

Auswirkungen der Globalisierung auf das Beschaffungswesen von Industrieunternehmen

Dr.-Ing. D. Simpfendörfer und Dr.-Ing. K. Linke,
 Fa. SIMACON Engineers GmbH Unternehmenskonzeptionen, Frankfurt a. M.

1 Allgemeines

Die erfolgreiche Einfügung von Industrieunternehmen in bestehende oder neu aufzubauen- de Kooperationsnetzwerke kann in vielen Fällen als eine der Schlüsselaufgaben hinsichtlich der Stärkung ihrer Wettbewerbsfähigkeit verstanden werden. Kooperationsnetzwerke sind vor allem dazu geeignet, die Beziehung zwischen einem Endprodukthersteller und seinen wichtigsten Zulieferanten auf eine solide Plattform zu stellen.

Daher sind fortschrittlich strukturierte Unternehmen längst dazu übergegangen, nicht nur ihre Absatzmärkte, sondern auch ihre Beschaffungsmärkte global zu dimensionieren und Komponenten, Baugruppen sowie Dienstleistungen dort einzukaufen, wo sie bei unterstellter technischer Gleichwertigkeit die günstigsten preislichen Konditionen erhalten [Global Sourcing]. Noch weit reichender ist der Ansatz, Teile des Produktprogramms, so z.B. Produkte mit niedrigen Deckungsbeiträgen, durch einen kapitalverflochtenen Joint-Venture- Partner oder einen einfachen Lizenznehmer in einem Billiglohnland herstellen und vertreiben zu lassen.

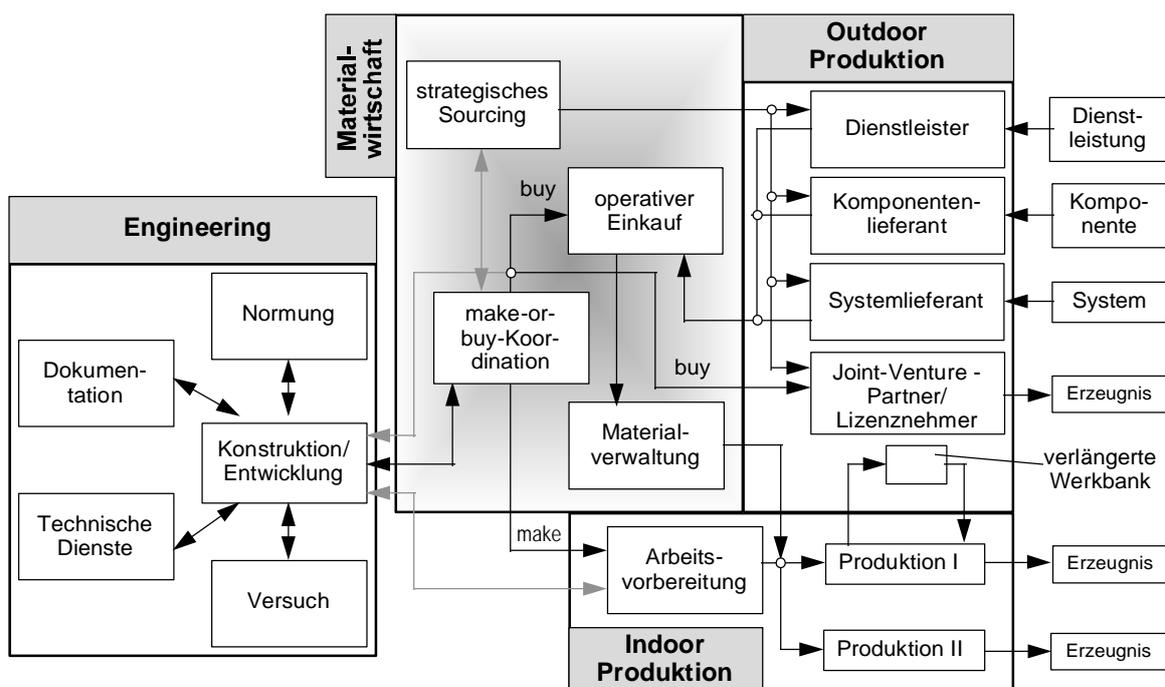


Bild 1. Informations- und Handlungsstränge im Bereich der Materialwirtschaft

Tragfähige Kooperationspartnerschaften müssen langfristig angelegt, permanent gepflegt sowie durch ein ausbalanciertes Beitrags-Nutzen-Gleichgewicht zwischen den beteiligten Partnern gekennzeichnet sein. Hierbei erweisen sich Faktoren wie

- die Minimierung der Vielzahl von Zulieferanten [Single Sourcing],
- der Abschluss von Rahmenverträgen mit Zulieferanten sowie
- die permanente kritische Überprüfung von Zulieferanten [Auditierung, Zertifizierung]

nach Maßgabe der Kriterien Produktqualität, Liefertreue und markadäquate Preisgestaltung in aller Regel als unverzichtbar.

Die Notwendigkeit der Kooperation eines Endproduktherstellers mit den wesentlichsten Vertretern seines Zulieferantenstammes auf der Basis eines netzwerkartigen Beziehungsgeflechtes ergibt sich in den meisten Fällen als Folge eines starken Kostendruckes auf den Absatzmärkten. Dabei kommt gerade der Ausschöpfung des nicht selten hohen Kostendämpfungspotentials in der Materialbeschaffung ein für die Senkung der Herstellkosten besonderes Gewicht zu; dies insofern, als die Materialkosten in Produktionsbetrieben üblicherweise eine Größenordnung von 30 % bis 60 % bezogen auf den Umsatz erreichen.



Bild 2. Aufgabenverteilung zwischen den einzelnen Funktionsbereichen der Materialwirtschaft

Dies ist der Hintergrund, vor dem zahlreiche Industrieunternehmen zur günstigen Beeinflussung bestehender Kostenstrukturen in immer größerem Maße gezwungen sind, Wertschöpfungsketten teilweise oder gar vollständig in sog. Billiglohnländer bzw. alternativ in die Absatzregionen ihrer Produkte zu verlagern.

