

we keep you ahead




consulting

Product Lifecycle Management.

Steuern Sie zielgerecht den Lebenszyklus Ihrer Produkte entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

MBtech

Mercedes-Benz technology 



Steuern Sie zielgerecht den Lebenszyklus Ihrer Produkte entlang der Wertschöpfungskette.

Ihr Drehmoment für profitables Wachstum.

Erfolgreiche Produktprogramme zeichnen sich dadurch aus, dass Produktmanagement, Entwicklung, Serientransfer und Stabilisierung in den Märkten präzise aufeinander abgestimmt sind. Kunden und Lieferanten sind dabei wichtige Partner und sollten gezielt in die Prozesse eingebunden werden.

Mit einem ganzheitlichen Product Lifecycle Management gewährleisten Sie, dass Sie die Anforderungen Ihrer Kunden zielsicher erfüllen und dass Ihr Produktprogramm sich klar vom Wettbewerb abhebt. Maximieren Sie Ihre Entwicklungseffizienz – fahrzeugbezogen und übergreifend – mit einem systematischen Generationenmanagement für Produktfamilien auf der Basis von Plattform- und Modulstrategien.

Das Lifecycle Management wird bereits in der Grundkonzeption für alle Produkte angelegt. So können Sie regionen- und marktübergreifend ein durchgehend attraktives Produkt- und Ausstattungsprogramm realisieren. Über den gesamten Produktlebenszyklus hinweg lassen sich Optimierungspotenziale identifizieren und Skaleneffekte erschließen – auch für Premium-Produkte.

Unsere Erfahrung für Sie.

MBtech Consulting ist Ihr Partner in allen Fragen der Optimierung des Produktlebenszyklus. Als Engineering- und Consulting-Unternehmen ist MBtech in einer der komplexesten Branchen der Welt zu Hause: in der Automobilindustrie. Hier kennen wir uns aus. Mit Standorten in Sindelfingen, Detroit und Shanghai sind wir in ihren bedeutenden Zentren – Europa, Nordamerika und Asien – vertreten.





Sie stehen vor der Aufgabe, ein Produktprogramm erfolgreich im Markt zu etablieren?

Sie haben den Anspruch Ihre Produktentwicklung hinsichtlich Kosten, Zeit und Qualität optimal auszurichten?

Sie interessieren sich für erprobte Ansätze des Product Lifecycle Management?



Produktstrategie:

- Ist Ihr Produktportfolio auf zukunftsfähige Markttrends ausgerichtet?
- Verfolgen Sie differenzierte Strategien je nach Anforderungen Ihrer Produktfamilien?
- Sind Ihre Produkt- mit den Bereichsstrategien synchronisiert?



Produktdefinition:

- Haben Sie klar definierte Leistungsprofile für Ihre zukünftigen Produkte?
- Berücksichtigt Ihre Produktdefinition die Plattform-, Modul- und Re-Use-Strategien sowie Vorhalte über den Lifecycle?
- Erfolgt die Priorisierung von Entwicklungsaufträgen auf Basis von Kundenfunktionsbewertungen?



Produktentstehung:

- Beginnt die produktionsorientierte Produktgestaltung bereits ab der Strategiephase und bezieht Technologie- und Systemlieferanten ein?
- Nutzen Sie „State-of-the-Art“-Prozesse zur Verkürzung der Time-to-Market?
- Ist Ihr Produktentstehungsplan optimal im Hinblick auf Zeit, Kosten und Qualität?



Stabilisierung der Produktentstehung:

- Hinterfragen Sie den Erfüllungsgrad der vorgesehenen Prozesse Ihrer Wertschöpfungskette?
- Welche Reifegrade müssen Ihre zu entwickelnden Bauteile an der Zeitachse durchlaufen?
- Wird der Mitteleinsatz in den Entwicklungsphasen steuerungsoptimal erfasst?

Produktentwicklungssysteme:

- Ist Ihre Entwicklungsorganisation in der Lage funktionierende Auftragsketten abzubilden?
- Entsprechen Ihre Gremien und Beschlussorgane zeitgemäßen Prozessen?
- Kann sich Ihr Entwicklungssystem dem Innovationsgrad Ihrer Produkte anpassen?

Wertorientiertes Kostenmanagement:

- Betrachten Sie neben der produktorientierten Wirtschaftlichkeitsrechnung auch ganze Produktfamilien?
- Wie wird in Ihrer Kostenarbeit die Kundenperspektive berücksichtigt?
- Berücksichtigt Ihr Projektcontrolling vorausschauend Einflüsse der Kostenänderung?



