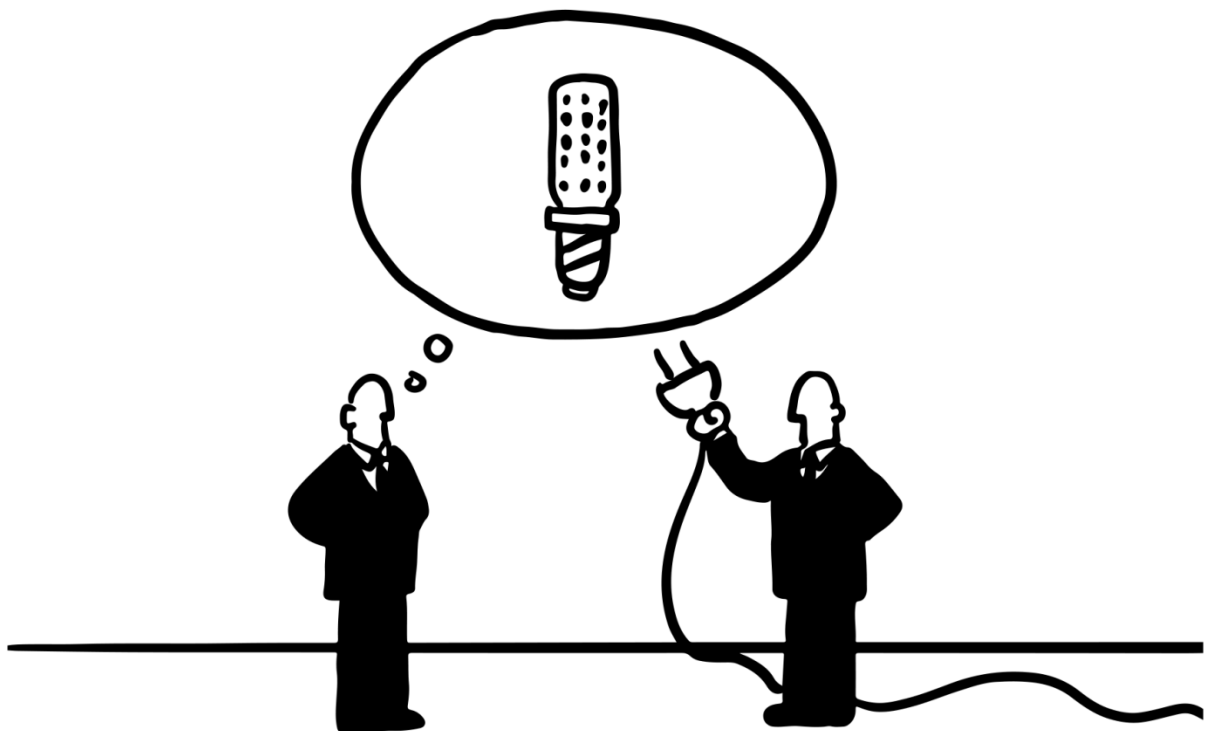


Marcel Schlimme | 20.02.2014

PRODUKTWERTGESTALTUNG: KOSTENVERMEIDUNG IN DER KONZEPTPHASE.

Produktwertgestaltung in der frühen Entwicklungsphase als strategischer Wettbewerbsvorteil.

In der aktuellen guten wirtschaftlichen Lage ist das besondere Augenmerk vieler Unternehmen darauf gerichtet, rechtzeitig neue Produkte auf dem Markt zu platzieren. Vor diesem Hintergrund werden Maßnahmen in der frühen Entwicklungsphase zur kosteneffizienten Wertgestaltung der entwickelten Produkte oftmals außer Acht gelassen. Unzureichende Kapazitäten und suboptimal eingesetzte Ressourcen verstärken diese Entwicklung. **Bis zu 80% der späteren Produktkosten werden im Produktentwicklungsprozess verursacht und entschieden.**



POLARIXPARTNER zeichnet sich darin aus, Kunden in dieser entscheidenden Phase, mit Hilfe einer professionellen und effizienten Produktwertgestaltung zur Realisierung ehrgeiziger Kosteneinsparungsziele, zu unterstützen. Abhilfe schaffen unsere projekt- und führungserfahrenen Berater, welche bestehende Abläufe prüfen und für zukünftige Projekte optimieren. Die erfolgreich abgeschlossenen Projekte von polariXpartner, zur methodischen Unterstützung der kundengerechten Wertgestaltung in der Konzeptphase des Produktentwicklungsprozesses haben gezeigt, dass sich ein Return on Investment bereits nach drei Monaten für unsere Kunden einstellt.

