

Kosten, nicht Marge reduzieren

Produktklinik mit Lieferanten

Nicht ohne Hintergedanken hat der Wissenschaftler Dr. Horst Wildemann für eine neue Methodik der Verbesserung der Zusammenarbeit von Hersteller und Zulieferer den Begriff »Klinik« gewählt. In Anlehnung an den »praktischen medizinischen Unterricht am Krankenbett« beschreibt der Logistikexperte sein neues Rezept für auch kurzfristig anwendbare Prozess- und Ergebnisverbesserungen.

Die zunehmende Fremdvergabe von Entwicklungsleistung erhöht die Anforderungen an die unternehmensübergreifende Zusammenarbeit. Durch weitere Diversifizierung der Produktpalette steigen die Anforderungen an das Management von Komplexität und Variantenvielfalt. In vielen Fällen führen Ineffizienzen an den Schnittstellen und Intransparenz des jeweiligen Projektstandes zu negativen Effekten in Bezug auf Kosten und Qualität der technischen Lösung. In einem gemeinsamen Projekt mit einem Automobilhersteller wurde die Methodik der Produktklinik speziell für Zukaufteile angewendet und kurz vor Serienanlauf unter Einbindung des Entwicklungslieferanten erfolgreich abgewickelt.

Ein Beispiel: Der sorgfältige Auswahlprozess der konkurrierenden Entwicklungslieferanten führte zu der Nominierung des kostengünstigsten Lieferanten, der auch in den Kategorien Logistikleistung, F&E-Kompetenz sowie Fertigungs-Know-how sehr gute Evaluierungsergebnisse nachweisen konnte. Einige Monate nach der Nominierung musste der Zulieferer allerdings Insolvenz anmelden. Das Entwicklungsprojekt wurde neu ausgeschrieben und an einen in dem Produktfeld renommierten

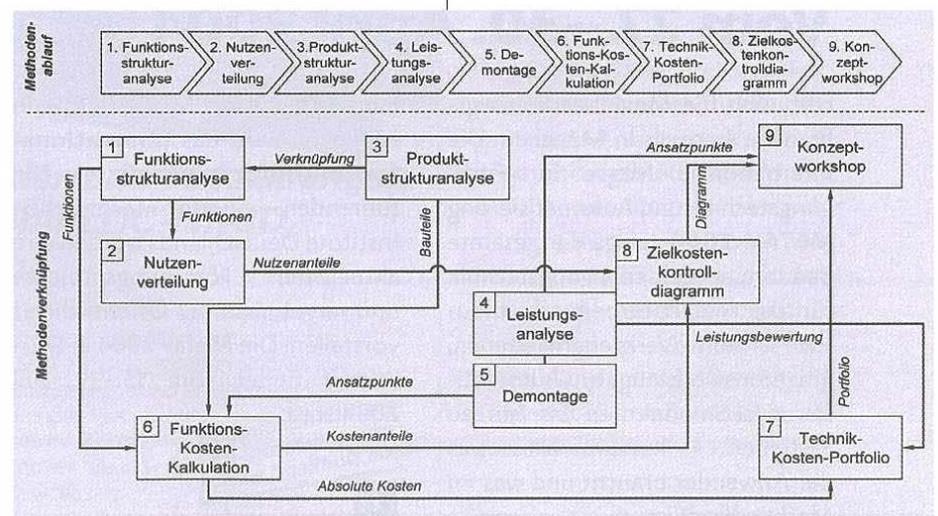
Entwicklungslieferanten übertragen. Dieser stellte fest, dass die technischen Vorgaben mit dem Konzept des insolventen Lieferanten nicht zu realisieren waren. Mehrere umfangreiche Änderungsschleifen führten zwar zur Lösung der technischen Probleme, aber auch zu einer drastischen Überschreitung der Target Costs der Baugruppen. Hinzu kam, dass der Umfang der Zielkostenüberschreitung erst kurz vor Serienanlauf offensichtlich wurde. Der Gestaltungsspielraum hatte sich zu diesem Zeitpunkt bereits stark eingeeengt, so dass viele bekannte Methoden nicht mehr angewendet werden konnten.