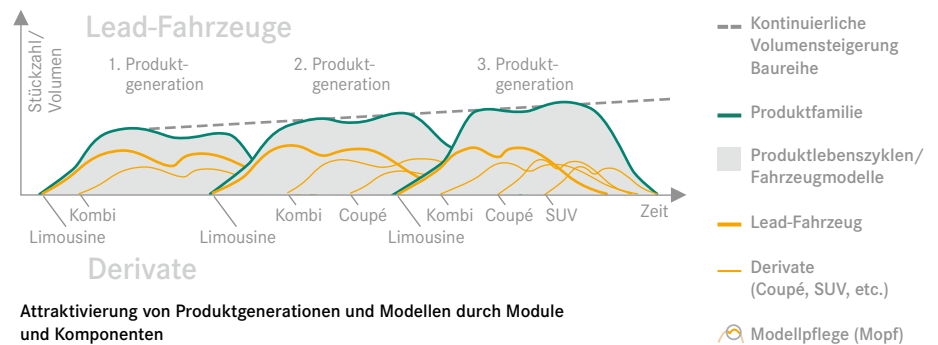
Bringen Sie Ihre Produktentwicklung auf Drehzahl - Pull-Prinzip vom Kundenwert zum Lean-Product.

Produktstrategie und Programm-Management.

Auf Basis einer marktgerechten Produktportfolio-Strategie sorgt ein gutes Programm-Management dafür, dass Ihre Produkte in allen Phasen des Lebenszyklus profitabel sind. Steuern Sie hier die Initiierung von Technologie-, Plattform-, Modul- und Serienentwicklungsprojekten. Der größte Treiber für die zentralen Erfolgsfaktoren Time-to-Market, Produktreife und Profitabilität liegt im Zusammenspiel von kundenwertorientierter Produktstrategie und einem am Pull-Prinzip ausgerichteten Entwicklungssystem. Die Planung der Produkte in Summe und über den Lifecycle ermöglicht damit eine gleichmäßige und effektive Auslastung und Marktversorgung.

MBtech-Expertise aus Projekten:

- Festlegen einer markt- und lifecycle-orientierten Produktstrategie
- Produktfamilienorientiertes Entwicklungscontrolling



Unser Erfolgsbeispiel

Lifecycle-Maßnahmen für eine Volumenbaureihe

Das betrachtete Produkt wies einen schlechten Qualitätseindruck auf, den auch kurzfristige Attraktivierungsmaßnahmen nicht ausräumten. MBtech führte erstmalig eine „große Modellpflege“ durch: Gegenüber den erforderlichen Lifecycle-Impulsen eines verjüngten Designs galt es, grundsätzliche Schwächen zu beseitigen und Stärken wei-

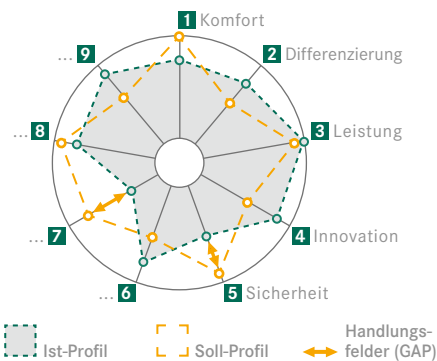
ter auszubauen. Der Umfang Modellpflege im gegebenen Budget wurde neu definiert, gleichzeitig wurden kundenspezifische Produktansprachen, Inhalte und Preise der Produktlinien optimiert. Die Produktziele wurden auf die betroffenen Bauteileziele überführt und das erforderliche Leistungsprofil zur Modellpflege wiederhergestellt.

Produktdefinition und -konzept.

Je genauer Sie die Kundenfunktionen und Kundenpräferenzen Ihrer Zielgruppe kennen, desto zielgerichteter können Sie Ihre Produkte definieren und Entwicklungsphasen gestalten. Auf Basis eindeutiger Anforderungen, zum Beispiel für eine produktionsgerechte Produktgestaltung, lassen sich Ziel- und Messsysteme festlegen, auf Gesamtprodukt-, Modul- und Bauteilebene. Ein weiterer Erfolgsfaktor liegt darin, künftige Serienlieferanten früh in den Prozess einzubinden.