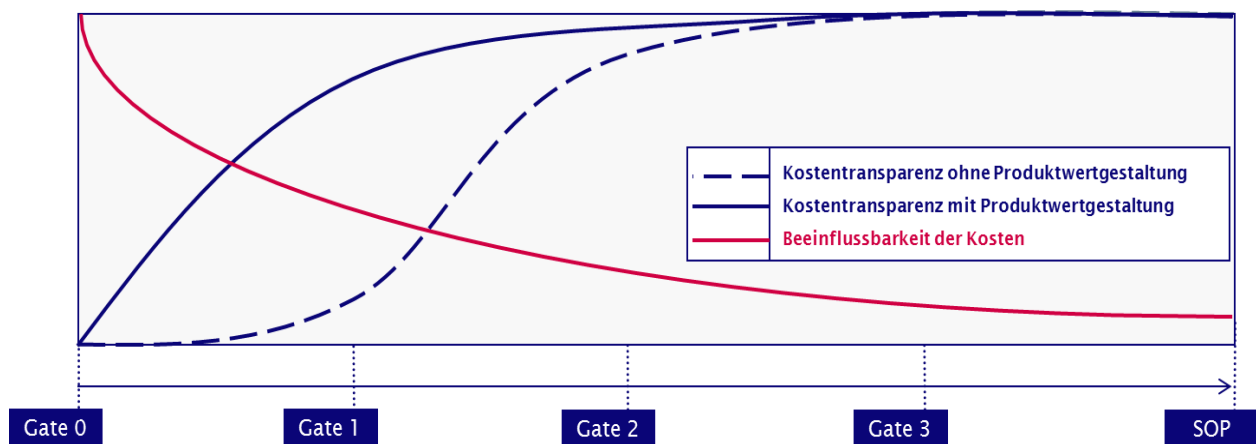


Abbildung 1: Beeinflussbarkeit der Kosten im Verlauf des Produktlebenszyklus

Sorgen sie rechtzeitig vor: Je später im Produktlebenszyklus Ihre Kosten reduziert werden müssen, desto mehr Aufwand und Kapazitäten investieren Sie!

1 | AUSGANGSSITUATION

Die Situation vieler Unternehmen der fertigen Industrie stellt sich unserer Erfahrung nach folgendermaßen dar:

- In den frühen Konstruktionsphasen werden erste Lösungskonzepte entwickelt, ohne detaillierte Kostentransparenz, obwohl 80% bis 90% der Produktkosten bereits in dieser Phase entstehen.
- Treibende Kraft für die Produktauslegung sind in der Regel neue technische Konzepte, welche sich entweder durch Innovationssprünge ergeben, oder aus Benchmarks von Konkurrenzprodukten entwickelt werden. Dabei spielen spätere Kosten des Produktes zunächst einmal eine untergeordnete Rolle.

- Die Möglichkeiten der Kostenbeeinflussung werden mit fortschreitender Produktentwicklung immer geringer, gleichzeitig nehmen die Kosten und der Aufwand für Produktänderungen im Verlauf des Produktentstehungs-prozesses (PEP) überproportional zu.

Diese identifizierten Defizite oder Optimierungspotenziale gilt es einzubeziehen, damit das Verhältnis aus Kosten der Produktentwicklung und -fertigung in Relation zu den zukünftigen Einnahmen sichergestellt werden kann. Was hierbei allzu oft bei den Beteiligten im Unternehmen vergessen wird: Kosten, die nie entstehen (die nie im Detail erfasst wurden), stellen für das Unternehmen keine Kosten dar. Vor diesem Hintergrund ist die Lösung: die kostenoptimierte Produktwertgestaltung.

WAS IST DIE PRODUKTWERTGESTALTUNG?

