

Produktklinik in der Automobilzulieferindustrie

Ausgangssituation

Bei dem Unternehmen handelt es sich um ein global agierendes Unternehmen der Automobilzulieferindustrie, das in dem Produktbereich, indem das gemeinsame Projekt durchgeführt wurde, Weltmarktführer ist. Die Erwartungen des Kunden lagen in der Optimierung der Kosten eines aktuellen Entwicklungsprojekts sowie dem Kennen lernen der Vorgehensweise einer Produktklinik und dem Vergleich mit eigenen Methoden. Aufgrund der Komplexität des Gesamtprodukts wurden für das Projekt die wichtigsten Hauptfunktionen des Moduls herausgegriffen, für die eine Produktklinik durchgeführt wurde.

Vorgehensweise

Anhand eines Produktsteckbriefs wurden Wettbewerbsprodukte nach technischen Lösungskonzepten untersucht. Den ausgewählten Fremdprodukten wurde eine Liste von eigenen Produkten mit unterschiedlichen technischen Realisierungen gegenübergestellt. Die Selektion enthält 10 fremde und 6 eigene Produkte sowie eine Bandbreite von 7 Wettbewerbern, 9 unterschiedliche technische Lösungskonzepte und über 10 unterschiedliche Fahrzeugmarken.

In einem bereichsübergreifenden Team wurde die Funktionsstruktur des Gesamtprodukts ermittelt und die untersuchten Hauptfunktionen in 16 Unterfunktionen detailliert. Diese Vorgehensweise war deshalb notwendig, da einige Bauteile an mehreren Hauptfunktionen beteiligt sind. Für die Beurteilung der Leistungserfüllung wurden für jede Unterfunktion subjektive und objektive Leistungstests definiert und durchgeführt. Auf die Leistungstests folgend wurden die Benchmarkobjekte mit dem Ziel demontiert, die Produktstruktur sowie die Bauteilkosten zu ermitteln. Die so kalkulierten Bauteilkosten stellten die Basis für die Berechnung der Funktionskosten dar. Die Demontage und die Berechnung der Funktionskosten wurde in einem Team aus Vertretern der Bereiche Einkauf, Vertrieb, Qualitätssicherung, Produktionsplanung, Arbeitsvorbereitung, Konstruktion und Entwicklung durchgeführt.

Auf der Grundlage von technischen Leistungsmerkmalen und Funktionskosten wurden durch das Cherry-Picking die Best-Practice-Lösungen pro Unterfunktion ermittelt. Diese stellen die Suchfelder für die Generierung von Ansätzen zur Optimierung des Zielprodukts dar. Insgesamt konnten so für die 16 Unterfunktionen über 50 Optimierungsansätze ermittelt werden. Diese Ansätze wurden danach bezüglich der Kriterien, Umsetzungsdauer, Kundenanforderungen und Technologiekompetenz in unterschiedliche Konzeptsteckbriefe überführt. Die Steckbriefe wurden abschließend mit einem Maßnahmenplan für die Umsetzung der Konzeptsteckbriefe hinterlegt.

Ergebnisse

Es konnten kurzfristige Potenziale von 10 % der direkten Kosten realisiert werden sowie weitere mittelfristige Potenziale von 30 % in unterschiedliche Konzeptsteckbriefe überführt werden. Dabei wurden die Anforderungen des Kunden bezüglich technischer Leistungsfähigkeit und Bauraumbeschränkungen nicht angetastet. Die Erkenntnisse des Projekts ließen sich in Steckbriefe für neue Projekte überführen, bei denen die Kosten um bis zu 60 % unter dem Ausgangsprodukt liegen. Die Vorgehensweise der Produktklinik wurde innerhalb eines Benchmark-Teams institutionalisiert und soll auf weitere Produktbereiche ausgeweitet werden.