



Dem Einkauf kommt in Abstimmung mit den Fachabteilungen die Rolle eines neutralen Moderators der Optimierungsideen zu

Kostenmanagement in der Produktentwicklung

Frühe Einbindung des Einkaufs schafft Vorteile

Viele Unternehmen verschenken in der Produktentwicklung ein großes Kostensenkungspotenzial. Besser wäre es, den Einkauf schon ganz früh in Beschaffungsvorgänge einzuschalten, meinen unsere Autoren Ralf Bechmann und Holger Duck von der MBtech Consulting GmbH. Frühzeitige Einbindung des Einkaufs, detaillierte Abstimmung mit den Lieferanten und größtmögliche Kostentransparenz stehen für eine optimale Senkung der Beschaffungskosten. Außerdem kann die Wettbewerbsfähigkeit des entstehenden Produkts gesteigert werden.

Neue Produkte entstehen in erster Linie in der Zusammenarbeit der Entwicklungs- mit den Vertriebs- und Marketingabteilungen. Der Einkauf wird meist erst spät eingebunden; oft wird seine Arbeit zusätzlich durch Zielkonflikte mit den internen Kunden und/oder die mangelnde Nutzung von Synergien im Unternehmen – etwa getrennte Beschaffung in verschiedenen Geschäftsbereichen und unterschiedliche Standards – behindert.

Um die Produktkosten zu optimieren, ist es jedoch von entscheidender Bedeutung, dass der Einkauf bereits in der Strategiephase in die Produktentstehung eingebunden wird: Seine Aufgabe ist es, alle Rahmenparameter zu vereinbaren sowie wichtige Ausschreibungsbedingungen zu definieren, bevor sich Abhängigkeiten zum

Lieferanten bilden. Denn das Kostenveränderungspotenzial nimmt mit steigendem Realisierungsgrad des Produktes exponentiell ab (siehe Grafik).

Um dieses Potenzial möglichst



vollständig auszuschöpfen, gilt es zunächst, die Bedürfnisse der internen „Kunden“, also der Fachabteilungen, zu ermitteln. Der Einkauf sollte hier aktiv die Kommunikation suchen, sein fachliches Wissen einbringen und als Berater und strategischer Partner für den Fachbereich auftreten.

Dies lässt sich beispielsweise durch die Bildung von „Supply Key Accounts“ innerhalb des

Einkaufes realisieren, die die speziellen Bedürfnisse der Abteilungen kennen.

Im Rahmen der Produktwertanalyse sollten für das betrachtete Produkt – neben dem Benchmark der Detaillierungsparameter – die einzelnen Funktionen und deren Kosten bewertet werden. Im Hinblick auf die spätere Ausschreibung gilt es dabei zunächst, die Entwicklungskosten von den Produktkosten getrennt zu betrachten. Hierbei steht der Zeitaufwand für die einzelnen Tätigkeiten im Vordergrund, nicht die sich daraus ergebenden Kosten. Sinnvoll ist, die einzelnen Entwicklungsschritte zu identifizieren und sie innerhalb des Kalkulationsschemas in drei Aspekte zu untergliedern:

- Zeitaufwand
- Skills der eingesetzten Mitarbeiter (von technischer

Hilfskraft bis zum Entwicklungsingenieur)

- Anzahl der jeweiligen Mitarbeiter

Ebenso sollten die Produktkosten in einer bewertbaren Form detailliert werden. Dabei hat sich die folgende Untergliederung bewährt:

- Werkzeugkosten
- Produktionskosten
- Materialkosten
- Gemeinkostenzuschläge und weitere Overheads (Verwaltung und Vertrieb)
- Ausschuss in der Produktion
- Gewinn (auf Material und Produktion)

Häufig lässt sich mit eigenen Mitteln einfach eine erste Plausibilisierung durchführen: So kann ein Audit einen guten Überblick über die eingesetzten Maschinen und Werkzeuge geben. Materialien und eingesetzte Bauteile sollten innerhalb der

Anfrage aufgeschlüsselt und die Einzelpreise später durch eigene Anfragen plausibilisiert werden.