Bemühungen zur dauerhaften und rahmenvertraglich abgesicherten Senkung der Materialbezugspreise sind vor allem dann besonders erfolgsträchtig, wenn Zulieferanten durch eine deutliche Beschneidung der Variantenvielfalt auf sämtlichen Strukturstufen von Erzeugnissen die Option geboten wird, aufgrund des Zustandekommens größerer komponentenspezifischer Abnahmemengen pro Zeiteinheit das niedrigst mögliche Preisniveau zu finden. Insofern leiten sich Erfolge bezüglich der Erreichung eines kostenminimierten Materialbezu-

ges erfahrungsgemäß nicht unwesentlich von der Stringenz konstruktiver Standardisierungsmaßnahmen im Vorfeld ab.

Durch das Eingehen fester Bezugspartnerschaften ergeben sich weitere Vorteile; so lässt sich das Bestell- und Mahnwesen ebenso automatisieren wie die zeit- und mengengerechte Komponentenbereitstellung über Kanban-Belieferungsstrukturen; ein Aspekt, der letztlich den Abbau von Lagerbeständen begünstigt.

2 Strukturierungsaufgaben

Strukturierung der Materialwirtschaft

Die Optimierung solcher Material- und Dienstleistungsströme, die die Unternehmensgrenzen auf der Beschaffungsseite passieren, erfordert im Vorfeld zumeist tief greifende Maßnahmen zur organisatorischen Restrukturierung der innerbetrieblichen Zuständigkeitsfelder. Kennzeichnendes Merkmal einer derartigen Restrukturierung sollte z.B. eine Anpassung der Aufbauorganisation an geänderte Informations- und Handlungsstränge sein (Bild 1). Zweckmäßig erscheint in diesem Zusammenhang eine Aufteilung in die Funktionsbereiche

- strategisches Sourcing,
- operativer Einkauf,
- make-or-buy-Koordination sowie
- Materialverwaltung.

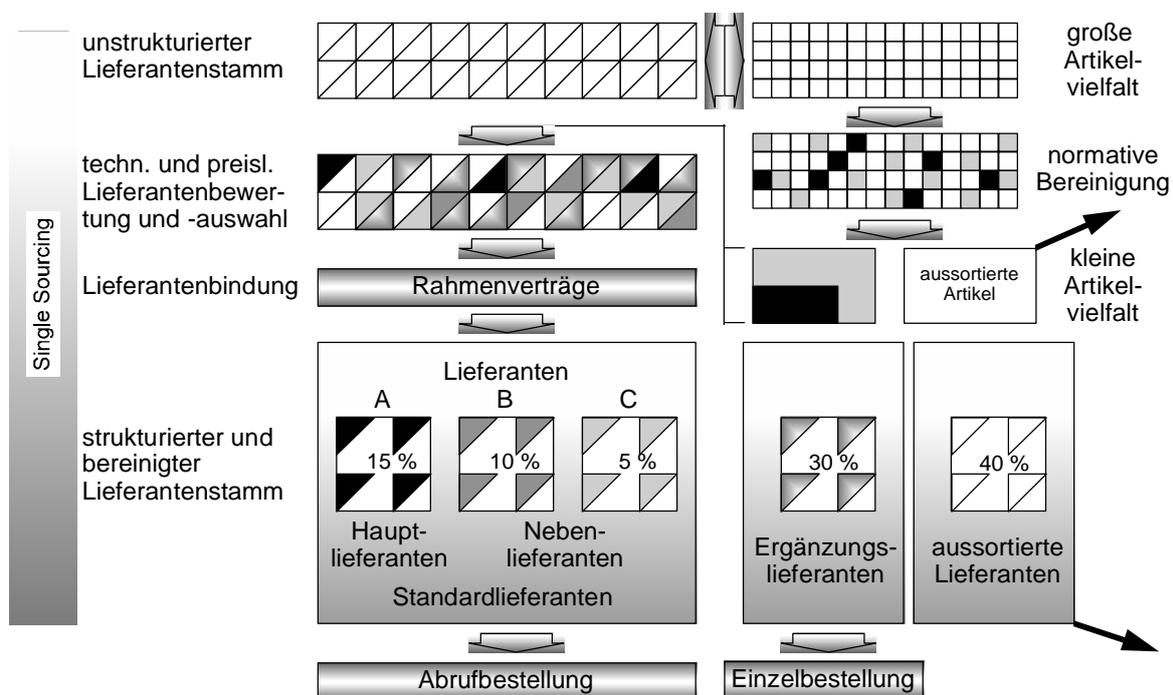


Bild 3. Strukturierung des Zulieferantenstammes (Single Sourcing)

Jedem dieser Funktionsbereiche ist gemäß Bild 2 ein spezifisches Aufgabenfeld zugeordnet, wobei das Volumen des Arbeitsanfalles innerhalb der einzelnen Bereiche bezogen auf die verschiedenen Phasen der Erzeugung und Konsolidierung des Kooperationsgeflechtes sehr unterschiedlich sein kann. So trägt der Funktionsbereich *strategisches Sourcing* die Hauptlast der Aufgabenbewältigung in der Aufbauphase des Netzwerkes. Im eingeschwun-

genen, d.h. stationären Zustand ergibt sich dagegen zwangsläufig eine deutliche Aktivitätsverlagerung in den Funktionsbereich *operativer Einkauf*.

Es erscheint zweckmäßig, das Beschaffungswesen in die Betriebsorganisation derart einzubinden, dass sich eine disziplinarische Vereinigung von Materialwirtschaft, Eigenproduktion (Indoor Produktion) und zuständigkeitshalber Fremdproduktion unter Einbezug des gesamten Zulieferantenstammes (Outdoor Produktion) ergibt. Es handelt sich dabei um eine Organisationsidee, die auf der Überlegung fußt, dass es bezüglich der Außenwirkung gegenüber den anderen Betriebsfunktionen wie Engineering oder Vertrieb letztlich nur entscheidend ist, ob es der solcherart definierten Organisationseinheit gelingt, in der mit dem Vertrieb zuvor vereinbarten Weise Produkte in der richtigen Stückzahl zu den geforderten Herstellkosten in hinreichender Qualität zu den jeweiligen Sollterminen bereitzustellen. Wie die so umrissene Organisationseinheit, der beispielsweise der Charakter eines Profit Centers zukommen kann, ihre Leistung generiert, ist im Grunde genommen für das betriebliche und marktbezogene Umfeld ohne Belang; man könnte vom black box-Prinzip sprechen.

