



Business Newsletter

Cost Engineering: Effektive Senkung der Kosten durch „Wertanalyse“

Die Wertanalyse ist eine Methode zum Lösen komplexer Probleme, für die weder eindeutige Lösungen bekannt noch Lösungen mit Hilfe numerischer Verfahren möglich sind. Sie dient der Entwicklung und Verbesserung (Kosten) von Produkten, technischen Abläufen und anderen Vorgängen in allen Bereichen von Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung. Durch die Anwendung des Wirksystems „Wertanalyse“ wird in der Regel eine erhebliche Verbesserung und Wertsteigerung der bearbeiteten Objekte erreicht, die gleichzeitig mit einer Reduzierung des Aufwandes und der Kosten gegenüber der ursprünglichen Situation verbunden sind. Die Wertanalyse wird grundsätzlich als Projekt und in kleinen interdisziplinären Teams durchgeführt.

Inhalt

Ausgangssituation	2
Neuer Werkstoff „Carbon“	2
Senkung der Herstellkosten	2
Kostenziele vereinbaren	3
Erfolgsfaktoren	3
Strukturierte Produktkonferenz	4

Kosten sind
negative
Konsequenzen
einer Aktion

Ausgangssituation

Werden innerhalb einer neuen oder geänderten Produktgeneration auch neue Technologien, Verfahren und auch Werkstoffe eingesetzt, können sich die Kosten in ungeahnte Höhen entwickeln. So erging es einem Unternehmen der Metallverarbeiteten Industrie. Nach der Produktkalkulation war dann auch schnell klar, dass die Kosten durch Reduktion der Televelifallt,

Herstell- und Servicekosten dringend optimiert werden mussten. Die neue Technologie brachte eine hohe Abhängigkeit von einzelnen Rohstoffpreisen mit sich, welche einen hohen Anstieg der Herstellkosten verursachten. Der Wettbewerbsdruck war hoch. Die Geschäftsleitung wurde aktiv und war zu unkonventionellen Entscheidungen bereit.

Erfolgreicher KVP



Die Herstellung von Carbonrahmen erfordert viel Aufwand und Wissen. So machen es die Hersteller: **Layup:** Bezeichnet den Bauplan des Carbonrahmens. Er zeigt dem Rahmenbauer die exakte Position der zurechtgeschnittenen Fasermatten. Der Kern wird nach dem Auflegen der einzelnen Schichten wieder entnommen.

Neuer Werkstoff „Carbon“ erhöhte die Kosten.

Ein international agierendes Unternehmen der Fahrradherstellung setzte bei seiner neuen Produktgeneration auf eine für das Unternehmen neue Technologie und auf einen neuen Werkstoff. Ziel war die Optimierung des Produktgewichtes und die Erhöhung der Kundenauftragsabwicklung. Die neue Technologie brachte jedoch eine hohe Abhängigkeit von einzelnen Rohstoffpreisen mit sich, welche einen hohen Anstieg der Herstellkosten verursachten. Gleichzeitig nahm der Wettbewerbs- und Preisdruck an den Absatzmärkten zu. Die Geschäftsführung war zum Handeln aufgefordert.

Nachhaltige und effektive Senkung der Herstellkosten war erforderlich.

Kostenmanagement sollte schon früh im Entwicklungsprozess der Produkte beginnen. Diese Aussage hat umso mehr Gültigkeit, wenn neue, unbekannte Materialien zum Einsatz kommen sollen. Auf Basis einer detaillierten Bauteilanalyse müssen die Fertigungsprozesse beschrieben und die Arbeitspläne erstellt werden. Darauf aufbauend müssen die Materialkosten, Fertigungskosten und Werkzeugkosten des Produktes mit einer hohen Genauigkeit ermittelt werden. Um zukünftig ähnliche Situationen zu vermeiden, muss die Produktentwicklung um die Funktion „Cost Engineering und Portfoliomanagement“ erweitert werden.

Kostenziele müssen vereinbart werden.

Für ein erfolgreiches Kostenmanagement ist die Vereinbarung des Kostenziels von herausragender Bedeutung. Im vorliegenden Fall wurden die bestehenden Aufwandsschätzungen der beteiligten Abteilungen durch Bottom-up Kalkulationen untermauert. Differenzen wurden dadurch deutlich und Potenziale wurden offen gelegt. Die Definition des Zielsystems und Motivation der Mitarbeiter gelingt aber nur durch eine fundamentale Bauteileanalyse. Ausgehend von der Marktsituation, dem eigenen Produktportfolio und aktueller und zukünftiger Wettbewerbsprodukte werden aus dem zu erwartenden Verkaufspreis die Zielkosten abgeleitet.

Erfolgsfaktoren garantieren die notwenige Senkung der Herstellkosten.

Der wesentliche Erfolgsfaktor einer Produktkonferenz (Wertanalyse) (*Abbildung 1 Strukturierte Produktkonferenz*) ist die hohe Aufmerksamkeit und Beteiligung an den täglichen Workshops durch das Top-Management. Ähnlich wie bei der Methode SCRUM (früher bekannt als Iterative Applikation Development), werden kleine und überschaubare Arbeitspakete vereinbart und abgearbeitet. Für die Beteiligung der Mitarbeiter ist eine Priorisierung gegenüber anderen Projekten und Aktivitäten zwingend notwendig. Ein weiteres Schlüsselement ist die Kostentransparenz über die Aktivitätenliste der zu untersuchenden Objekte. Nur durch eine hervorragende Vor- und Nachbereitung ist es möglich die Workshops effizient und effektiv durchzuführen sowie entsprechende Entscheidungsvorlagen und Ergebnispräsentationen mit Maßnahmendefinitionen zu erstellen.

Weitere Erfolgsfaktoren können naturgemäß an Bedeutung gewinnen. Das ist insbesondere der Fall, wenn eine geringe Fertigungstiefe im Unternehmen vorliegt. In diesen Fällen ist die Einbindung von Lieferanten ein weiterer Hebel bei der Senkung der Herstellkosten. Sollten noch keine klaren Zielkostenvorgaben für das Produkt vorliegen, welche der Produktkonferenz als Zielkorridor dienen können, so ist die systematische Ableitung und Festlegung der Zielekosten für eine erfolgreiche Produktkonferenz notwendig.

Anstöße, aber woher?

POLYGON-BE hat sich auf die Kostenkalkulation sowie die Identifikation von Kostentreibern in Produkten und Dienstleistungen spezialisiert. Prozess- und Kostenanalytiker analysieren Produkte oder Dienstleistungen und zerlegen diese in ihre Einzelteile in der Wertschöpfungskette.

So ist es möglich, bis auf den Einzelprozess oder den Zukauf eines bestimmten Artikels zu bestimmen, was ein Produkt oder eine Dienstleistung in der Fertigung wirklich kostet bzw. kosten darf. Mit diesem Teil des Service-Offering werden Kostentreiber identifiziert und die Grundlage für Lieferantenverhandlungen oder eine Prozessoptimierung geliefert. In Produktkonferenzen (Workshops) werden die Zielkosten gefunden, diskutiert und vereinbart. Das Konzept der Produktkonferenz besteht demnach aus funktionsübergreifenden und interdisziplinären Workshops. Dabei ist die hohe Priorisierung durch die Geschäftsleitung ein entscheidender Faktor.



Abbildung 1 Strukturierte Produktkonferenz

POLYGON Business Engineers GmbH

Geisingerstraße 21,
74321 Bietigheim-Bissingen

07142 22 22 70
07142 22 22 71
info@polygon-business-engineers.de

Besuchen Sie uns im Internet:
www.polygon-business-engineers.de