Um die Kostenmultiplikatoren (Stundensatz, Overhead und Gewinn) vom eigentlichen Aufwand zu trennen, empfiehlt es sich, diese Rahmenbedingungen vor der Ausschreibung zu verhandeln und zu vereinbaren. Weitere wichtige Punkte, die vor der Ausschreibung mit den Fachabteilungen geklärt sein und als Vorgabe für die Ausschreibung dienen sollten, sind

- die Verfügbarkeit und Preise von Ersatzbauteilen/ Materialien nach Produktion
- Informationszeiten bei Bauteilabkündigung
- Reaktionszeiten bei Reparaturen und Wartungen
- unbeschränktes Nutzungsrecht auf alle Teile (auch Software) des Produkts
- Gewährleistung (mind. 24 Monate)
- Logistikkonzept
- Ablauf des Änderungsmanagements

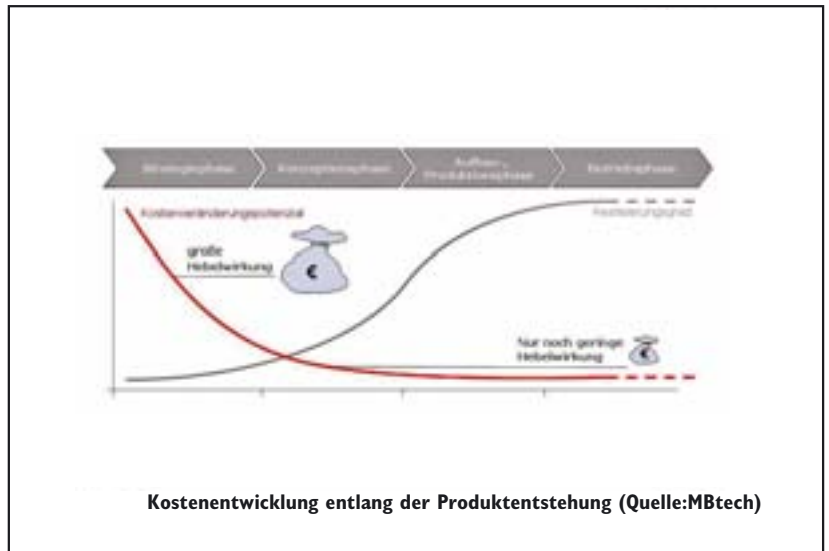
Wichtige Inhalte der Produktwertgestaltung

- Prozesse zur Einbindung des Einkaufs in die Produktentstehung analysieren und gegebenenfalls überarbeiten
- Produkt-Roadmap für die Einführung künftiger Produkte mit Entwicklung und Vertrieb definieren und Einkauf informatorisch einbinden
- Anforderungen für das Produkt festlegen
- Funktionen des einzuführenden Produkts ableiten
- Verbundene Kosten je Funktion bewerten
- Kalkulationsblätter zur Erfassung der Kostendetails mit Entwicklung erstellen
- Stundensätze, Overhead und weitere Rahmenbedingungen vor der eigentlichen Ausschreibung mit dem Lieferanten verhandeln
- Ausschreibung und Verhandlung durch den Einkauf durchführen (kommerzielle Parameter und zeitliche Aufwände bei der Ausschreibung und Verhandlung unterscheiden)

- Qualitätsnachweise und Prüfvorschriften
- Projektterminplan mit einzureichenden Dokumentationen
- Ablauf und kommerzielle Regelungen zur kontinuierlichen Verbesserung

Eine offene Kommunikation mit dem Lieferanten fördert das gemeinsame Ziel der Kostenreduktion erheblich: Der Lieferant sollte so weit wie möglich in die Themen der Optimierung eingebunden werden, um eine Win-Win-Situation zu fördern. Häufig werden die Ideen der Lieferantenseite zu Produktoptimierungen in der Konzept- und Ausschreibungsphase nicht ausreichend abgefragt und berücksichtigt. Dem Einkauf kommt hier in Abstimmung mit den Fachabteilungen die Rolle eines neutralen Moderators der Optimierungsideen zu. Im Laufe der Produktentstehung gibt es eine Vielzahl von Möglichkeiten, die Kosten zu beeinflussen. Innerhalb der einzelnen Phasen sollten die folgenden Punkte beachtet werden, um eine optimale Kostenentwicklung zu gewährleisten:

