

INTERVIEW

MIT

JOSEF WÜPPING

Der F&E-Blick in die Produktion

Punkten trotz Komplexität

Herr Wüpping, Sie befassen sich seit etwa 20 Jahren mit Produkt- und Prozess-Optimierungen, also dem ganzheitlichen Abgleich von Markt- und Produkthanforderungen und den zugehörigen Wertschöpfungsprozessen. Was machen erfolgreiche Unternehmen im Zusammenspiel Produkt und Prozess besser?

Die Industrie hat in den vergangenen 10 Jahren große Fortschritte durch die Anwendung von schlanken Produktionsmethoden erzielt. Produktionskosten konnten dabei z.T. erheblich gesenkt werden. Große Potenziale schlummern allerdings in dem optimalen Abgleich von Kunden-, F&E- und Wertschöpfungsanforderungen. Wir glauben, dass Kostensenkungen von durchschnittlich mehr als 15 % bei den meisten Unternehmen erzielbar sind. Kostensenkungen in diesen Größenordnungen können allerdings nur durch einen systematischen Abgleich der Anforderungen aus Sicht von Kunden, F&E, Produktion und Beschaffung erzielt werden.

Wenn wir uns in diesem Kontext erfolgreiche Unternehmen ansehen, so stellt man fest, dass es diesen sehr gut gelingt, den Spagat zwischen Marktanforderungen und Wertschöpfung besser in Einklang zu bringen als die weniger erfolgreichen Unternehmen. Die Anforderungen zwischen Innovation, Kundenwünschen und Breite des Produktsortimentes auf der Marktseite und den Anforderungen des Wertschöpfungssystems und der Beschaffung andererseits werden deutlich besser austariert. Hierbei verstehen erfolgreiche Unternehmen zu unterscheiden zwischen gewollter Vielfalt (Mehrwert für Kunden) und ungewollter Komplexität (Verschwendung im Unternehmen).

Durch welche Maßnahmen erreichen diese Firmen diesen „Spagat“?

Kürzere Innovationszyklen und eine wachsende Anzahl komplexer Produkte erfordern einen professionellen Umgang mit Plattformen, Gleichteilen und Baukastentechniken. In Innovations- und Markteinführungsprozessen sind diese Methoden bislang nur bei wenigen Unternehmen fest verankert. Top-Unternehmen verstehen es, Kundenwünsche erfolgreich zu erfüllen, ohne dass die neuen Produkthanforderungen in eine überbordende Teile-, Komponenten- und Baugruppenvielfalt und den damit verbundenen kostspieligen Sonderprozessen in der Konstruktion, Wertschöpfung und Beschaffung durchschlagen. Sie vermeiden unnötige Komplexität und beherrschen die vom Markt honorierte Vielfalt. Die Wertschöpfungssysteme sind in diesen Unternehmen besser in der Lage, in kurzen Zeiten mit hoher Flexibilität ein breites Leistungsangebot darzustellen.

Firmen, die diese Methoden seit Jahren erfolgreich nutzen, erwirtschaften nachweislich bessere Renditen und wachsen deutlich schneller und ressourcenoptimierter.

Das hört sich gut an. Können Sie anhand eines Beispiels beschreiben, was Sie damit in der Praxis meinen?

Nehmen wir beispielsweise die Lieferbeziehungen zwischen einem Antriebstechnik- oder Pumpenhersteller und dem Abnehmer eines Maschinen- und Anlagenbauers in der Lebensmittel- oder Verpackungsmaschinenindustrie. In der Vergangenheit haben die Abnehmer die zu liefernden Produkte selbst ausgewählt und z.T. auch konfiguriert. Auf diese Bedürfnisse wurden über Jahrzehnte die Vertriebs- und Wertschöpfungsprozesse getrimmt.

In jüngerer Zeit zeigt sich aber mehr und mehr der Bedarf nach ganzen Lösungspaketen, die der Lieferant im Sinne eines Open-Innovation-Ansatzes für den Kunden auslegt. Der Abnehmer verlagert anspruchsvolle Arbeitsinhalte auf die Lieferanten. Nicht mehr die Lieferung eines konkreten vom Abnehmer ausgelegten Getriebemotors oder einer Kreiselpumpe steht dabei im Vordergrund, sondern der Anspruch „Löse mir die antriebstechnische Aufgabenstellung samt Hardware und steuerungstechnischer Software und stelle die Integration und Schnittstellenkompatibilität zu meinen vorhandenen Systemen sicher“.

Hierdurch steigen die Ansprüche im Vertrieb, in der Auftragsabwicklung, im Bereich F&E und in der Wertschöpfung deutlich an. Neben den Komponenten müssen jetzt auch kundenindividuelle Paket- oder Systemlösungen zu wettbewerbsfähigen Preisen angeboten und schnell implementiert werden können. Technologisch beherrschen die meisten Unternehmen diese Anforderungen, allerdings verdienen bislang nur wenige Unternehmen damit Geld. Gründe hierfür sind sehr heterogene und komplexe Marktanforderungen und innerbetrieblich suboptimale Prozesse mit zusätzlichen Wertschöpfungsinhalten. Dies eröffnet für kleinere, flexible und innovative Firmen große Marktchancen. Im Bereich der Antriebs- und Steuerungstechnik gibt es bereits genügend Beispiele bis hin zu Systemintegratoren.