Als Weiterentwicklung des klassischen Design-to-Cost Ansatzes befasst sich die **Produktwertgestaltung** vorrangig damit, die gesetzten Kostenziele innerhalb der vorgegebenen Zeit einzuhalten. Dieser Prozess kann einerseits kreativ gestaltet werden, beispielsweise durch das Aufzeigen von alternativen Konstruktionskonzepten und Wertströmen, oder sich andererseits durch eine herkömmlichen Herangehensweisen, welche in der Bewertung von Make-or-Buy-Szenarien münden, auszeichnen.

Wesentlich dabei ist, dass die jeweiligen **Zielkosten** mit Hilfe eines durchgängigen Top-Down Ansatzes (z.B. durch Target-Costing Prozesse) abgeleitet werden. Gleichzeitig sollten in der frühen Entwicklungsphase durch permanente Bottom-Up Bewertungen die Kosten der einzelnen Konstruktionsstände regelmäßig gegen die Target-Kosten gespiegelt werden. Mit diesem ganzheitlichen Ansatz kann die **Kostentransparenz** gewährleistet werden. Um dem durch Markt- oder Kundenanforderungen häufig zu beobachtenden Over-Engineering in der Entwicklung entgegenzuwirken, werden auf Basis einer fundierten Kostentransparenz ergänzende Aktivitäten, wie zum Beispiel **Standardisierung, Modularisierung und Wertstromanalysen** durchgeführt. Daraus resultieren transparente Entscheidungsgrundlagen, die im nächsten Schritt zu Beschlüssen führen, welche dann über Cross-funktionale Teams kommuniziert und umgesetzt werden.

2 | KOMPLIKATION

Die Produktwertgestaltung und Zielpreiskalkulation bietet einerseits ein hohes unternehmerisches Potenzial aber andererseits auch operative Herausforderungen. In der frühen Phase und damit in der Phase der signifikantesten Kostenvermeidung ist sie ein schwer messbares Instrument. Die Produkte sind noch nicht eindeutig definiert und somit können die vermeidbaren Kosten auch nicht, wie z.B. in Einkaufsverhandlungen, quantifiziert und errechnet werden. Die Investition in eine Produktwertgestaltung in der frühen Konzeptphase ist daher auch schwieriger innerhalb des Unternehmens begründ- und umsetzbar.

Darüber hinaus besteht die Herausforderung, die nicht vorhandene Kostentransparenz und die zum Teil fehlenden Kenntnis von erforderlichen Methoden zur Kostenbewertung in der Produktentwicklungsphase, innerhalb der Organisation zu etablieren und die an der Entwicklung beteiligten Fachbereiche hierfür zu sensibilisieren.

Die zeitliche und teilweise räumliche Distanz zwischen Kostenverursachung und Kostenentstehung erhöht die Komplikation für eine strukturierte Produktwertgestaltung.

Nichts von diesen Komplikationen ist unüberwindbar. Das heißt in letzter Konsequenz nur, dass im Unternehmen „die Kultur“ zur Einführung einer systematischen Produktwertgestaltung geschaffen werden muss. Dazu bedarf es oft nur eines oder mehrerer Vorkämpfer innerhalb einer Organisation, damit ihre Vorteile dargestellt und alle Beteiligte dafür gewonnen werden können. Wenn alle zielführend zusammenarbeiten, setzt der Erfolg sehr schnell über den gesamten PEP ein und entlastet somit die gesamte Organisation, erkennbar bei späteren Einkaufsverhandlungen.

3 | ERFOLG

Wie führt POLARIXPARTNER eine Produktwertgestaltung nachhaltig zum Erfolg?

In der frühen Phase ist es nicht das Ziel, die Kosten zu prognostizieren, sondern das Produkt unter Berücksichtigung von Kunden- und Marktanforderungen sowie den notwendigen Kapazitäten kostenoptimal zu entwickeln.

Over-Engineering durch nicht-marktgerechte Anforderungsbeschreibungen soll ebenso vermieden werden, wie eine nicht-kundennutzengerechte Produktkomplexität und Variantenvielfalt. Beides ist im Nachhinein nur mit erheblichem materiellem und personellem Aufwand zu ändern und ist daher erster Ansatzpunkt der Produktwertgestaltung.

