

Komplexitätsmanagement – ungenutzte Potentiale zur kurzfristigen Ergebnisverbesserung

1. Abstrakt

Die aktive Steuerung der Komplexität einer Unternehmung bildet eine essentielle Voraussetzung zur nachhaltigen Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit.

Der Beitrag beschreibt die aktuelle Entwicklung der Komplexität in vielen Branchen, erläutert die Zusammenhänge zwischen Komplexitätstreibern und Ergebnisbeitrag von Kunden und Produkten und zeigt Lösungsansätze auf, um die Ertragskraft einer Unternehmung nachhaltig zu steigern ohne dabei die Bedürfnisse der für das Unternehmen „wichtigen“ Kunden zu vernachlässigen.

Erfahrungsgemäß beträgt das Verhältnis zwischen dem identifizierten Ergebnisverbesserungspotential und den Kosten zur Identifizierung der Verbesserungspotentiale in ungünstigen Fällen zwischen 5 und 10. In der Mehrzahl der durchgeführten Projekte wird dieser Wert deutlich überschritten, und Verhältnisse zwischen 20 und 50 sind keine Seltenheit.

2. Ausgangssituation

Viele mittelständische Unternehmen sehen sich einem ständig steigenden Wettbewerbsdruck ausgesetzt, der sich in vielen Fällen in einer unbefriedigenden Ergebnissituation der Unternehmung widerspiegelt. Die primären Ursachen für diese Entwicklung sind in vielen Branchen ein stark rezessives Umfeld,

die Internationalisierung der Märkte und damit einhergehend eine Intensivierung des Wettbewerbsdrucks sowie die Forderung der Kunden nach einem immer differenzierterem Leistungsangebot.

In diesem zunehmend schwieriger werden Umfeld fehlen vielen mittelständischen Unternehmen die erforderlichen Methodiken und Werkzeuge, um essentielle Fragestellungen der Unternehmensführung zu beantworten. Einige ausgewählte Beispiele der für das Management relevanten Fragestellungen sind nachfolgend aufgeführt:

- Welche Produkte und Produktsegmente sind profitabel und welcher Ergebnisbeitrag wird erzielt?
- Welche Kunden und Kundengruppen sind profitabel und welcher Ergebnisbeitrag wird erzielt?
- Welche Kosten entstehen dem Unternehmen, und durch welche Aktivitäten und Prozesse zum Beispiel in der Betreuung von Kunden und der Abwicklung von Kundenaufträgen werden diese Kosten verursacht?
- Wo sollte das Unternehmen zuerst Kosten einsparen, um die Rentabilität von Produkten und Kunden und damit der Unternehmung zu steigern?
- Welche kurz- und langfristigen Maßnahmen / Veränderungen müssen festgelegt werden, um eine nachhaltige Verbesserung der Rentabilität der Unternehmung sicherzustellen?

Eine Beantwortung dieser Fragestellungen ist nur dann möglich, sofern die tatsächlichen Kosten ermittelt werden können, die durch eine Aktivität oder einen Geschäftsprozess in der Unternehmung entstehen, um eine verursachungsgerechte Allokation dieser Kosten auf Produkte, Kunden und andere Kostenträger, wie beispielsweise Vertriebskanäle, vornehmen zu können.

3. Komplexität

Die zunehmende Fragmentierung der Absatzmärkte und die damit einhergehende Notwendigkeit der Hersteller auf individuelle Kundenwünsche einzugehen, führt in vielen Unternehmungen zu einem starken Ansteigen der Anzahl der Artikel im Verkaufssortiment. Gleichzeitig sinken der durchschnittliche Umsatz und Ergebnisbeitrag je Artikel.

Gleichzeitig kommt es in vielen Branchen zu einer Veränderung der Kundenstrukturen. Unternehmungen sind aufgrund des zunehmenden Wettbewerbsdrucks bereit kleinere Kunden direkt zu bedienen, um wegbrechende Umsätze mit angestammten Kunden zu kompensieren. Darüber hinaus entstehen durch den Einsatz internetbasierter Technologien alternative Vertriebswege. In der Konsequenz trägt diese Entwicklung mit dazu bei, dass die Anzahl der Direktkunden stetig ansteigt.