Um die Schieflage der Kosten wieder zu korrigieren, initiierte der

Bereich Beschaffung des Auftraggebers ein Projekt, in dem die Methodik der Produktklinik für Zukaufteile Anwendung fand: Grundsätzliches Ziel der Methodik der Produktklinik ist die Schaffung von Klarheit über die Verwendung technischer Lösungen zur Realisierung der identifizierten, vom Kunden geforderten Funktionen. Zu verschiedenen Funktionen im Produkt werden alternative technische Konzepte hinsichtlich Kosten und Nutzen bewertet, um die Entscheidungsfindung zu erleichtern.

Neben der reinen Bewertung alternativer technischer Konzepte hilft

Verknüpfung der Methoden der Produktklinik.



die Produktklinik mit ihrer systematischen Wettbewerbsanalyse auch dabei, neue Möglichkeiten der technischen Realisierung aufzufinden.

■ Produktklinik verschafft Klarheit

Für die Gestaltung von Produktordnungssystemen besonders interessant ist die Analyse mehrerer Varianten der Wettbewerbsprodukte, um Rückschlüsse auf deren Aufbau ziehen zu können. Die Produktklinik hat sich bereits in über 80 Anwendungen in den verschiedensten Unternehmen bewährt. Sie fördert den Wissenstransfer zwischen den Funktionsbereichen im Unternehmen und unterstützt durch die Nutzbarmachung vorhandener externer und interner Informationen über die Konkurrenz das geschlossene Auftreten des Unternehmens im Wettbewerb.

Die Produktklinik besteht aber in einer integralen Betrachtung von Produkt- und Prozessleistungen in Gegenüberstellung zu Kundenanforderungen und Wettbewerbsleistungen. Die abgeleitete Vorgehensweise zielt auf einen integralen Aufbau aller Methoden ab, wie in Abbildung 1 am Fallbeispiel Scharniere dargestellt. Ausgangspunkt und Messsystem stellen in allen Phasen der Produktklinik die Markt- und Kundenanforderungen dar. Die Funktionen waren bei allen betrachteten Scharnieren gleich, daher wurde lediglich die Funktionserfüllung durch den Kunden bewertet. Ein Vergleich der Scharniere auf der Produktstrukturbasis war wegen der unterschiedlichen Realisierung von Funktionen wenig zielführend. Während bei einigen Scharnieren die Funktion „Tür feststellen“ integriert ist, wird die Funktion bei anderen mittels eines separaten Bauteils gelöst. Der Vergleich der Scharniere wurde daher

auf Funktionsbasis durchgeführt. Bei der Funktionskostenkalkulation werden die Kosten der Bauteile bewertet und dann prozentual nach deren Beitrag zur Funktionserfüllung auf die erfüllenden Funktionen verteilt. Die Verteilung der Wertbeiträge von Komponenten auf Funktionen wird auf Einzelteilbasis vorgenommen. Um eine Vergleichbarkeit der Kosten zu erzielen, wurden funktionale, leistungsmäßige und Designunterschiede herausgerechnet.

Demontage und Leistungsanalyse dienen dem Auffinden von Funktionserfüllungsunterschieden in der technischen Realisierung. Beispielsweise kann die Funktion „Tür halten“ eines Automobils mittels eines Scharniers aus Guss- oder Schmiedeteilen oder mittels gebogener Blechteile erfüllt werden. Die Realisierung mittels Blechteilen wird aufgrund des preisgünstigeren Materials sowie der einfacheren Verarbeitung wesentlich kostengünstiger ausfallen. Jedoch wird die Funktion schlechter erfüllt, da Blechteile nur geringere Kräfte aufnehmen können und zudem anfälliger gegen Verschleiß sind. Die Resultate des Leistungsvergleichs dimensionieren die Zielgrößen, die für einzelne Merkmale erreichbar sind.

