

Vielfältig, kompliziert, teuer

Komplexitäts-Management als zentrale Herausforderung

Immer wieder überfordern Unternehmen ihre Organisation mit zu vielen Produkten und Varianten. Dadurch gerät ihre Rentabilität in Gefahr. Durch Standardisierung und Modularisierung können sie auch mit kleineren Stückzahlen schwarze Zahlen schreiben.

Die legendäre Automobilfirma Borgward stellte so viele Modelle her, dass die Kosten für Entwicklung, Logistik und Vertrieb die ohnehin schmalen Stück Erlöse aufzeherten. Mit sage und schreibe 13 000 unterschiedlichen Plastiksteinen häufte der schwedische Spielzeughersteller Lego einen Verlust von 180 Mio Euro an. Sportartikelhersteller Puma verzettelte sich mit Lifestyle-Produkten. Ende 2013 stand er mit rund 115 Mio Euro im Minus.

Diese Beispiele zeigen: Erfindungsreichtum, Kreativität, Qualität und Design sind nur die eine Seite der Medaille. Produkte sollten auch die Deckungsbeiträge erbringen, mit denen der Hersteller auf seine Kosten kommt. Dies ist häufiger als gedacht nicht der Fall. Verlustbringer fallen oft über viele Jahre in der Gesamtrechnung gar nicht auf. Es muss nicht zum Worstcase kommen; schlimm genug, wenn eine Firma unwirtschaftlich arbeitet und damit in die Schieflage gerät.

Wie aus einer Studie der Beratungsgesellschaft A.T. Kearney hervorgeht, haben rund 84% aller Unternehmen höhere Aufwendungen als notwendig, weil sie sich mit einem überbordenden Produktportfolio belasten. Horst Wildemann, Professor für Betriebswirtschaftslehre an der TU München, beziffert diese „Komplexitätskosten“ auf 15 bis 20 Prozent der Gesamtkosten eines Unternehmens.

Teilevielfalt setzt Einkauf unter Druck

Kleinere Bestellmengen bedeuten höhere Einstandspreise. Es steigen aber auch die Prozesskosten für Ausschreibungen, Vergaben, Qualitätskontrollen und die Logistik sowie für die Arbeitsvorbereitung, die Rüstzeiten und das Handling in der Produktion – im eigenen Betrieb wie bei den Lieferanten. Im After-Sales-Bereich erhöht sich der Verpackungs- und Distributionsaufwand; es müssen mehr Services geleistet und Reklamationen bearbeitet werden.

„Dabei hat Komplexität durchaus Vorteile. Wer sie beherrscht, kann von ihr profitieren“, betont Markus Fuchtenbusch, Vorstand der Convivax AG, einer Beratungsgesellschaft für strategische Veränderungsprozesse im Einkauf mit Sitz in Ermatingen, und Dozent an der Hochschule Konstanz. Ein Beispiel ist der deutsche Maschinen- und Anlagenbau. Viele Unternehmen verdanken ihre führende Markstellung einer breiten Palette an Produkten und Services. Dafür bewältigen sie sogar ein hohes Maß an Komplexität. „Bei uns spielt das Thema Sortimentsausweitung und damit die Erhöhung der Teilevielfalt bei gleichzeitiger Reduzierung der Gesamtmengen eine große Rolle in der Beschaffung. Sowohl in der Disposition als auch hinsichtlich der Einkaufspreise stehen wir täglich vor großen Herausforderungen“, so Hanno Hildebrandt, Leiter Einkauf der Aerzener Maschinenfabrik.