1. Strategiephase
Wie bereits erwähnt, sollten Stundensätze vor der Zusammenarbeit mit dem Lieferanten oder einer Anfrage verhandelt und vereinbart werden. Eine begleitende Entwicklungskostenanalyse sollte durch ein eigenentwickeltes Schema mit den Fachbereichen durchgeführt werden, das im Rahmen der Anfrage auch an den Lieferanten versandt wird. Der Lieferant stellt entsprechend seine zeitlichen Aufwände dar, die gemeinsam mit den Entwicklungsabteilungen zu bewerten sind. Jegliche Kostentreiber sind bereits in der Strategiephase zu erkennen und zu eliminieren, um eine kostenoptimierte Produktentwicklung zu gewährleisten. Hierzu können zum einen Ideen des Lieferanten aktiv eingefordert werden – denn letztlich qualifi-



Kostenentwicklung entlang der Produktentstehung (Quelle:MBtech)

ziert sich der Lieferant so gegenüber seinen Wettbewerbern –, zum anderen sind über ausreichende Detaillierungen eigene Ableitungen zur Kostenreduzierung möglich. So können die Realisierungsmöglichkeiten der Anbieter kostentransparent gegeneinander verglichen, aber auch funktionsbezogen ausgewertet werden. Auch die Optimierung von Service Level Agreement und Wartungskosten sollte nicht außer Acht gelassen werden, denn meist ergeben sich daraus später hohe Folgekosten.

2. Konzeptphase
Bereits in der Konzeptphase sollte der Lieferant seine Konzeptvorschläge mit weitgehend vollständiger Kostendetaillierung vorstellen. Es empfiehlt sich, dies im Rahmen der Ausschreibung als eine Bedingung für die Zusammenarbeit zu vereinbaren. Weiterhin sollten bei der Erstellung der Konzepte beispielsweise bei Elektronik-Umfängen die End-of-Life-Bauteile (EoL) angefragt und entsprechende Ersatzteilregelungen definiert werden. Wenn in dieser Phase Bauteile bereits abgekündigt sind, so sollte der Lieferant alternative Lösungen vorschlagen. Zudem sollten Reparatur- und Wiederaufbereitungsmöglichkeiten abgefragt und diskutiert werden, damit diese sich nicht später als Kostentreiber herausstellen.

3. Serienphase
Neben Qualitätsaudits ist eine begleitende Optimierung der Produktions- und Logistikpro-

zesse beim Lieferanten im Rahmen eines Coachings durchzuführen. Daneben sollte der Lieferant gefordert sein, eigene Optimierungen zur Kostensenkung vorzuschlagen. Selbstverständlich sind auftretende Garantiefälle in regelmäßigen Abständen mit der eigenen Entwicklungs- und Qualitätsabteilung in einem mit dem Lieferanten vereinbarten Schema zusammenzustellen und beispielsweise in ermittelten Quoten gemäß den vertraglichen Vereinbarungen zu verrechnen. Critical Parts sind über die gesamte Produktlaufzeit ständig abzufragen um frühzeitig mit den eigenen Entwicklungsabteilungen auf Alternativen zu prüfen. So lassen sich böse Überraschungen mit Abkündigungen und deren Änderungskosten vermeiden. Eine Auswertung vergangener Projekte zeigt, dass mit einer frühzeitigen und konsequenten Einbindung des Einkaufs sowie einer detaillierten Kostenaufgliederung bei komplexeren Produkten deutliche Kostensenkungspotenziale erzielen lassen.

Kontakt

MBtech Consulting GmbH
Posener Straße 1
D-71065 Sindelfingen
Ralf Bechmann, Principal
ralf.bechmann@mbtech-group.com
Holger Duck, Senior Associate
holger.duck@mbtech-group.com
www.mbtech-group.com