Im sogenannten Cherry Picking werden die hinsichtlich Technik und Kosten besten Lösungsalternativen kombiniert. Durch Kombination der Bestlösungen ergeben sich Benchmarkwerte. Im Fallbeispiel ergab sich durch Cherry Picking ein Benchmarkingwert, der um 76 % unter dem aktuellen Kostenwert liegt. Durch die gleichzeitige Betrachtung der Funktionserfüllung wurde der Benchmark nur teilweise relativiert. Das Ausgangsprodukt wies zwar eine gute Funktionserfüllung auf, wurde aber durch ein Wettbewerbsprodukt übertroffen, dessen Kosten

ebenfalls um 31 % günstiger waren. Anzumerken ist, dass die Kosten- und Technikbewertung jeweils mit Experten des Unternehmens durchgeführt wird. Dies ist für die Akzeptanz der Ergebnisse von hoher Bedeutung.

Im Zielkostenkontrolldiagramm werden die Nutzenanteile der Funktionen aus Kundensicht den Kostenanteilen gegenübergestellt. Die grundsätzliche Idee ist, dass einem Nutzenanteil einer Funktion ein ähnlicher Kostenanteil gegenüberstehen sollte. Die Analyse ergab eine starke Überbewertung der Funktion „Tür halten“ des Ausgangsprodukts. Durch Substitution der betroffenen Teile durch Bauteile der Wettbewerber hätte diese Schiefelage theoretisch beseitigt werden können. Allerdings war eine direkte Austauschbarkeit von Bauteilen aufgrund bestimmter Geometrieanforderungen nicht gegeben.

■ Zugewinn an Know-how

Ein weiterer Effekt der wertanalytischen Betrachtung der Wettbewerbsprodukte war der Aufbau von Know-how. Dies war für die Generierung von Ansatzpunkten zur Kostensenkung in Zusammenarbeit mit dem Lieferanten von besonderer Bedeutung. Im Rahmen von Lieferantenworkshops wurden weitere Ideen von Seiten des Lieferanten aufgenommen und zusammen mit den eigenen Ideen auf Umsetzbarkeit hin überprüft. Im zweiten Schritt erfolgte die Definition notwendiger Maßnahmen zur Kalkulation der Wirtschaftlichkeit der aufgenommenen Ansatzpunkte.

Über die große Zahl von Ansatzpunkten konnten kurzfristig Kosteneinsparungen in Höhe von 8 % identifiziert und mit Maßnahmen hinterlegt werden. Bereits vier Wochen nach dem gemeinsamen

Workshop hat sich der Lieferant ohne zusätzliche Nachverhandlungen zu der Kostensenkung verpflichtet. Weitere 14 % Einsparungen wurden als mittelfristiges Potenzial ausgewiesen, die spätestens mit dem nächsten Facelift realisiert werden können. Weitere Resultate entstehen aus der Einführung eines Produktordnungssystems für Fahrzeugkomponenten. Durch Umsetzung der Leitlinie „Standardisierung nach innen und Individualisierung nach außen“ wird eine systematische Verwendung von Gleichteilen und Carry-over-Parts forciert. Aus dem Produktordnungssystem ergeben sich weit reichende Effekte zur Senkung der Komplexität und der Anzahl verwendeter Bauteile bei gleichzeitiger Beibehaltung oder Steigerung der Variantenzahl gegenüber dem Kunden.

Der Entwicklungslieferant konnte im Laufe des Projekts davon überzeugt werden, dass die Methodik nicht auf eine Reduzierung seiner Marge zielte, sondern auf die Verbesserung seiner Kostensituation.

Univ.-Prof. Dr. Dr. habil. Dr. h. c. Horst Wildemann ist Ordinarius für Betriebswirtschaftslehre mit Schwerpunkt Logistik an der Technischen Universität München und leitet die Unternehmensberatung TCW.

Literatur:

Wildemann, H.: Advanced Purchasing – Leitfaden zur Einbeziehung der Beschaffungsmärkte in den Produktentstehungsprozess, 4. Auflage, München 2004

Wildemann, H.: Entwicklungsprozess – Leitfaden für ein kundenorientiertes Redesign und Time to Market, 9. Auflage, München 2004

Wildemann, H.: Produktklinik – Wertgestaltung von Produkten und Prozessen - Methoden und Fallbeispiele, 9. Auflage, München 2004

Wildemann, H.: Produktordnungssysteme – Leitfaden zur Standardisierung und Individualisierung des Produktprogramms durch intelligente Plattformstrategien, 3. Auflage, München 2004