Strukturierung und Pflege des Zulieferantenstammes

Maßnahmen zur Strukturierung des Zulieferantenstammes müssen ihren Ausgang in einer normativen Bereinigung der Vielfalt zuzukaufender Komponenten (Artikel) nehmen. Anzustreben ist die Fixierung auf wenige, dafür jedoch feste Zulieferanten. Die Auswahl der Kooperationspartner muss nach den objektiven Kriterien einer ABC-Analyse erfolgen; die Resultate der Komponentenvielfaltsbegrenzung sollten in das innerbetriebliche Normenwerk ebenso Eingang finden wie in ein für vertriebliche Zwecke zu erstellendes Lieferantenverzeichnis.

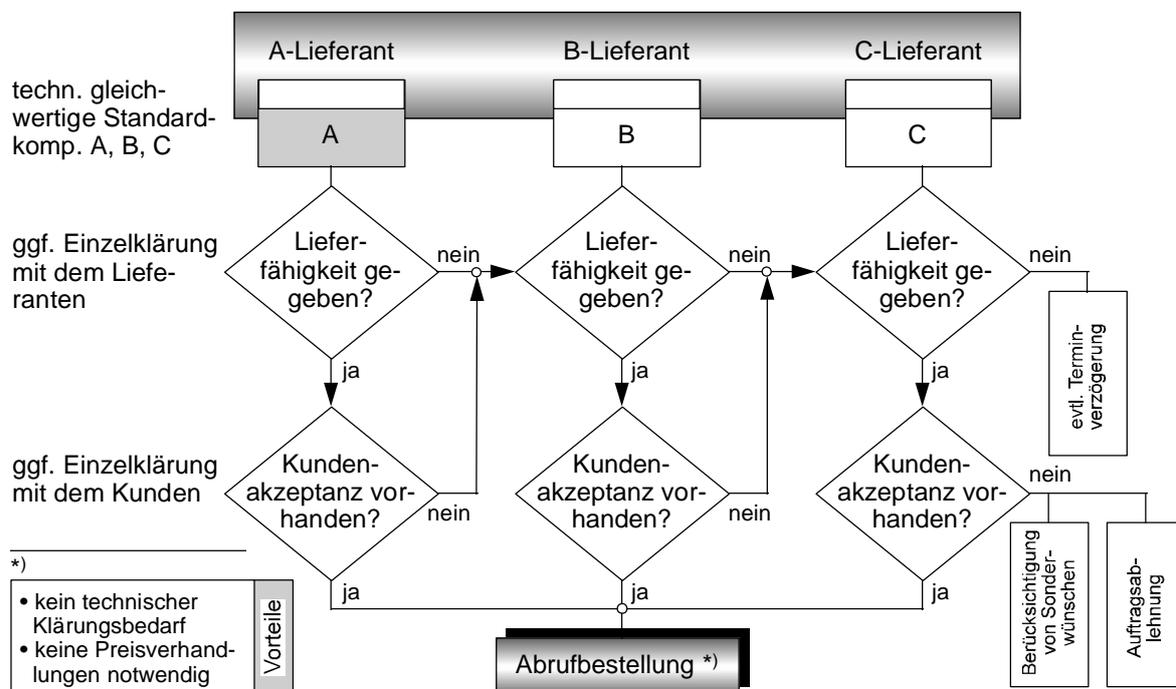


Bild 4. Vorgehensweise bei der Initiierung von Abrufbestellungen

Ein Zulieferantenstamm kann als strukturiert und bereinigt gelten, sobald sämtliche Lieferanten jeweils einer der Kategorien

- Hauptlieferant,
- Nebenlieferant bzw.

- Ergänzungslieferant zugeordnet worden sind (Bild 3).

Unter Hauptlieferanten [A] werden solche Lieferanten verstanden, die sich gegenüber ihren Konkurrenten bei Bewertung nach preislichen bzw. technischen Kriterien als besonders exponiert erweisen und mit denen daher Rahmenverträge vordringlich abgeschlossen werden. A-Lieferanten wird ein first order-Recht eingeräumt, welches grundsätzlich zur Bestellung führt, sofern die Lieferfähigkeit gegeben und die Kundenakzeptanz vorhanden ist. In allen sonstigen Fällen ergehen Abrufbestellungen situativ an die ebenfalls rahmenvertraglich gebundenen sog. Nebenlieferanten [B und C] (Bild 4).