Aerzener gehört seit Jahren zu den profitablen Unternehmen seiner Branche. Die Berater von Arthur D. Little und das Malik Ma-

nagement Zentrum St. Gallen haben einige Dutzend Firmen untersucht und festgestellt: Wer es schafft, Innovationen und Komplexität entlang der Wertschöpfungskette optimal auszutariieren, kann eine Gewinnmarge vor Zinsen und Steuern erwirtschaften, die um ein Sechsfaches über dem Durchschnitt liegt. Nebenbei bietet Komplexität eine gewisse Art von Patentschutz. Wer ständig diversifiziert, kann nicht so schnell kopiert werden. Markus Füchtenbusch: „Es macht keinen Sinn, Entwickler in ihren Ideen zu beschneiden. Vielmehr gilt es, gemeinsam mit ihnen und den Zulieferern nach effizienteren Umsetzungen zu suchen.“

Die wichtigsten Hebel seien die Standardisierung und die Modularisierung. Mit ihnen lasse sich Vielfalt auch mit deutlich weniger Teilen erzeugen. Die „Kunst“ dabei sei es, in der Vorfertigung möglichst gleiche Bauteile kostengünstig zu produzieren und diese erste am Ende zu „individuellen“ Produkten zusammenzufügen. Dadurch reduzierten sich nicht nur die Fertigungskosten beziehungsweise Einkaufspreise, sondern auch die Gemeinkosten, indem etwa weniger Bestellvorgänge anfallen. In der gesamten Prozesskette – von der Materialwirtschaft bis hin zum Vertrieb – werde das Unternehmen profitabler.

„Standardisierung kann aus unrentablen Produktlinien Renditetreiber machen“, so Füchtenbusch. Hanno Hildebrandt von Aertzener: „Unsere Technik hat sich darauf eingestellt, wenn irgend möglich in sogenannten Baukästen zu denken. Dies erlaubt es uns und unseren Lieferanten, auch für verschiedene Zulieferbaugruppen sogenannte Gleichteile zu verwenden, zum Beispiel werden in Blechbaugruppen immer die gleichen Türelemente verwendet.“

In bestimmten technischen Bereichen sind speziell konfigurierte Teile in kleinen Stückzahlen jedoch unverzichtbar. In diesen Fällen sollte mit den Lieferanten über Möglichkeiten einer kostengünstigeren Herstellung gesprochen werden. Etwa durch den Einsatz moderner Maschinen, bei denen es nicht so sehr auf das Tempo an-

kommt, sondern auf die wirtschaftliche Fertigung von wechselnden Teilen unter Einsatz von möglichst wenig Personal. „Wir haben täglich die Losgröße ‚eins‘ in der Fertigung“, so Deniz Üven, Projektleiter Lean Production der Hainbuch GmbH, eines Spezialisten für die Herstellung von Spanmitteln. Eine Maschinenrüstzeit von rund 3,5 Stunden für die Herstellung eines Bauteils war mit einer wirtschaftlichen Produktion, beziehungsweise einer kurzen Durchlaufzeit möglichst ohne Stillstand natürlich nicht zu vereinbaren“, beschreibt Üven den Ausgangspunkt eines Effizienzprojektes, an dessen Ende

eine Reduzierung der Rüstzeit auf 1,5 min stand. „Allein die Optimierung der Peripherie verkürzte die Rüstzeit um rund 100 Minuten.“

Solche Erfolge sind aber nur möglich, wenn Einkäufer mit Lieferanten in Form und zudem sämtlichen internen Funktionen eng zusammenarbeiten. „Erfolgreiches Komplexitätsmanagement ist eng verbunden mit einem Kulturwandel in den Unternehmen – dem Wechsel vom linearen zum vernetzten Denken“, betont Füchtenbusch. ■

Autor Manfred Godek



KINKELE
WIR MACHEN DAS.

Auftragsfertigung

- vom Bauteil bis zur kompletten Maschine
- von der Beschaffung bis zur Inbetriebnahme

Unser Referenzbeispiel

Fördertechnikanlagen



Unsere Leistungen

- //Projektmanagement
 - Konstruktion
- //Schweißbau
- //Zerspanung
- //Beschichtung
- //Montage
 - einschließlich Inbetriebnahme und Endabnahme

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage unter:
anfrage@kinkele.de

Fordern Sie unseren Katalog an unter:
katalog@kinkele.de

KINKELE GmbH & Co. KG
 Gewerbegebiet Hohestadt
 Rudolf-Diesel-Straße 1
 D-97199 Ochsenfurt

Telefon +49-9331-909-0
 Telefax +49-9331-909-10
 E-Mail info@kinkele.de





Ihr Auftragsfertiger für den Maschinenbau