Das Ansteigen der Anzahl der Artikel im Verkaufssortiment sowie der Anzahl der Direktkunden führt unweigerlich zu einer Erhöhung der Komplexität in vielen Unternehmungen. Beispiele hierfür sind:

- die sehr viel größere Anzahl von Fertigungsaufträgen in der Produktion, in Verbindung mit einem deutlich erhöhten Aufwand in der Arbeitsvorbereitung, Produktionsplanung und Fertigungssteuerung,
- der sehr viel höhere Aufwand in den Bereichen Produktentwicklung, Pro-

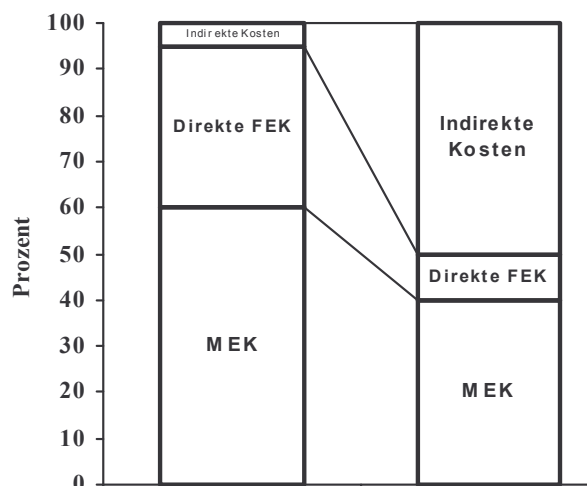
duktkonstruktion, Produktmanagement und Anwendungstechnik,

- der sehr viel höhere Aufwand in den Bereichen der Materialwirtschaft sowohl im Einkauf als auch in der internen und externen Logistik,
- der sehr höhere Aufwand im Vertrieb sowohl bei der Direktkundenbetreuung als auch bei der Betreuung der indirekten Vertriebskanäle.

Eine überproportionale Steigerung der Komplexität in vielen Geschäftsprozessen kann insbesondere im Falle einer Internationalisierung der Geschäftstätigkeiten auftreten, da Produkte und Abläufe den internationalen Gegebenheiten angepasst werden müssen.

4. Kostenstrukturen

Die in Grafik 1 dargestellte Entwicklung der Kostenstrukturen macht deutlich, dass in den letzten Jahrzehnten eine drastische Verschiebung der Strukturen stattgefunden hat.



Grafik 1: Kostenstrukturen

In einem noch in den 70-er Jahren industriellen Umfeld, das durch eine geringe Automatisierung gekennzeichnet war, setzten sich die Kosten in erster Linie aus direkten Material- (inklusive Handelswaren) (MEK) und direkten Fertigungskosten (FEK) zusammen. Der Anteil der indirekten Fertigungskosten und allgemeinen Vertriebs- und Verwaltungskosten (V&V) machte nur

einen geringen Anteil der Gesamtkosten aus. Diese Struktur hat sich in hochindustrialisierten Märkten und Industrien grundlegend geändert. Selbst in den traditionellen Branchen des Maschinen- und Anlagenbaus, der Elektrotechnik und der Automobilzulieferindustrie beträgt der Anteil der fixen und indirekten Kosten an den Gesamtkosten heute zwischen 40% und 60%; in vielen Fällen sogar noch deutlich höher. Der Anteil der Materialkosten liegt im Durchschnitt zwischen 30% und 40% der Gesamtkosten, und der Anteil der direkten Fertigungskosten liegt zwischen 10% und 20% der Gesamtkosten.