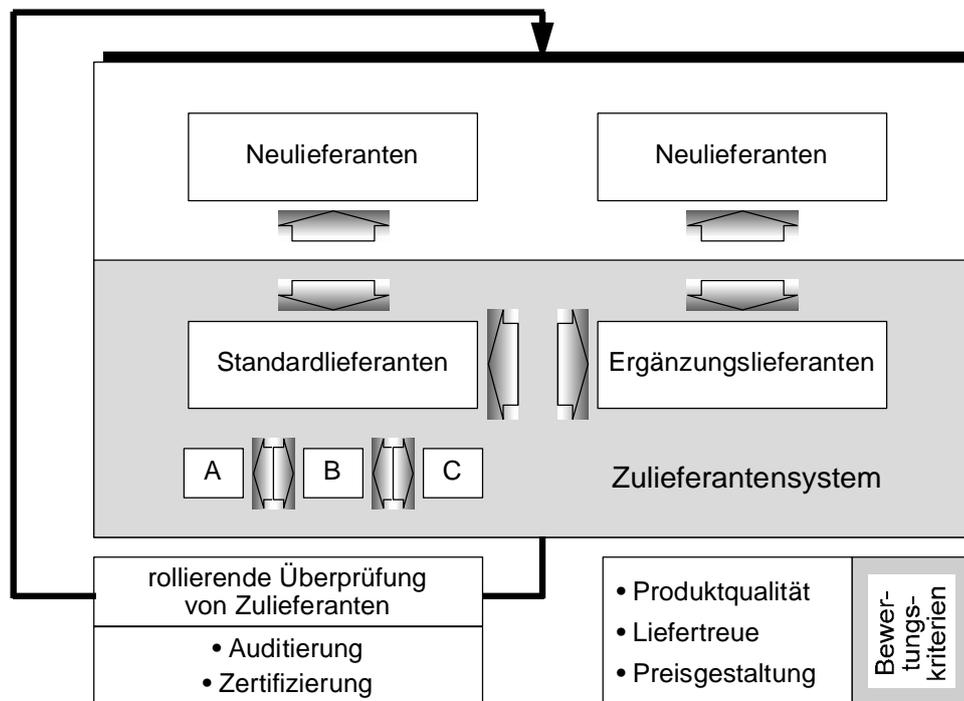


Bild 5. Pflege des Zulieferantenstammes

Wesentliches Merkmal eines optimierten Zulieferantenstammes ist darüber hinaus seine Begrenztheit auf einen Lieferantenteil von ca. 60 % bezogen auf den unbereinigten Ausgangszustand (Bild 3). Generell ist davon auszugehen, dass es sich bei Zulieferantenstämmen um nicht-statische, mithin änderungsfähige Systeme handelt, die der permanenten Pflege bedürfen. So muss der Aufbau des Systems beispielsweise interne Rochaden zwischen einzelnen Lieferanten im Sinne ihrer Exponierung oder Zurückstufung gegenüber Wettbewerbern jederzeit möglich machen; ein Aspekt, der vor allem für die Untergruppe der Standardlieferanten Gültigkeit besitzen sollte. Auch ist insbesondere solchen Neulieferanten, die sich als technisch und preislich leistungsstark erweisen, die jederzeit bestehende Chance einzuräumen, bisherige Standard- beziehungsweise Ergänzungslieferanten verdrängen zu können. Als Randbedingungen für kurze Reaktionszeiten und begrenzte Risiken beim Austausch von Zulieferanten sind zu nennen:

- Abschluss von unbefristeten Rahmenverträgen oder von Rahmenverträgen mit kurzen Kündigungsfristen sowie
- Durchführen sorgfältiger Erstbemusterungen bei Neulieferanten vor deren Aufnahme in den Zulieferantenstamm.

Anzuraten ist in jedem Falle die rollierende Auditierung und Zertifizierung aller oder zumindest besonders wichtiger Zulieferanten mit Hilfe eines klar definierten Regulariums. Geeignete Bewertungskriterien zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit von Zulieferanten sind hierbei die Produktqualität, die Liefertreue sowie die Preisgestaltung (Bild 5).

3 Make-or-buy-Entscheidungen

Antworten auf make-or-buy-Fragen sollten nicht ausschließlich den Wunsch widerspiegeln, ungünstige Kostenstrukturen aufbrechen zu wollen; sie müssen vielmehr einen unternehmensstrategischen Ansatz beinhalten. Entscheidend ist vor allem die mittel- und langfristige Risikominimierung bezüglich der Faktoren Technologie, Durchlaufzeit, Liefertreue, Qualität, Flexibilität und Herstellkosten. Die Ablaufschritte, welche make-or-buy-Entscheidungen immanent sind, können gemäß Bild 6 formalisiert werden; sie lauten wie folgt:

- Definition der Zielsetzung,
- Analyse der beeinflussbaren Kostentreiber,
- Ermittlung des erreichbaren Kostensenkungspotentials nach Maßgabe einer innerbetrieblichen Optimierung sowie
- Erstellung eines make-or-buy-Konzeptes.

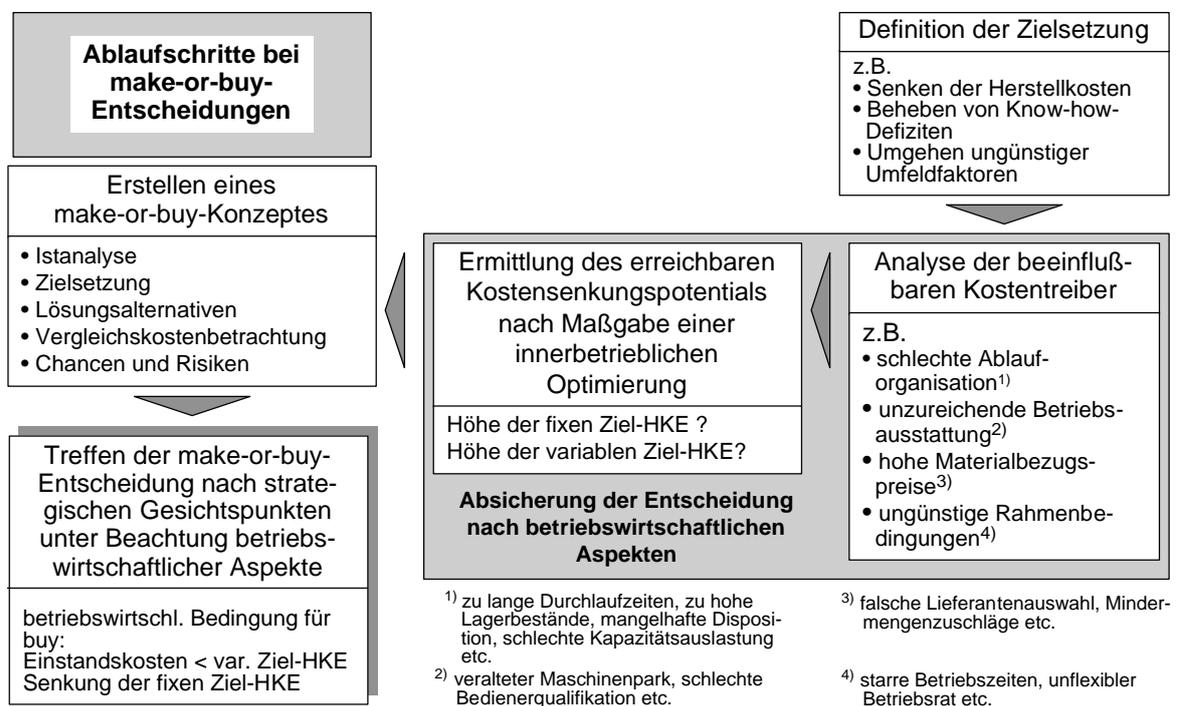


Bild 6. Ablaufschritte bei make-or-buy-Entscheidungen

Das Resultat des Konzeptes muss eine make-or-buy-Empfehlung sein; sie hat nach strategischen Gesichtspunkten unter Beachtung betriebswirtschaftlicher Aspekte zu erfolgen. Buy-Entscheidungen sind bei Betrachtung unter einem rein betriebswirtschaftlichen Blickwinkel um so triftiger, je stärker die eigenen variablen Herstellkosten selbst nach Maßgabe einer vorab erfolgten innerbetrieblichen Optimierung durch die Einstandskosten unterschritten werden und je deutlicher die zu erwartende Senkung der Fixkosten im Falle des Fremdbezuges ausfällt (Bild 7).

