dass die Abweichungen genau so in den Griff zu bekommen sind, sondern die am Prozess Beteiligten es in

Unser Autor



Wilfried Weber, Pro Process GmbH, Heisinger Straße 12, 87437 Kempten, Tel. 0831/5758-220, weber@proprocess.de

Six Sigma ist eine systematische und strukturierte Durchbruchmethode zur Verbesserung von Prozessen und Abläufen in allen Unternehmensbereichen. Zwar will auch die Milchwirtschaft ihre Unternehmens- und Produktionsprozesse permanent verbessern, doch gibt es, gerade weil die Produktionsprozesse so komplex sind, gegen statistische Werkzeuge immer noch Bedenken.

So – oder ähnlich hat vielleicht auch der ein oder andere Teilnehmer des diesjährigen „Ahlemer Käseseminars“ gedacht, als er im Programm einen Beitrag zu Six Sigma angekündigt fand. Nach dem Vortrag durch den Autor dieses Beitrags gibt es einige Neugierige oder schon Six Sigma Anhänger mehr.

Woher kommt Six Sigma?

Mit „Das eigentliche Problem bei Motorola ist, dass unsere Qualität zum Himmel stinkt!“ hat Art Sundry, leitender Mitarbeiter des Unternehmens, 1979 die damalige Situation des Kommunikationsgiganten auf den Punkt gebracht. Hohe Qualität bei gleichzeitig niedrigen Kosten, diese Forderung passte nicht in die Gedankenwelt der damaligen Konzernlenker. Den eigentlichen Durchbruch für Six



Zusammenhang zwischen Sigma-Niveau, Fehlerquote und Qualitätskosten

Sigma-Niveau	Fehler pro Million Möglichkeiten	Qualitätskosten
2	308 537 (nicht wettbewerbsfähige Unternehmen)	Nicht anwendbar
3	66 807	25 - 40 % des Umsatzes
4	62 10 (Durchschnitt)	15 - 25 % des Umsatzes
5	233	5 - 15 % des Umsatzes
6	3,4 (Weltklasse)	< 1 % des Umsatzes

dieser Form, in dieser Reihenfolge und nachhaltig immer wieder tun.

Natürlich basiert diese Vorgehensweise auf einer ganz einfachen Logik. Wir wissen nicht was wir nicht messen, wir wissen was wir messen und wir können nur verbessern was wir wirklich wissen. Die Methode hilft dabei, sich nicht damit zu beschäftigen, Problemstellungen zu behandeln – u. U. mit sehr viel Aufwand – von denen man glaubt, dass das eigentliche Problem bearbeitet wird, in Wirklichkeit die ganze Kraft aber nur in Symptombekämpfung gesteckt wird.

Nutzen

Wenn durch die Umsetzung strukturierter Verbesserungsprojekte die Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines Fehlers reduziert wird, können die Aktivitäten zur Aufdeckung, Bewertung und Behebung von Fehlern sicher auch etwas reduziert werden. Gelingt es durch nachhaltiges Arbeiten mit der hier besprochenen Methode die Fehlerwahrscheinlichkeit auf das Niveau von 6σ zu drücken, sinken logischerweise die Ausgaben für o. g. Maßnahmen dramatisch. Die Anwendung von Six Sigma verbessert zwar vordergründig nur die Qualität der Prozesse und damit der Endprodukte, damit wird allerdings eine dramatische Steigerung der Rentabilität herbeigeführt.

Nun sind die Effekte sicher von Unternehmen zu Unternehmen unterschiedlich, die Tabelle gibt einen ungefähren Überblick zum Zusammenhang zwischen Sigma-Niveau und Qualitätskosten. Wenn man so eine Tabelle liest, stellt sich zwangsläufig die Frage, wie hoch sind denn die Qualitätskosten? – Fakt 80 % der US-amerikanischen Unternehmen kennen ihre Qualitätskosten nicht, ob dies in der Milchindustrie so viel anders ist, wäre zu hinterfragen. Unternehmen, die definiert haben welche Aufwendungen unter dem Begriff QK zu summieren sind, haben schon einen guten Schritt getan. Gemeint sind alle Aufwendungen, die erforderlich sind, um Produktqualität zu kontrollieren, fehlerhafte Produkte auszusortieren, nachzuarbeiten – wenn möglich – dadurch doppelt aufzuwendende Arbeits- und Maschinenlaufzeiten, bis hin zum Ärger beim unzufriedenen Kunden.