Was müsste sich Ihrer Meinung nach ändern, wenn bislang erfolgreiche Firmen in diesen neuen Geschäftsfeldern auch erfolgreich wachsen wollen?

Wichtig ist zu verstehen, dass Produkte und Prozesse ganzheitlich vorgedacht werden müssen. Zunächst sollten die strukturellen Zusammenhänge zwischen Produktarchitektur und Breite des Produktprogramms und der Wertschöpfungsstruktur sowie der geeigneten Supply Chain betrachtet werden. Erst danach sollten Prozessoptimierungen vorgenommen werden. Zudem sollten Produkt- und Prozesswelten nicht vermischt, sondern vom Markt bis zur Auslieferung sauber segmentiert werden.

Wie stellen Unternehmen fest, ob und welcher Handlungsbedarf geboten ist?

Sichere Zeichen sind eine Zunahme von ungeplanten Auftragskonstruktionen mit ständig neuen Teilen und Baugruppen, erhöhter Aufwand in der Logistik und Kommissionierung von Bauteilen, gestiegene Implementierungskosten etc..

Wer sollte dann wie reagieren?

Die Probleme lassen sich nur interdisziplinär zwischen Markt (Breite und Sortiment), Technik (Plattformen und Baukästen) und der Wertschöpfung (Lean Production) lösen. Wir stellen selbst bei namhaften Unternehmen fest, dass sauber strukturierte Produktsortimente oder die Methoden Modularisierung, Standardisierung, Gleichteileverwendung, Plattformen und Konfiguration oft nur in Ansätzen oder lokal in einer Produktfamilie angewendet werden. Die Zusammenhänge zu Wertschöpfungsstrukturen wie der Segmentierung, der „Late Konfiguration“, des modularen Sourcings oder der Nutzung der Takt- oder KanBan-Steuerung sind den Entwicklern nur in Ansätzen bekannt und werden daher auch nur teilweise in der Produktentwicklung genutzt. Daher wird in den meisten Unternehmen Komplexität nicht vermieden, sondern maximal reduziert oder mit hohen Kosten beherrscht. In Firmen, die hier ihr Handwerkszeug verstehen, können Sie die Baugruppengliederung und die Layout- und Beschaffungsstrukturen eins zu eins wiederfinden. Einfache- Dispositions- und Montageprozesse sind erreichbar. Hier schlummern bei den meisten Unternehmen riesige Potenziale, die es in den kommenden Jahren zu heben gilt.

Lassen sich diese Methoden dann aus den Fachbereichen aus umsetzen?

Da die Potenziale eher in der optimierten Zusammenarbeit zwischen Markt, Technik und Wertschöpfung liegen, sehe ich das grundsätzlich als Top-Management-Aufgabe. Wichtig hierbei ist, ein Bewusstsein für Vielfalt (gewollt und wird honoriert) und Komplexität (ungewollt und vermeidbar bzw. beherrschbar und wird nicht honoriert) zu schaffen. Um Akzeptanz zu schaffen, muss anhand konkreter Beispiele Überkomplexität im Zusammenhang mit Verschwendung aufgezeigt werden. Hierzu ist es erforderlich, Transparenz zu schaffen und die Ursachen und betriebswirtschaftlichen Zusammenhänge zu verstehen. Anhand von Kennzahlen und Benchmarks halten wir häufig einen ersten Spiegel vor, indem wir unsere Aussagen mit konkreten Vergleichsbeispielen untermauern und anschließend in ersten Leuchtturmprojekten den Verbesserungsgrad belegen. Erst dann lässt sich aus den Erkenntnissen ein Lernprozess gestalten.

Wichtig hierbei ist es, die richtigen Methoden auf die jeweilige Situation passend zu kombinieren und anhand von Leuchtturmprojekten erste Maßnahmen zu ergreifen und Erfolge aufzuzeigen. Allein die Kenntnis und das Verstehen reichen nicht aus, erst das mühsame Anwenden und Nutzen der Methoden liefert Erfolge. Das erfordert wie im Sport neben Methoden- und Erfahrungswissen mühsame Anstrengung und einen langen Atem.

Herr Wüpping, wir danken Ihnen für das Gespräch!



Josef Wüpping ist Geschäftsführer der Dr. Wüpping Consulting GmbH in Bochum. Im Mittelpunkt der Beratung von DWC steht die ganzheitliche Optimierung von Wertschöpfungsprozessen bei Unternehmen mit technisch anspruchsvollen Produkten. Hierbei werden insbesondere die Bereiche Vertrieb, Entwicklung, Produktion/Logistik und Beschaffung fokussiert.