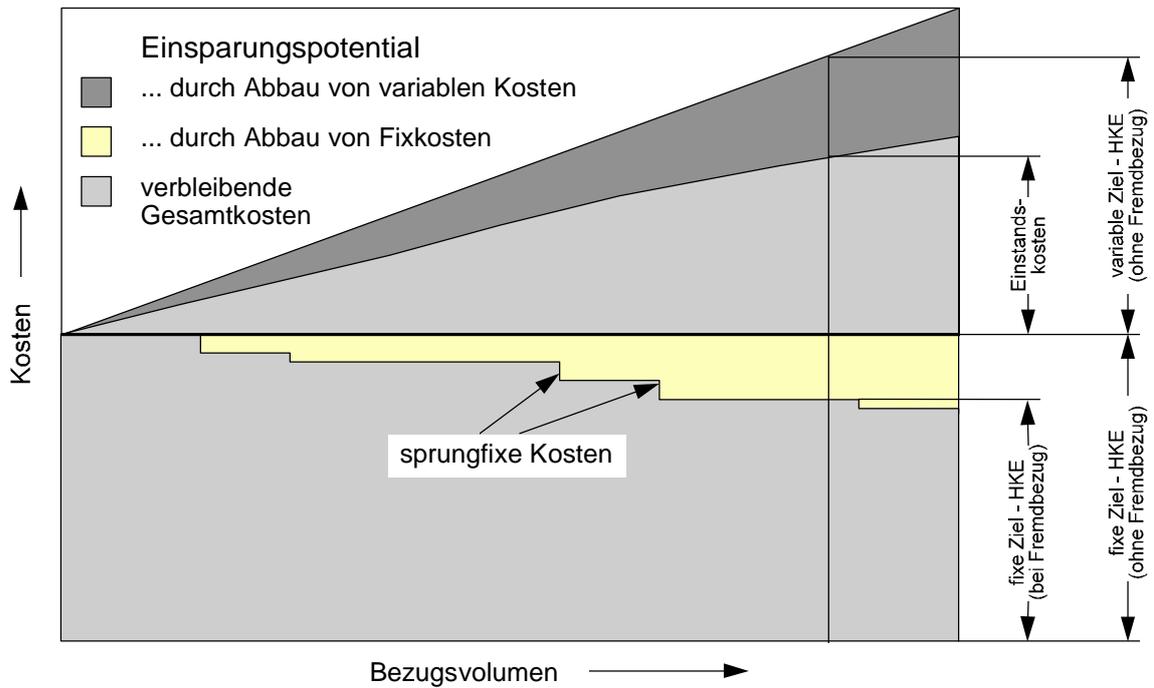


Bild 7. Realisierung von Kostenvorteilen durch Fremdbezug

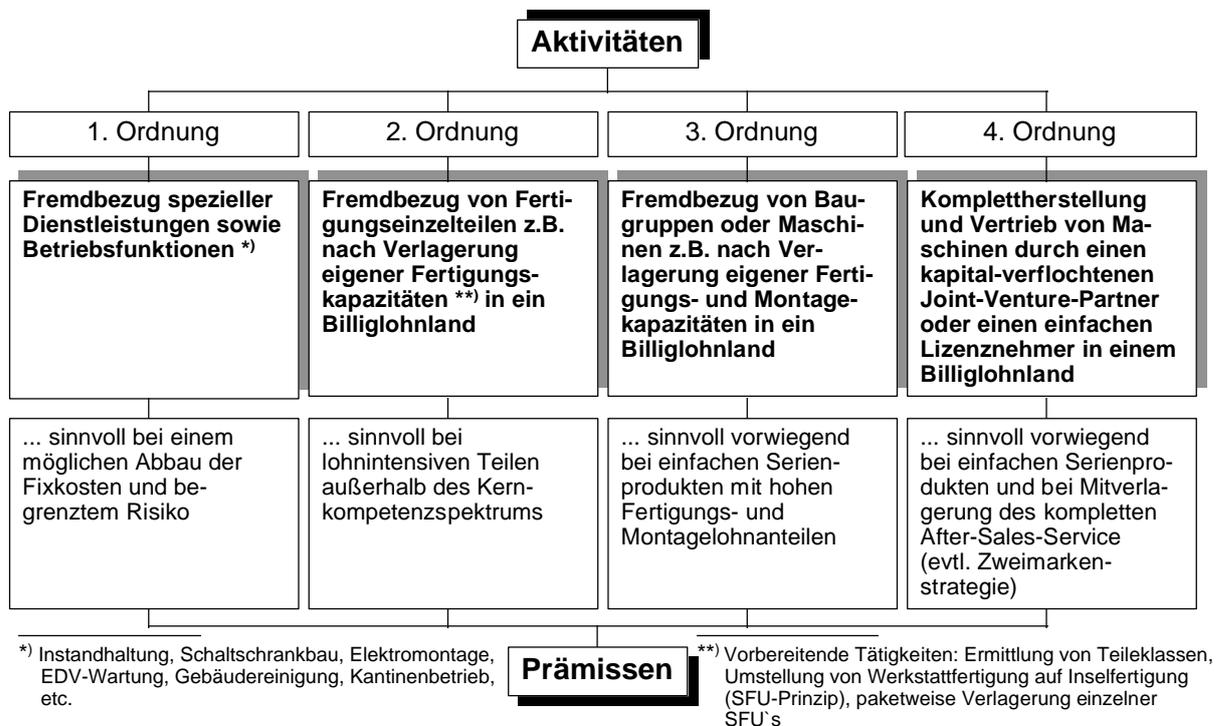
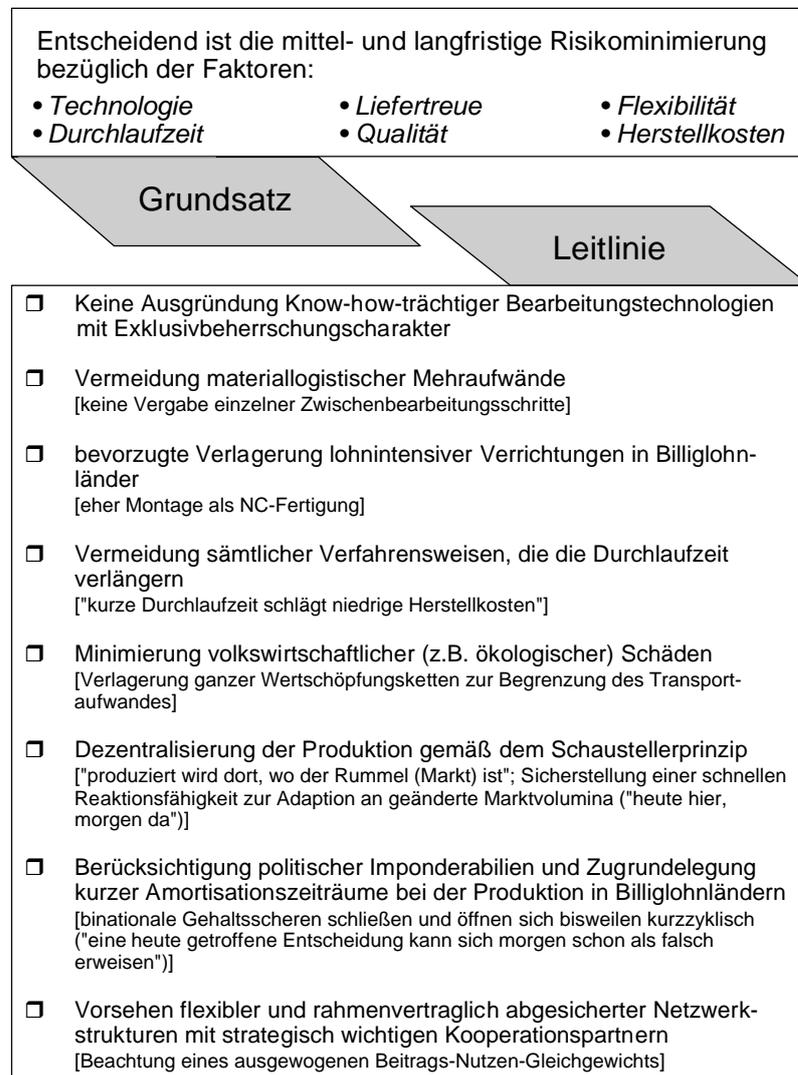