MBtech-Expertise aus Projekten:

- ▮ Definition der Produktplanung und der Attraktivierungsstrategie zur Modellpflege eines Produktprojektes
- ▮ Priorisierung des Entwicklungsfokus durch Kundenfunktionsorientierung
- ▮ Variantenmanagement für komplexe Module eines Premium-Fahrzeuges



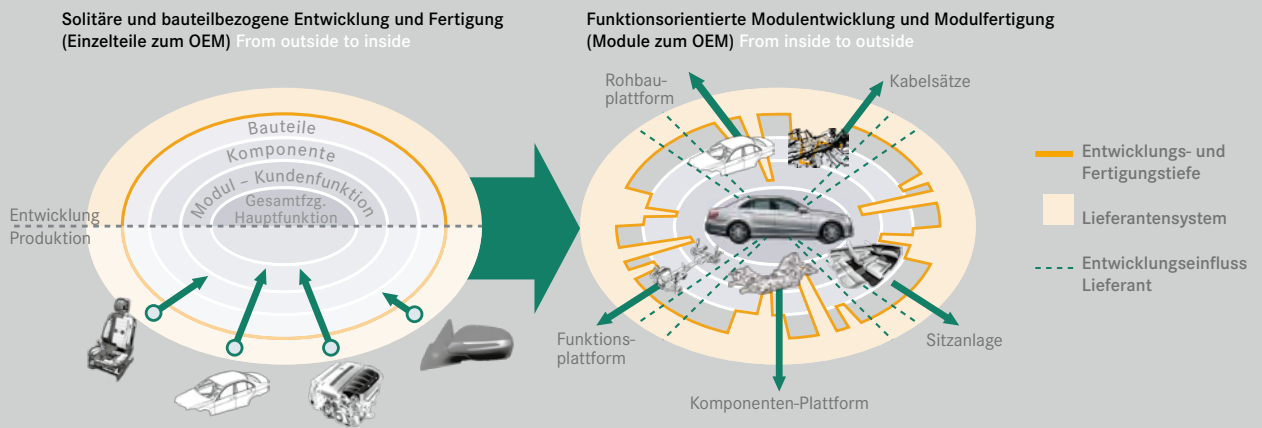
Visualisierung der optimalen Kundenfunktionserfüllung

Produktentstehung.

Anspruchsvolle Zielgrößen für die Entwicklung lassen sich parallel umsetzen, indem die Aufgaben in zwei Bereiche eingeteilt werden: eine vorgelagerte Plattform- bzw. Modulentwicklung auf der einen und die marktnahe Serienentwicklung auf der anderen Seite. Dabei ist es wichtig, digitale und physikalische Prozesse permanent miteinander zu vernetzen.

MBtech-Expertise aus Projekten:

- ▮ Innovationstypabhängige Projekt- und Rahmen-termingestaltung für ein Premium-Sportwagen-Projekt
- ▮ Chancen-Risiken-Management zur Gewichts- und Kostenoptimierung auf Modul- und Fahrzeugebene



Marktgerechte Entwicklungssysteme – der effiziente Weg zur Modularisierung.

Stabilisierung der Produktentstehung.

Adaptive Entwicklungsprozesse zeichnen sich dadurch aus, dass man sich in allen Stufen konsequent auf Produkt- und Prozessreife- grade konzentriert. Wer die Entwicklungs- und Prozessqualität ganzheitlich absichern will, muss in der Lage sein, komplexe Zusammenhänge zu beherrschen.

MBtech-Expertise aus Projekten:

- █ Ganzheitliche Reifegradabsicherung für ein Gesamtfahrzeugprojekt, um die Markteinführung sicherzustellen
- █ Partnerschaftliche Produkt- und Produktkostenoptimierung in der Serienphase, um die Produktrentabilität zu verbessern (OEM bis Tier-n)

Produktentwicklungssystem.

Mit einem marktgerechten Produktentwicklungssystem koordinieren Sie das Zusammenspiel der Partner im Verlauf der Phasen der Produktentstehung und -pflege. Die organisatorische Ausrichtung basiert hierbei auf kundenfunktionsorientierter Systemverantwortung als wesentlichem Träger zur Umsetzung und Optimierung von Modularisierungsvorhaben. Hier ist es besonders wichtig, permanent die Effektivitäts- und Effizienzstellhebel zu überprüfen, um die Optimierungsansätze bewerten zu können.

