

Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit von produzierenden Herstellern

Viele produzierende Hersteller in Westeuropa bieten hochqualitative Produkte mit hoher Produktvielfalt an. Im Rahmen des zunehmenden Wettbewerbs in den letzten Jahren wurden die meisten Produkte weiter diversifiziert.

Die weitreichenden Folgen der damit verbundenen ansteigenden Komplexität werden häufig stark unterschätzt. Umfangreiche, systematische Kostenanalysen zeigen einen eindeutigen Zusammenhang zwischen der Produktkomplexität und den Gesamtkosten bei produzierenden Unternehmen. Mit der Verdoppelung der Anzahl der Teile, verdoppeln sich die Aufwendungen in der Entwicklung, die Aufwendungen in der Logistik steigen zwischen 30 und 60%, die in der Produktion zwischen 25 und 50%.

Der einzige Ausweg aus der Kostenspirale ohne Reduzierung der Marktanteile besteht in der systematischen Entwicklung von modularen Lösungen. Die Automobilindustrie hat diesen Weg seit vielen Jahren sehr erfolgreich beschritten. Die positiven Ergebnisse von so genannten Baukastenlösungen zeigen sich in der Effizienzsteigerung im Entwicklungsbereich, der Verkürzung der Durchlaufzeit sowie der Kostenreduktion entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Die Kosteneinsparungen erstrecken sich von den Aufwendungen für Erprobung und Zulassung, über verringerte Materialkosten und Lagerbestände bis zur deutlichen Kostenreduzierung bei Ersatzteilen und Serviceleistungen.

Durch die konsequente Modularisierung kann sich der Entwicklungsaufwand um mehr als die Hälfte reduzieren, die Produktions- und Logistikkosten um bis zu 50%.

Auch der schwedische Nutzfahrzeughersteller Scania hat erfolgreich modulare Baukastenlösungen aufgebaut. Die Modularisierungseffekte zeigen sich in deutlich geringeren Prozesskosten, sowie erheblich reduzierten Investitionskosten. Die Wiederholraten für Teile des Führerhauses haben sich um den Faktor 2 bis 6 erhöht.

„Die Modularisierung komplexer Produkte erfordert langjährige Erfahrungen. Je komplexer die Produkte, desto anspruchsvoller ist diese Aufgabe.“ berichtet Uwe Metzger. Das diese Rechnung dennoch aufgeht hat die I&R in den letzten Jahren in einer Vielzahl von Projekten in unterschiedlichen Branchen unter Beweis gestellt. „Sogar im Anlagenbau haben Baukastenlösungen die Wettbewerbsfähigkeit erheblich gesteigert und damit die Zukunftsfähigkeit für die nächsten Jahre gesichert.“ erläutert Uwe Metzger, Gründer und Geschäftsführer der I&R.