Bild 8. Alternativszenarien zur eigenen Wertschöpfung

4 Outsourcing-Aktivitäten

Unter dem Begriff *Outsourcing* lassen sich sämtliche Handlungsweisen subsumieren, die in Konkurrenz zur eigenen Wertschöpfung stehen und bei denen es sich nicht um die Umsetzung von adhoc-Maßnahmen im Sinne einer Strategie der verlängerten Werkbank handelt.

Im einzelnen sind die Aktivitäten je nach dem Grad des Fremdbezuges und der Verlagerung in vier Ordnungskategorien einzuteilen (Bild 8).



Die Entscheidung für die Durchführung einer Outsourcing-Maßnahme (buy-Entscheidung) ist grundsätzlich an bestimmte Prämissen geknüpft; deren wesentlichste in der in Bild 9 genannten Leitlinie zusammengestellt sind; Outsourcing-Aktivitäten bedürfen in aller Regel der sorgfältigen Vorbereitung.

Bild 9. Grundsatz und Leitlinie bei Outsourcing-Maßnahmen

So ist die Verlagerung eigener Fertigungskapazitäten in ein Billiglohnland beispielsweise erst nach der Bildung entsprechender Teileklassen sowie der ggf. erforderlichen Umstellung von einem Werkstattfertigungsprinzip auf ein Inselfertigungsprinzip relativ gefahrlos möglich. Für den Abbau eigener Kapazitäten zugunsten eines verstärkten Fremdbezuges lassen sich gemäß Bild 10 vielfältige Gründe angeben, von denen jedoch der Wunsch nach einer Senkung der Herstellkosten und -risiken überwiegt. Im Nachgang zu einer Verlagerung ist sicherzustellen, dass die Realisierung von Kostenvorteilen tatsächlich zustande kommt (Bild 7). Ein besonderes Augenmerk ist hierbei vor allem den Fixkosten zu widmen; dies insofern, als es ihre Invarianz und bloße Umverteilung zu verhindern gilt.

Gründe	Beispiele
unternehmenspolitische Aspekte	Wunsch nach Konzentration auf Kernkompetenzen
starke Auslastungsschwankungen	Gefahr hoher Fixkosten in Zeiten der Unterbeschäftigung
Kapazitätsbegrenzungen	zu wenig Personal-, Maschinen- oder Raumkapazität zur Befriedigung einer verstärkten Nachfrage, gesteigerte Anforderungen an verkürzte Durchlaufzeiten
Know-how-Defizite	Qualitätsprobleme auf Produktebene durch Schwächen auf System- und Komponentenebene
hohe Herstellkosten und -risiken	zu hohe Materialbezugspreise, zu hohe Veredelungskosten (Fertigungs- und Montagelohnkosten), zu hohe interne Fehlerkosten (Ausschuß, Nacharbeit)
ungünstige Umfeldfaktoren	rigide Umweltschutzauflagen, lange Baugenehmigungsfristen, starre Betriebs- und Arbeitszeiten, weitreichende Mitbestimmungsrechte

Eine spezielle Form der Kooperationspartner-schaft stellt die Ausgründung einzelner Betriebsfunktionen und deren Weiterführung durch einen externen Partner dar. Erfolgt die Dienstleistungserbringung bzw. Wertschöpfung nach wie vor auf dem eigenen Firmengelände, so wird von einer Betriebsteilübernahme gesprochen. Die Abtrennung von Betriebsfunktionen erfolgt zumeist aus Gründen des Fixkostenabbaus; dies vor allem, um Auslastungsschwankungen in Zeiten der Unterbeschäftigung zu begegnen.