MBtech- Expertise aus Projekten:

- █ Effektivitäts- und Effizienzsteigerungsprogramm auf Basis von Synchronisierungspunkten
- █ Modulstrategie- und Modulorganisationsentwicklung

Unser Erfolgsbeispiel

Skaleneffekte durch die Produkt-Modularisierung

Wir untersuchten ein komplexes Volumenprodukt mit einer solitären Fertigung / Entwicklung, um Skaleneffekte zu realisieren. Zu Projektbeginn wurden aus Produktion, Einkauf, Vertrieb, Entwicklung, Qualität, Controlling und Produktnachhaltung Idealmodelle erstellt und mit betriebswirtschaftlichen Kennzahlen bewertet. Aus den Modellen erarbeiteten wir standardisierte Produkt- und Prozesskonzepte und schnit-

ten sie nach ermittelten Kundenanforderungen in Module, für die jeweils ein Business Case erstellt wurde. Die Module setzten sich aus mehreren technischen Komponenten zusammen, die unter den Prämissen lebenszyklusübergreifend auf den Kunden zugeschnitten und Systemgrenzen verbindend gebildet wurden. Die Skaleneffekte wurden über Verblockungsgrad, Lebenszyklus und gleiche Modulkonzepte realisiert.

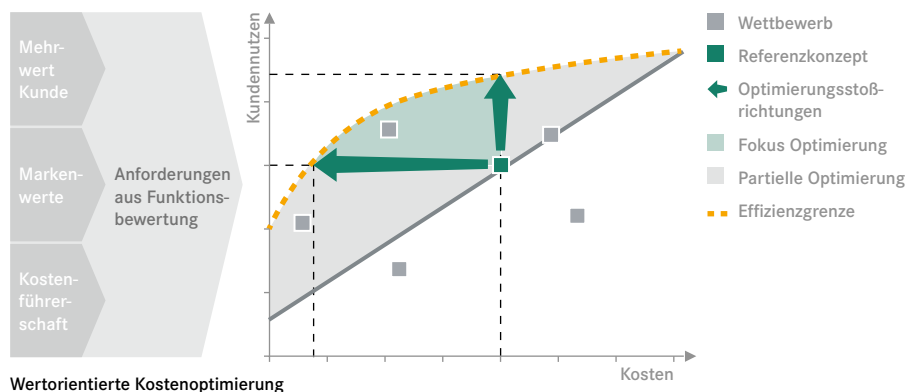
Wertorientiertes Kostenmanagement für Produkte mit Substanz – Ihr Motor der Profitabilität.

Wertorientiertes Kostenmanagement.

Umsetzung und Kontrolle der Wirtschaftlichkeit müssen Bestandteil aller Überlegungen sein. Ein mehrdimensionales Kostenmanagement auf Produkt- und Programmebene antizipiert Kundenanforderungen, nutzt gezielt das Know-how von Lieferanten und bezieht die für die Kostenarbeit relevanten Partner interdisziplinär mit ein. Mit strategischen Kooperationsmodellen lassen sich darüber hinaus Skaleneffekte realisieren.

MBtech-Expertise aus Projekten:

- ▮ Produktfamilienorientiertes Entwicklungscontrolling
- ▮ Wertorientierte Produktkostenoptimierung in der Entwicklungsphase, um die Produktrentabilität zu verbessern
- ▮ Produktcontrolling auf Basis vorausschauenden Chancen-Risiken-Managements



Wertorientierte Kostenoptimierung

Unser Erfolgsbeispiel

Produktorientierte Kostenoptimierung

In angespannter Ausgangssituation hinsichtlich Zielkosten und Zeitplan unterstützte MBtech Consulting den Klienten während des Produktentstehungsprozesses die Produktkosten zu optimieren. Mithilfe unterschiedlicher Ansätze auf Basis der Best-of-Bench-Methodik konnten wir am Produkt als auch in den Prozessen erhebliche Stellhebel identifizieren und anwenden.

Neben der stringenten Anwendung der Methoden ist es entscheidend, die Fahrzeugmodule auf Basis eines erweiterten Kriterienkataloges unter Berücksichtigung des Kundennutzens auszuwählen. Mit der Vergabe der Umfänge konnte bei steigendem Kundennutzen allein im Fertigungsmaterial eine Kostensenkung um bis zu 25% realisiert werden.



www.mbtech-group.com

vehicle engineering

powertrain solutions

electronics solutions

consulting

Management Consulting
Technology & Innovation Consulting
Process Consulting
Program & Project Consulting
Business Academy

Europe

MBtech Consulting GmbH
Posener Straße 1
71065 Sindelfingen
Germany
Tel. +49 7031 686-4780
Fax +49 7031 686-4644
info@mbtech-group.com

North America

MB-technology NA LLC
400 E. Big Beaver Rd., Suite 300
Troy, MI 48083
USA
Tel. +1 248 312-0277
Fax +1 248 312-0279
info@mbtech-group-na.com

Asia

MB SIM Technology Co., Ltd.
6F Bldg. DOHO, No. 2452 Wanhangu Rd.
Shanghai 200051
P.R. China
Tel. +86 21 6192-2200
Fax +86 21 6192-2202
info-mbsimtech@mbtech-group.com