5. Kostenkalkulation

Die traditionellen Systeme zur Produktkostenkalkulation basieren auf den Kostenstrukturen der Vergangenheit. Dem Kostenträger direkt zuordenbare direkte Material- und Fertigungskosten werden dem Kostenträger Produkt korrekt zugeordnet. Die fixen und indirekten Kosten, die in vielen Fällen den überwiegenden Anteil der Gesamtkosten ausmachen, werden über Zuschlagsfaktoren im „Gießkannenprinzip“ auf die Produkte umgelegt. Diese Vorgehensweise muss bei den heutigen Kostenstrukturen zu falschen Produktkosten führen.

Der relative Aufwand zur Erbringung der erforderlichen Serviceleistungen in der Bearbeitung der unterschiedlichen Kunden und Kundengruppen, oftmals in Verbindung mit unterschiedlichen Vertriebskanälen und Distributionsstrukturen, ist mit traditionellen Kostenrechnungssystemen ebenfalls nicht darstellbar. In der traditionellen Kostenrechnung resultiert der Ergebnisbeitrag eines Kunden aus der Summe der Ergebnisbeiträge, der an einen Kunden verkauften Produkte. Der tatsächliche Aufwand zur Betreuung eines spezifischen Kunden, zum Beispiel in der Auftragsabwicklung oder im Vertrieb, wird hierbei nicht berücksichtigt.

Die traditionellen Kostenrechnungssysteme tragen konsequenterweise dazu bei, dass der Ergebnisbeitrag der primären Kostenträger einer Unternehmung – Produkte und Kunden – nicht korrekt ausgewiesen wird. Tendenziell ist es in vielen Fällen so, dass C-Produkte und C-Kunden zu Lasten der A-Produkte und A-Kunden sehr viel positiver dargestellt werden, als unter Berücksichtigung einer verursachungsgerechten Allokation der fixen und indirekten Kosten gerechtfertigt.

Die beschriebenen Mechanismen führen in vielen Fällen zu strategischen Fehlentscheidungen, da dem Management falsche Antworten auf die unter 2 formulierten Fragestellungen zur Verfügung gestellt werden. Es kommt nicht selten vor, dass aufgrund einer Allokation der fixen und indirekten Kosten über pauschale Zuschlagsfaktoren sich das Produkt- und Kundenportfolio in Richtung wenig rentabler Nischen (Exoten) entwickelt, ohne dass sich das Management dieser Entwicklung überhaupt bewusst ist.

6. Methodik

Die eingesetzten Methodiken zur aktiven Steuerung der Komplexität einer Unternehmung sind:

- die strategische Potentialanalyse, die sich primär mit der Attraktivität eines Marktes und der Wettbewerbsfähigkeit einer Unternehmung und deren Produkten und Dienstleistungen beschäftigt.
- die Prozesskostenrechnung, die über eine verursachungsgerechte Allokation der fixen und indirekten Kosten eine ausreichende Genauigkeit in der Ermittlung des Ergebnisbeitrages der primären Kostenträger ermöglicht und
- die Methodiken des Business Process Reengineering, die unter Zugrundelegung der im Rahmen der Prozesskostenrechnung identifizierten Kosten für Aktivitäten und Prozesse, eingesetzt werden können, um nicht-wertschöpfende Akti-

vitäten und Prozesse zu eliminieren bzw. durch ein Redesign von Geschäftsprozessen effizientere und kostenoptimalere Prozesse zu gestalten.

Im Folgenden wird die von der Beratungsunternehmung Corporate Advisors entwickelte und auf die Bedürfnisse von Industrieunternehmen abgestimmte Methodik des Activity-Based Costing näher vorgestellt. Die konzeptionellen Grundlagen der Methodiken wurden Anfang der 80-er Jahre sowohl in Nordamerika unter der Bezeichnung Activity-Based Costing als auch in Deutschland unter der Begrifflichkeit Prozesskostenrechnung entwickelt. Basierend auf diesen Grundlagen wurde Anfang der 90-er Jahre durch das Beratungsunternehmen Corporate Advisors ein Methodenwerkzeugkasten entwickelt, der die konzeptionellen Grundlagen des Activity-Based Costing und der Prozesskostenrechnung integriert und in einer Art und Weise aufbereitet, die den Einsatz zur kurzfristigen Ergebnisverbesserung in einer Unternehmung ermöglicht. Die wesentlichen Schritte, die beim Einsatz des Methodenwerkzeugkastens zu durchlaufen sind, werden nachfolgend beschrieben und erläutert:

1. Durchführung einer Pareto Analyse für alle Produkte und Kunden, um eine Klassifizierung der Kunden und Produkte in A-, B- und C-Klassen vornehmen zu können.
2. Herleitung einer 2-dimensionalen ABC Kunden / Produkte Matrix, die neben den Umsätzen, den Deckungsbeitrag, die Bruttomarge und die Anzahl der Kunden und Produkte pro Segment in der Matrix ausweist.
3. Definition aller existierenden Funktionen in der Unternehmung unter Berücksichtigung der vorliegenden Kostenstellenstrukturen.
4. Definition und Dokumentation aller Aktivitäten innerhalb der existierenden Funktionen. Dieser Prozessschritt erfordert die

Führung von Interviews mit den für die jeweilige Funktion verantwortlichen Mitarbeitern.

5. Allokation der fixen und indirekten Kosten auf die zuvor definierten (a) Aktivitäten und (b) Funktionen.
6. Festlegung von Kostentreibern und Komplexitätsfaktoren durch Führung von Gesprächen mit den für die Aktivitäten verantwortlichen Mitarbeitern.
7. Ermittlung der Kostentreiber und Komplexitätsfaktoren durch Analyse der in der Unternehmung vorliegenden Rohdaten. In vielen Fällen dient das ERP-System der Unternehmung als primäre Datenquelle, wobei die Auswertungen der Datenquellen in der Regel durch die EDV-Abteilung des Unternehmens erfolgen können.
8. Allokation der fixen und indirekten Kosten unter Zuhilfenahme der vorliegenden Kostentreiber und Komplexitätsfaktoren auf die primären Kostenträger: Kunden / Kundengruppen und Produkte / Produktgruppen.
9. Allokation der fixen und indirekten Kosten in die in Schritt 2 hergeleitete 2-dimensionale ABC Kunden / Produkte Matrix.
10. Ermittlung der Nettomargen in der 2-dimensionalen ABC Kunden / Produkte Matrix unter Berücksichtigung der Herstellkosten und der verursachungsgerecht verteilten fixen und indirekten Kosten.
11. Festlegung von Maßnahmenplänen für Kunden und Produkte auf der Basis der vorliegenden Analyseergebnisse und definierter Zielrenditen mit dem Ziel der nachhaltigen Steigerung der Rentabilität und einer damit einhergehenden Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmung.

In Abhängigkeit von der Größe einer Unternehmung liegen die ersten Analyseergebnisse und die daraus abgeleiteten Maßnahmenpakete bereits nach wenigen Wochen

vor. Die Umsetzung erforderlicher und geeigneter Maßnahmen kann demzufolge kurzfristig und zielgerichtet angegangen werden. Dabei ist es sinnvoll darauf zu achten, dass Maßnahmen, die zu einer sofortigen bzw. kurzfristigen Ergebnisverbesserung führen mit höchster Priorität umgesetzt werden.

7. Verbesserungspotenziale

Aus einer mehr als 10-jährigen Erfahrung mit der Durchführung von Komplexitätsanalysen, und der Umsetzung der aus der Analyse resultierenden Maßnahmenpakete lassen sich empirisch abgesicherte Verbesserungspotenziale für Unternehmungen in den Branchen Maschinen- und Anlagenbau, Elektrotechnik und Automobilzulieferindustrie ableiten. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass ähnliche Verbesserungspotenziale in anderen Branchen zu erwarten sind, so fern strukturelle Ähnlichkeiten vorhanden sind. Die Verbesserung der Umsatzrendite (ROS: return on sales) (vgl. Tabelle 1) in allen durchgeführten Projekten lag zwischen 2%-Punkte und 10%-Punkte.

