

5 Fragen an...

Dr. Stephan Schittny, Berater der Schuh & Co., und Franziska Aschhoff, Redaktionsmitglied des Complexity Management Journals, sprechen über die Frage, wie sich die Schnittstellenkomplexität der automobilen Lieferkette verbessern lässt.

1 Hallo Stephan, was charakterisiert die Zusammenarbeit an den Schnittstellen der Automobil-Lieferketten?

Bekanntlich ist die Automobilindustrie die Industrie mit dem stärksten Wettbewerbsdruck überhaupt. Dies äußert sich an den Schnittstellen der Lieferketten durch extremen Kostendruck und Machtkampf um Verhandlungspositionen. So werden einzigartige Lösungen mit proprietärem Know How oder Patentschutz eines Lieferanten nicht akzeptiert, um Flexibilität für Lieferantenwechsel aufrecht zu halten. Die Komplexität und Dynamik der Schnittstellen werden

von beiden Seiten bewusst benutzt, um Kosten- oder Gewinnvorteile bei den langandauernden Entwicklungsprojekten aufzubauen: Auftraggeber spielen die Lieferanten beispielsweise mit Auktionen oder Preis- und Qualitätswettbewerb gegeneinander aus. Lieferanten können sich ihre Profitabilität oft erst durch spätere Preisaufschläge sichern, wenn Änderungen der Spezifikationen und Lieferbedingungen seitens der Auftraggeber notwendig werden. Bewusstes Taktieren und demzufolge erhöhte Komplexität kennzeichnen die Zusammenarbeit an der Schnittstelle. Wegen fehlender gemeinsamer Ziele mit fairer Win-Win-Verteilung gibt es daher noch zu wenig übergreifende Optimierung.



2 **Wo oder wie wären denn mehr Win-Win-Situationen umsetzbar?**

Ganzheitliche Lösungen beziehungsweise Optimierungen über Unternehmensgrenzen hinweg führen für alle Beteiligten zu besseren Resultaten als die Summe der Einzeloptimierungen jedes einzelnen Partners. Eine weiterführende Digitalisierung der Lieferketten birgt große Potenziale durch Automatisierung von Abläufen und Verbesserung der Informationsflüsse. Auf Basis von Transparenz und analysierbaren Fakten können signifikante Verbesserungspotenziale greifbar gemacht werden. Daimler plant zum Beispiel mit der Einführung seines digitalen Ökosystems MO360, die Produktionseffizienz in den nächsten 2 Jahren um 15 % zu steigern.

Darüber hinaus sollten methodische Ansätze wie Design for Manufacturing/Assembly (DFMA) oder Design for Cost (DFC) bewusst und vertrauensvoll über Unternehmensgrenzen hinweg vorangetrieben werden. Ausgehend von der Produkt- und Prozessentwicklung lassen sich dadurch viele Potenziale entlang der gesamten Lieferkette umzusetzen.

3 **Wie können die Themen wie DFMA oder DFC zukünftig wirkungsvoller über die Schnittstellen der Lieferketten hinweg gemeinsam vorangetrieben werden?**

Notwendige Voraussetzungen sind die Einsicht in die Sinnhaftigkeit solcher Kooperationen und das Vertrauen in eine faire, nachhaltige Zusammenarbeit. Einsicht in die Sinnhaftigkeit bedeutet, dass beide Partner die Vorteile einer ganzheitlichen Optimierung als realistisch ansehen und bereit sind diese nachhaltig und fair zu realisieren.

Heutige digitale Plattformen ermöglichen die notwendige cyber-physische Kooperation in einer vertrauensvollen und strukturierten Weise, wie das Collaborative Development Vorgehen der Start-up Firmen Streetscooter und e.GO zeigen. Notwendige Informationen und Workflows werden für alle Partner „real time“ digital zur Verfügung gestellt.

Auf dieser Basis sind gemeinsame Entwicklungen mit gemeinsamen Zielen und faire Aufteilung des Erfolges über Unternehmensgrenzen hinweg möglich. DFMA heißt dann, dass die Entwicklungsteams der Lieferkette von Beginn der Entwicklung an zusammenarbeiten und ganzheitliche gemeinsame Ziele verfolgen. Durch die frühe bereichsübergreifende Zusammenarbeit kön-



nen komplexe Abhängigkeiten und Anforderungen der jeweiligen Unternehmensfunktionen verständlich gemacht und für die ganzheitlichen Optimierungen umgesetzt werden.