Entsprechend setzt polariXpartner in der frühen Phase eine Vielzahl von unterstützenden Methoden ein, unter anderem:

- Target Costing
- Bottom-Up Kalkulation
- Value Engineering
- Wertstromanalyse
- Benchmarking und Wettbewerbsanalyse
- Design for Manufacture and Assembly

1 | AUFGLIEDERUNG DER GESAMTKOSTEN MITTELS TARGET COSTING

Das Target Costing unterstützt systematisch die Produktwertgestaltung durch einen transparenten und kontinuierlichen Top-Down-versus-Bottom-Up Abgleich zur Zielkostenerreichung.

- Ermittlung der Gesamtzielkosten unter Berücksichtigung der vorgegebenen Kundenanforderungen
- Aufteilung und Zuordnung der Kostenziele auf Funktionskosten und Bauteilkosten
- Ständiger Abgleich der Ist-Kosten bezüglich der Konstruktionsstände mit den entsprechenden Zielkosten

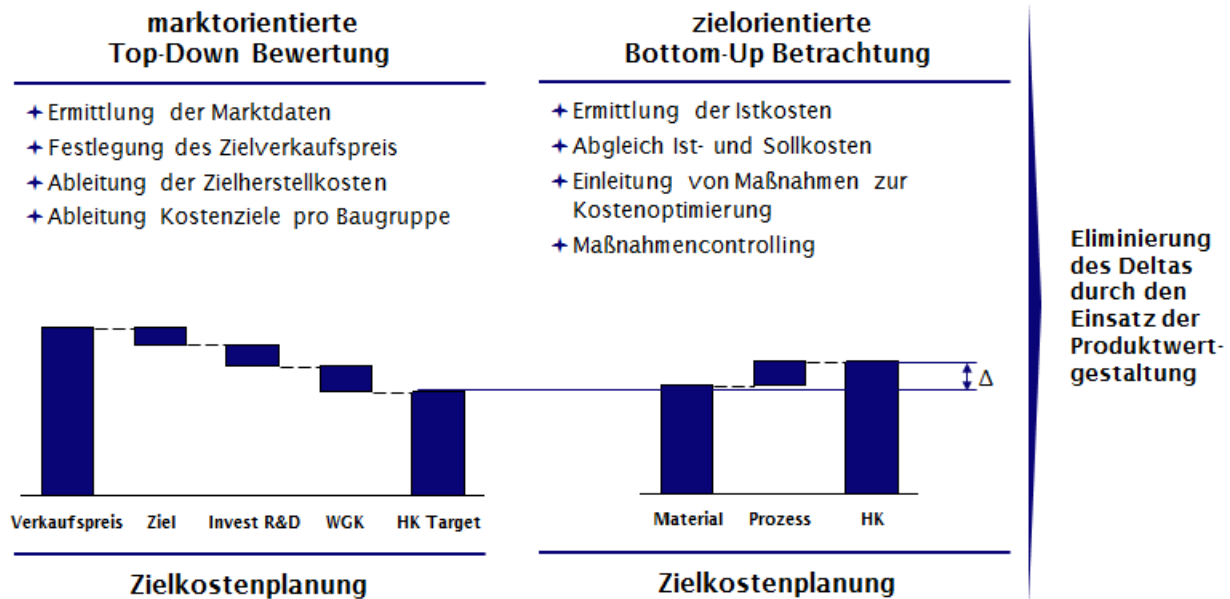


Abbildung 2: Target Costing in der Produktwertgestaltung mittels Top-Down-versus-Bottom-Up Abgleich

2 | DETAILLIERTE ANALYSE UND AUFZEIGEN VON MASSNAHMEN

Die detaillierte Analyse aller Bauteile in den jeweiligen Konstruktionsständen ist zwingend notwendig, um eine durchgängig transparente Kostenstruktur zu gewährleisten. Dadurch werden die relevanten Kostentreiber offen gelegt und Maßnahmen können durch den Einsatz von geeigneten Tools und Methoden eingeleitet werden. Unter anderen sind dies:

- Kreativworkshops
- Lieferantenworkshops
- Benchmarking
- Bottom-Up Kostenkalkulationen
- Make-or-Buy Strategien

Einflussfaktoren hinsichtlich Kosten- und Konzeptentscheidungen sind sehr vielfältig. Hier besteht grundsätzlich die Herausforderung, die für das jeweilige Produkt relevanten Faktoren herauszufiltern und für eine Konzeptentscheidung zu systematisieren und zu erfassen. Relevante Methoden dafür sind:

- Modularisierung / Standardisierung
- Time-to-Market
- Wettbewerbsdifferenzierung
- Schutzrechte und Patente
- Entwicklungstiefe
- Investitionen
- Varianz

In dieser Phase muss innerhalb cross-funktionaler Teams, bestehend aus Entwicklung, Einkauf, Controlling, Qualität und Marketing, ein ständiger Informationsaustausch stattfinden. Dadurch wird sowohl eine Kostensensibilität geweckt als auch die Akzeptanz der getroffenen Entscheidungen sichergestellt. Dies ist ein Schlüsselfaktor für Produktwertgestaltung. Denn, ziehen nicht alle Abteilungen an einen Strang, bleibt der erwünschte Effekt die Kosten signifikant zu reduzieren, aus.

3 | ENTSCHEIDUNG UND UMSETZUNG

In diesen übergreifenden Teams werden die aus den Analysen abgeleiteten Maßnahmen beschlossen und müssen dann in den Entwicklungsprozess zurück gespielt werden. Um dies zu gewährleisten, empfiehlt polariXpartner ein stringentes Tracking mittels Härtegraden, damit der gesamte Produktwertgestaltungs-Effekt zur Umsetzung gebracht werden kann.

PROFITIEREN AUCH SIE VON UNSERER EXPERTISE

POLARIXPARTNER ermöglicht durch die proaktive Vorgehensweise zur Erkennung von relevanten Kostentreibern und dem entsprechenden Gegensteuern, eine signifikante Kostenvermeidung und stellt somit sicher, dass Sie Ihr Kostenziel erreichen. In der frühesten Entwicklungsphase führt Produktwertgestaltung zur Vermeidung von später nur aufwändig reduzierbaren Kosten. polariXpartner begleitet seine Klienten kontinuierliche im Produktentstehungsprozess, bei der systematischen Kostentransparenz, der Bewertung von unterschiedlichsten Konzeptvarianten als Entscheidungsgrundlage, und stetiger Kostensensibilisierung der relevanten Organisationseinheiten.. Darüber hinaus hat Produktwertgestaltung eine positive Nebenwirkung: das Produkt wird entsprechend der Markt- und Kundenanforderungen gezielt ausgerichtet und damit wird gleichzeitig das oftmals zu beobachtende Over-Engineering vermieden.

AUTOR & IHR VERSIERTER KONTAKT BEI POLARIXPARTNER.



Marcel Schlimme – Partner

- Mehrjährige Erfahrung im Bereich Prozessgestaltung und -optimierung, Verlagerung und Produktkalkulation bei DURA Automotive.
- Als Unternehmensberater Mitarbeit in einer Vielzahl von erfolgreichen Benchmark-Projekten und Projekten zur Kostenreduzierung, unter anderem bei BMW, VW, Daimler, MAN, Bosch, Liebherr und Siemens VDO. Schwerpunktmäßig betreut er die Bereiche Fahrwerk, Getriebe und Motor
- Kostenanalytiker, Schwerpunkt im Bereich der Lieferantenverhandlungen

MARCEL SCHLIMME

POLARIXPARTNER GmbH
Graf-Siegfried-Str. 32, 54439 Saarburg, Deutschland
www.polarixpartner.com

Tel. +49 6581 8290-216

Mobil +49 151 52742516

Fax +49 6581 8290 100

E-Mail Marcel.Schlimme@polarixpartner.com



ÜBER POLARIXPARTNER.

MANAGEMENT. BERATUNG. MACHEN. POLARIXPARTNER ist die Managementberatung für die fertige Industrie. Als langjährige Industrie-Insider sind wir gerne Ihr verlässlicher Leitstern auf dem Weg zum Erfolg – zielgebend wie früher der Polarstern für die Seefahrer. Unser Ansatz ist ganzheitlich und wir verfolgen eine umsetzungsorientierte Philosophie: Dabei tauchen wir analytisch und strategisch tief in Ihre Kernprozesse ein – werden aber auch direkt auf dem Shopfloor aktiv und sorgen für eine optimale Verbesserung entlang Ihrer gesamten Wertschöpfungskette. **VORDENKEN. OPTIMIEREN. UMSETZEN.**