Branche	Umsatz [Mio. €]	Verbesserung Nettogewinn [Mio. €]	% - vom Umsatz [%]
Automobilzulieferer	1.227	38,3	3,1
Komponentenhersteller	42	4,1	9,8
Elektrotechnik	178	9,1	5,1
Spezial – Wälzlager	48	3,1	6,4
Maschinenbau	303	12,8	4,2
Maschinenbau	92	3,1	3,3
Textilindustrie	31	1,0	3,3
Chemische Industrie	256	12,8	5,0

Tabelle 1: Verbesserungspotenziale

Bedenkt man, dass viele Unternehmen der zuvor genannten Branchen Umsatzrenditen in dieser Größenordnung erzielen, entspricht die Verbesserung in vielen Fällen einer Verdoppelung der zuvor erzielten Umsatzrendite.

8. Maßnahmen

Eine kurzfristige Realisierung der vorgenannten Verbesserungspotenziale setzt eine konsequente, aktive Steuerung der die Komplexität einer Unternehmung bestimmenden Parameter voraus. Auf der Basis einer den tatsächlichen Ergebnisbeitrag von Produkten und Kunden darstellenden Analyse ist es möglich gezielte Maßnahmen zur Ergebnisverbesserung einzuleiten. Die konkreten Maßnahmen und deren zeitliche Umsetzung werden selbstverständlich abhängen von den speziellen Gegebenheiten einer Unternehmung. Allerdings ist es möglich generische Maßnahmen zu identifizieren, die in einer Vielzahl von Fällen in einer speziellen Ausprägung zur Anwendung gebracht werden können. Einige dieser generischen Maßnahmen sind nachfolgend aufgeführt und erläutert:

8.1. Substitution

Durch die Substitution von C-Produkten, die in vielen Fällen aufgrund des unverhältnismäßig hohen Aufwands einen negativen Ergebnisbeitrag leisten, durch A-Produkte wird die Produktkomplexität reduziert mit zusätzlichen positiven Mengeneffekten in der Herstellung der die C-Produkte substituierenden A-Produkte.

8.2. Distributionsstrukturen

In vielen Fällen sind vorhandene Distributionsstrukturen einer Unternehmung nicht kostenoptimal für die Versorgung aller Kunden, so dass es insbesondere bei C-Kunden sinnvoll sein kann, die direkte Versorgung von Kunden durch einen indirekten Distributionskanal zu ersetzen. Alternativ besteht die Möglichkeit den Geschäftsprozess einem Reengineering zu unterziehen, um auch diese Kundengruppe kostenoptimal beliefern zu können.

8.3. Preisdifferenzierung

Mit den aus der Prozesskostenrechnung gewonnenen Kosteninformationen über die

primären Kostenträger (Kunden und Produkte) ist es möglich in sehr viel stärkerem Umfange als zuvor Preisdifferenzierungsstrategien zu implementieren. Dies kann beispielsweise dazu führen, dass die Preise für hochvolumige A-Produkte abgesenkt werden können, um Marktanteile aggressiv auszubauen und Skaleneffekte auszunutzen zu können oder aber die Preise für C-Produkte massiv anzuheben, um die tatsächlichen Vollkosten für das Produkt sowie einen adäquaten Gewinn für ein Sonderprodukt zu erzielen. Dies sollte insbesondere dann möglich sein, wenn es sich bei dem Produkt um ein wirkliches Sonderprodukt handelt, das nicht einfach durch ein Standard A-Produkt ersetzt werden kann, und es sich bei dem Kunden um einen C- oder B-Kunden handelt, der für das Unternehmen auch zukünftig keine strategische Bedeutung erlangen wird.