4 **Sind solche gemeinsamen Ziele und eine faire Aufteilung des Erfolges denn wirklich vorstellbar?**

In einem Geschäftsumfeld, in dem sehr ungleiche Machtverhältnisse in der Lieferkette ausgespielt werden, ist das in der Tat nicht so leicht vorstellbar. In anderen Industrien, wie z. B. im Maschinen- und Anlagenbau, wo die Machtverhältnisse in der Lieferkette ebenbürtiger sind, gibt es sehr gute Beispiele für erfolgreiche Umsetzungen. In einem unserer Baukastenentwicklungsprojekte bei einem globalen Maschinenbauer haben wir vor kur-

zem zusätzlich zu den Baukastenprinzipien den DFMA und DFC Ansatz erfolgreich in der Lieferkette umgesetzt und damit insgesamt ca. 40 % Kostenreduktion erreicht. Es ging hier darum, kostenmäßige Wettbewerbsfähigkeit des neu zu entwickelnden Baukastens durch besser passende technische und produktionstechnische Lösungen sicherzustellen. Wichtig ist, dass die richtigen Lösungen gemeinsam auf Basis realistischer Spezifikationen schon beim Anforderungsmanagement ermöglicht werden, was zum großen Teil eine „Entfeinerung“ der bisherigen Spezifikation im Hinblick auf einen Good-Enough Level notwendig macht. Angstspezifikationen, Over-Engineering, überzogene Absicherungen einzelner Funktionen und Perfektionismus oder persönlich getriebene Einzeloptimierungen dürfen nicht die Grundlage einer solchen Zusammenarbeit sein. In unserem Projekt hat sich gezeigt, dass dies bei entsprechend vertrauensvoller Kollaboration in der Lieferkette trotz anfänglicher Vorbehalte möglich ist.

Auch in der Automobilindustrie werden solche Ansätze erfolgreich umgesetzt. Ein Beispiel ist der so genannte Preferred Supplier Ansatz eines der großen Tier 1 Lieferanten, der gemeinsames Vorgehen zum Vorteil der Partner umsetzt. Allerdings ist diese Art der kollaborativen Zusammenarbeit in der Automobilindustrie nicht flächendeckend vorhanden. Am Ende kommt es auf die Geschäftskultur und Werte der Firmen an sowie auf das Verhalten der beteiligten Personen. Daran entscheidet sich, ob eine solche kollaborative Zusammenarbeit möglich ist oder eben nicht.

5 Was sind denn die Ursachen für solche Schnittstellenprobleme?

Die tayloristische Arbeitsorganisation mit feingliedriger Arbeitsteilung in Vertrieb, Technik, Einkauf, Produktion etc. führt zu Silodenken und zur Einzeloptimierung der jeweiligen Bereiche. Die Schnittstellenkomplexität nimmt dadurch mitunter dramatisch zu: Je weniger gemeinsame Ziele es für die beteiligten Bereiche gibt und je mehr divergierende Ziele das Top-Management hat, desto mehr driftet das tägliche Tun auseinander und umso weniger werden ganzheitliche Optimierungen möglich. Dies gilt sowohl intern im Unternehmen als auch über die Unternehmensgrenzen hinweg, da jeder Bereich an der eigenen Zielerreichung gemessen und incentiviert wird.

Mit unseren Ansätzen zur Optimierung der Komplexität von Prozessen und Organisationen haben wir wirkungsvolle Lösungen, um die Ursachen für solche Schnittstellenprobleme zu beheben.

Ein spannendes Beispiel ist der Fall eines Werkzeugbaus eines markenunabhängigen PKW-Produzenten, der sowohl interne Kunden als auch externe Kunden beliefert. Die Spezifikationen für ein intern zu nutzendes Produktionswerkzeug ist durch Total Cost Of Ownership (TCO) Anforderungen charakterisiert, die eine ganzheitliche Optimierung der Erstellungskosten und der späteren Lebenszeitkosten beinhaltet. Ein externer OEM-Kunde beschafft das gleiche Produktionswerkzeug bei seinem externen Lieferanten über seinen Einkauf. Aufgrund der ihm vorgegebenen Ziele zur Reduzierung der Einkaufskosten entscheidet er auf Basis des niedrigsten Einkaufspreises. Das heißt, dass in diesen beiden Fällen die Spezifikationen und die Realisierungen der jeweiligen Werkzeuge für den internen beziehungsweise für den externen Kunden grundsätzlich verschieden sind. Für den Lieferanten bedeutet dies eine Erhöhung der Komplexität, um nicht zu sagen einen Spagat zwischen zwei Welten: TCO vs. Kostenführerschaft. Durch organisatorische Optimierung der Verantwortlichkeiten, Ziel- und Incentivierungssysteme sowie der Prozessabläufe konnte der oben genannte Spagat aufgelöst und die Schnittstellenkomplexität beherrschbar gemacht werden.

Kontakt

Dr. Stephan U. Schittny

Manager

Schuh & Co. GmbH

Telefon: +49 241 51031 0

stephan.schittny@schuh-group.com

www.schuh-group.com