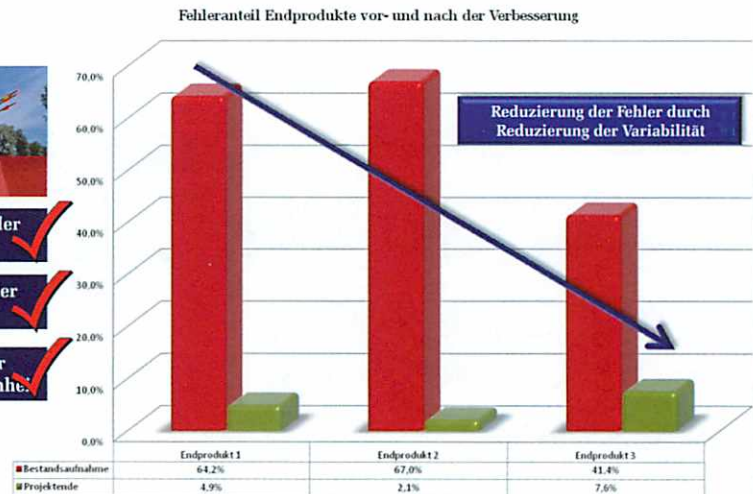


Nutzen

✓ Verbesserung der Qualität

✓ Reduzierung der Kosten

✓ Erhöhung der Kundenzufriedenheit



Die Angaben zeigen den Fehleranteil von Endprodukten von Projektbeginn bis nach der Verbesserung

Auf diesem langen Weg gibt es noch viele Positionen und Funktionen, die Kosten verursachen. In einigen Unternehmen werden diese Kosten wie andere nicht genau erfassbaren Aufwendungen über Schlüssel verteilt. Unter diesem Gesichtspunkt scheint die Tabelle doch nicht mehr so irrational. Unternehmen, die ihre Aufgaben besser erledigen als ihr Wettbewerb, verschaffen sich einen Wettbewerbsvorteil. Dies zu erreichen kann Six Sigma helfen.

Pro Process GmbH

2005 von Wilfried Weber in Kempten/Allgäu gegründet, hat sich Pro Process seit dieser Zeit zu einem führenden Unternehmen für Prozessoptimierung auf Six Sigma-Basis in der Milchwirtschaft entwickelt.

Pro Process betreut mit 6 Mitarbeitern führende Unternehmen der Lebensmittel- und Zulieferindustrie in Deutschland, Österreich, Schweiz, Serbien, Kroatien, Saudi Arabien und den USA.

Bei der Optimierung von Prozessen und Methoden kombiniert Pro Process Betriebswirtschaft mit soliden Kenntnissen über Produkte und Prozesse.

Nach Ausbildung zum Molkereimeister, DGG Qualitätsmanager und einem Studium der Betriebswirtschaft ergänzte Wilfried Weber sein Knowhow um die Qualifikation zum Six Sigma Black Belt. Vor der Gründung von Pro Process war er Gesamtproduktionsleiter der Käserei Champignon mit Verantwortung für Personal, Produktqualität, Kosten und Investition. proprocess.de

Barrieren bei der Umsetzung

Es gibt sechs Haupthindernisse, die einer erfolgreichen Umsetzung von Veränderungen (Six Sigma ist eine Veränderung) im Wege stehen. In einer globalen Produktivitätsstudie zeigen sich folgende Hemmnisse (Mehrfachnennungen): Arbeitskräftemangel und damit unzureichender Pool an Mitarbeitern ist mit 27,4 % das Haupthindernis. Dicht gefolgt mit 25,1 % ist die mangelnde interne Kommunikation. Auf 21,9 % bringen es immerhin der Gesetzgeber und andere Regulierungsbehörden und Verbände. Eine geringe Mitarbeitermotivation und schlechte Arbeitseinstellung wurde mit immerhin noch 21,2 % als Hemmnis ermittelt. Eine hohe Mitarbeiterfluktuation ist logischerweise solchen Vorhaben nicht dienlich (19,9 %). Mit 19,6 % wird die Qualifikation der Führungskräfte genannt – nicht deren fachliche Qualifikation, sondern ihre Fähigkeit mit Veränderungsprozessen umzugehen.

Auf die Frage, inwieweit das Einleiten solcher Veränderungsprozesse wirklich notwendig ist, liefert die Produktivitäts-Studie gleich die Antwort. 2008 stieg in der Nahrungs- und Getränkeindustrie die unproduktive Zeit weltweit auf 43,8 %.

Es gibt bereits sehr erfolgreiche Anwendungen von Six Sigma in der Milchwirtschaft. „Durch die Prozessoptimierung haben wir in allen Qualitätsbereichen stark zugelegt. Wir haben es geschafft, Schwankungen auf ein Minimum zu reduzieren“, ist der Kommentar von Stefan Müller, Zentraler Geschäftsführer der Unternehmensgruppe Theo Müller.