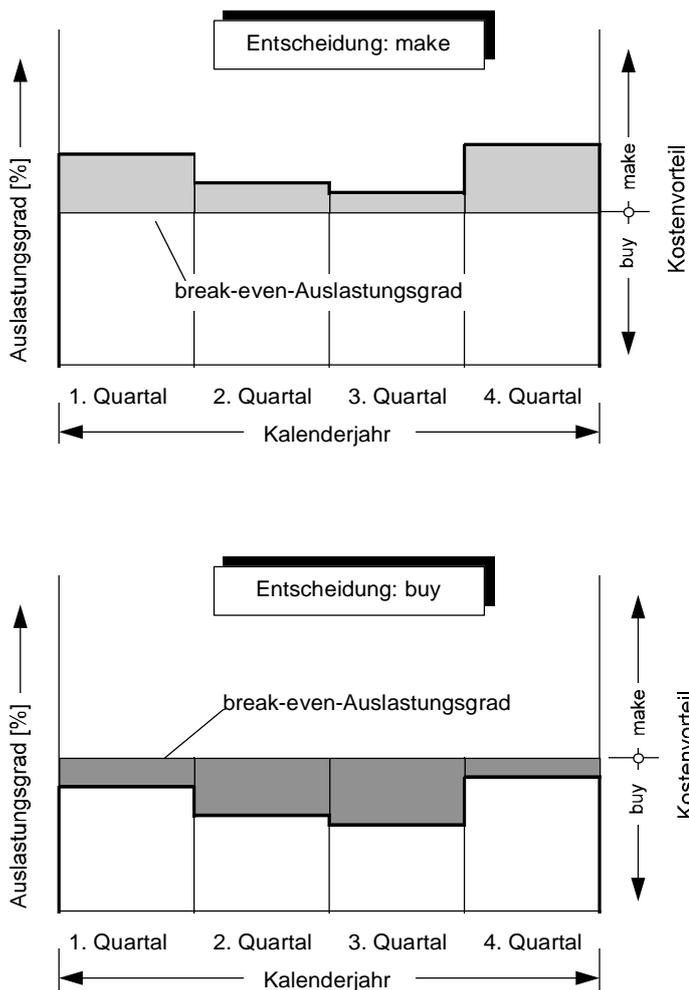
Bild 10. Gründe für Outsourcing-Aktivitäten

5 Fallstudie

Projekte zur Untersuchung von Verlagerungsmöglichkeiten werden häufig vor dem Hintergrund starker Auslastungsschwankungen initiiert. Nicht immer kann hierbei von der in [Bild 11](#) dargestellten eindeutigen Entscheidungslage ausgegangen werden. Häufig ergeben sich über einen gewissen Zeitraum sowohl Phasen der Über- als auch der Unterschreitung des sog. break-even-Auslastungsgrades durch den tatsächlichen Auslastungsgrad ([Bild 12](#)). In solchen Fällen erscheint es ratsam, der vorschnellen Verlagerung zunächst Schritte zur internen Kostenminimierung voranzustellen; hierzu gehören z.B.

- der Abbau von Personal sowie
- die Anpassung der Kapazitäten in Form einer ungleichen Verteilung der Arbeitszeit.

Daher sollte make-or-buy-Entscheidungen grundsätzlich eine sorgfältige und sich über einen längeren Zeitraum erstreckende Analyse der Ausgangssituation vorausgehen, wie sie in [Bild 13](#) beispielhaft für den Bereich des Schaltschrankbaus in einem Maschinenbauunternehmen nach Maßgabe der Wechselwirkung von kalkulatorischem Stundensatz und Auslastungsgrad beleuchtet ist.



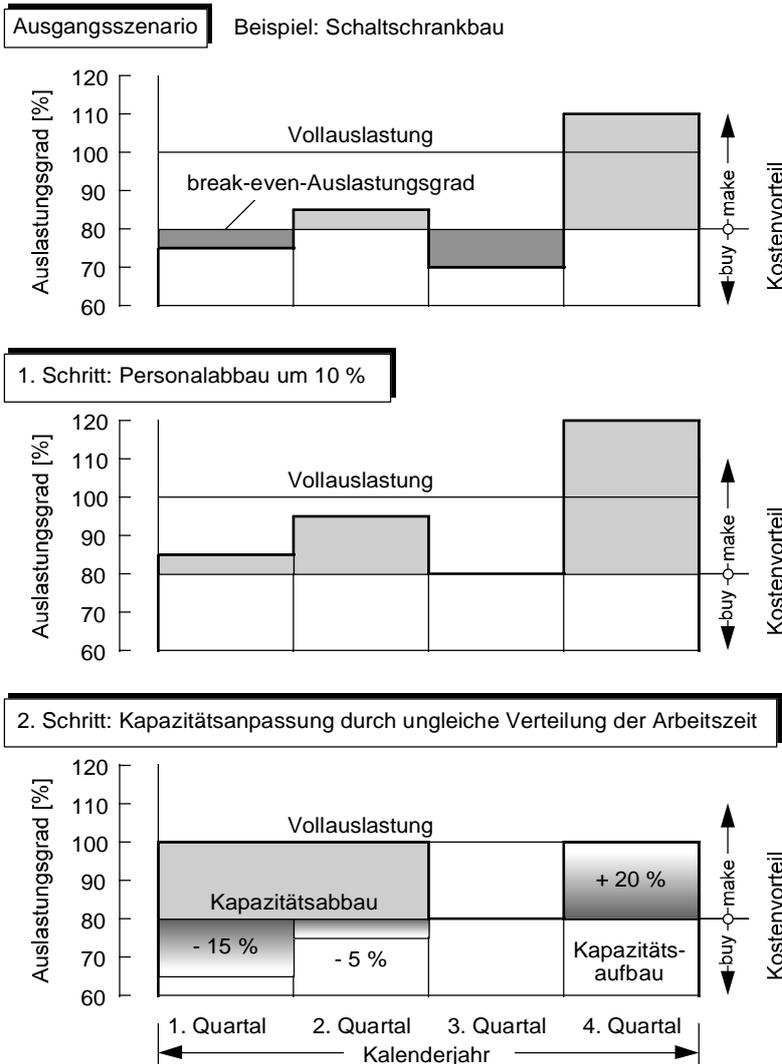
Erst zu einem Zeitpunkt, zu dem durch intern zu ergreifende Maßnahmen wie die Steigerung der Auslastung infolge eines selektiven Abbaus der Personalkapazität kein weiteres Potential für die Senkung der eigenen Herstellkosten bzw. die Steigerung des Auslastungsgrades mehr vorhanden ist, kann daher im vorliegenden Fall eine buy-Entscheidung aus Kostengesichtspunkten präferiert werden; dies jedoch nur unter der Bedingung, dass der break-even-Auslastungsgrad dauerhaft unterschritten bzw. der Stundensatz für Fremdbezug dauerhaft überschritten wird.