8.4. Kostenreduzierung

Durch das in der Prozesskostenrechnung erworbene Wissen über die Kosten bestimmter Aktivitäten und Prozesse ist es möglich Bereiche in der Unternehmung zu identifizieren, die einem Reengineering unterzogen werden sollten, um das Kostenniveau für strategisch bedeutsame Produktgruppen abzusenken. Diese Art der Maßnahmen ist in vielen Fällen nicht kurzfristig ergebniswirksam. Trotzdem ist deren Realisierung erforderlich, um strukturelle Veränderungen rechtzeitig vorzunehmen und damit die mittel- und langfristige Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmung zu gewährleisten.

8.5. Make or Buy

In vielen Fällen ist es aus vertriebstaktischen Gründen erforderlich ein möglichst komplettes Verkaufssortiment den Kunden zu offerieren. Das muss jedoch nicht automatisch bedeuten, dass alle verkaufsfähigen Produkte auch im eigenen Unternehmen hergestellt werden. Mit den Ergebnissen aus der Prozesskostenrechnung ist es möglich jene Produkte, in vielen Fällen C-Produkte, zu identifizieren, deren Vollkosten nur mit

erheblichem Aufwand, möglicherweise auch verbunden mit Investitionen, reduziert werden können, um ein Befriedigendes Ertragsniveau zu erzielen. In diesen Fällen kann es sinnvoll sein über einen Zukauf definierter Produkte nachzudenken, so fern dadurch die Komplexität im Unternehmen reduziert wird und darüber hinaus der Zukauf zu niedrigeren Kosten erfolgt als bei einer Eigenfertigung.

8.6. Elimination

In den Fällen in denen die vorgenannten Maßnahmen nicht umgesetzt werden können oder nicht den erwarteten Erfolg erbringen, kann es erforderlich werden definierte Produkte und / oder Kunden aufzugeben, um dadurch die Komplexität und damit die Kosten nachhaltig zu reduzieren. Der in diesen Fällen einhergehende Umsatzverlust ist in aller Regel deutlich geringer als das Kostenreduzierungspotenzial, so dass auch die Aufgabe von Produkten und / oder Kunden zu einer Ergebnisverbesserung führen kann. Als einzig verbleibende Alternative zu dieser Maßnahme bleibt nur die Fortführung des Geschäftes und damit die fortwährende Realisierung eines Verlustes. Diese Vorgehensweise kann aus Sicht der Unternehmung nur gerechtfertigt sein, wenn das betroffene Produkt bzw. der betroffene Kunde von strategischer Bedeutung ist.

9. Resümee

Der konsequente Einsatz der Methodiken des Komplexitätsmanagements kann wesentlich zu einer kurzfristigen Ergebnisverbesserung einer Unternehmung beitragen indem eine Fokussierung der Geschäftstätigkeit auf die „richtigen“ Kunden und die „richtigen“ Produkte erfolgt. Darüber hinaus bieten die in der Prozesskostenrechnung gewonnenen Erkenntnisse über die Ergebnissituation einzelner Kunden und Produkte auf der Basis einer Vollkostenbetrachtung notwendige Informationen, um gezielte Preisdifferenzierungsstrategien zu definieren und zu implementieren. Außerdem stehen dem Management aus-

sagefähige Informationen über die Kosten von Aktivitäten und Funktionen zur Verfügung. In Verbindung mit den Informationen über die Ertragssituation von Kunden und Produkten bietet dies zum einen die Möglichkeit einer gezielten Allokation von Ressourcen auf entsprechend umsatz- und ertragsstarke Kunden und Produkte. Zum anderen dienen die Informationen zur mittel- und

langfristigen Weichenstellung für die Wettbewerbsfähigkeit einer Unternehmung durch die Elimination nicht-wertschöpfender Prozessschritte und ein konsequentes Reengineering von Geschäftsprozessen mit dem Ziel die Kosten zu reduzieren und andere kritische Erfolgsparameter wie Lieferservice und Liefertreue zu optimieren.