Bild 11. Fälle eindeutiger make-or-buy-Entscheidungslage

6 Zusammenfassung

Die langfristige Absicherung der Marktstellung von Industrieunternehmen zwingt in Zeiten größer werdender vertrieblicher Aktionsradien zu neuen Organisationsstrukturen und Handlungsweisen innerhalb des gesamten Beschaffungswesens. Die Optimierung derjenigen Material- und Dienstleistungsströme, die die Unternehmensgrenzen auf der Beschaffungsseite passieren, stellt neben der Verbesserung der innerbetrieblichen Materialverwaltung und -verteilung ein besonders lohnendes Rationalisierungsziel dar.

Sich vor diesem Hintergrund nach absatzmarktstrategischen Gesichtspunkten bildende Kooperationsnetzwerke zwischen Endproduktherstellern und ihren wichtigsten Zulieferanten sind geeignet, bestehende Kostenstrukturen günstig zu beeinflussen, Betriebsabläufe durch deren Entbürokratisierung zu beschleunigen sowie eine Risikobegrenzung bezüglich der Qualitätskriterien der zu erzeugenden Produkte herbeizuführen.



Grundsätzlich gilt, dass tragfähige Kooperationspartnerschaften langfristig angelegt, permanent gepflegt sowie durch ein ausbalanciertes Beitrags-Nutzen-Gleichgewicht zwischen den beteiligten Partnern gekennzeichnet sein müssen.

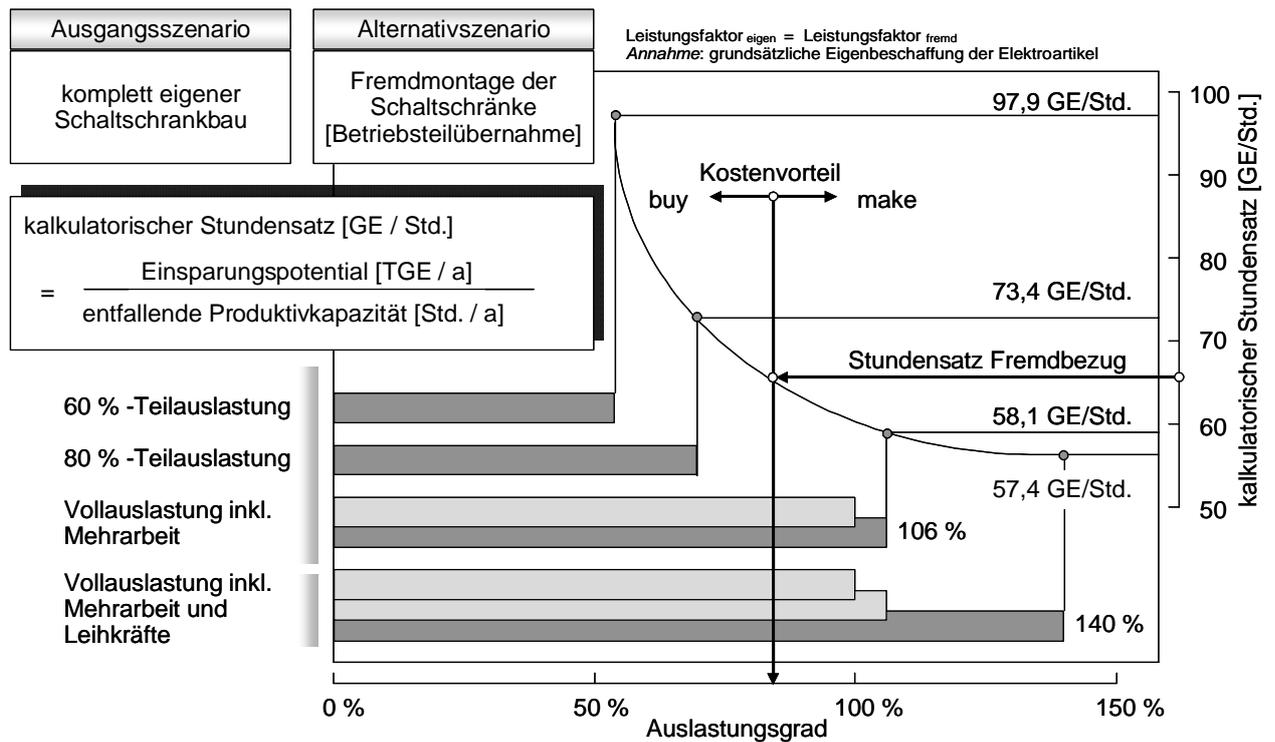
Bild 12. Schritte zur Kostenminimierung bei nicht eindeutiger make-or-buy-Entscheidungslage

Vor diesem Hintergrund ist zu beachten, dass dem Unternehmensbereich Materialwirtschaft neben seinen operativen sich aus dem Tagesgeschäft ableitenden Zuständigkeiten wie dem Durchführen des Bestell- und Mahnwesens oder der Pflege der kommerziellen und dispositiven Stammdaten zukünftig immer mehr strategische Aufgaben zufallen werden; dies quasi als Ausfluss einer übergreifenden Unternehmensplanung. Kernaufgaben sind in diesem Zusammenhang beispielsweise

- das Erstellen von make-or-buy-Konzepten,
- das Finden, Auditieren und Zertifizieren von qualifizierten Zulieferanten sowie
- der Abschluss von Kooperationsverträgen mit ebendiesen Partnern.

Es bleibt festzuhalten, dass der Materialwirtschaft eine um so zentralere und logistisch anspruchsvollere Aufgabe wächst, je umfassender und engmaschiger das Kooperationsnetz geknüpft ist. Dabei erscheint es hilfreich, sowohl im Innenverhältnis zur eigenen Produktion (Indoor Produktion) als auch im Kontakt zu externen Partnern (Outdoor Produktion) eindeutige Kunden-Lieferanten-Beziehungen zu kultivieren. Es kann davon ausgegangen

werden, daß die höchste Entwicklungsstufe eines Kooperationsnetzwerkes erreicht ist, sobald die anfänglich bestehenden abwicklungstechnischen Unterschiede im Zusammenwirken mit internen und externen Lieferanten annähernd verschwunden sind.



GE = Geldeinheiten