

Global Sourcing – Erfolg versprechende Strategieableitung

1. Problemstellung.....	253
2. Das Gestaltungsfeld Global Sourcing.....	254
3. Vorgehen zur Ableitung einer Global Sourcing Strategie	254
4. Analyse der Wirkungsrichtungen	259
5. Chancen und Risiken des Global Sourcing.....	265
6. Fazit	267
Literatur	267

1. Problemstellung

Die Trends sind eindeutig: Der steigende Anteil der Materialkosten am Umsatz ist signifikant; in einigen Branchen ist die Marke von 80 % Materialkostenanteil längst durchbrochen, fast kein Unternehmen weist geringere Materialkostenanteile als 40 % auf. Auf der Suche nach neuen und überlegenen Einkaufsstrategien kommt der Gestaltung der Abnehmer-Lieferanten-Beziehungen eine hohe Bedeutung zu. Schlagworte wie „Early Supplier Involvement“, „Supplier Performance Measurement“, „Global Spend Management“, „Supplier Footprint Optimization“ ohne Fundierung durch Bezugsrahmen und Vorgehensweisen sind wenig hilfreich. Was fehlt, ist ein Konzept, welches neue und bekannte Strategien schlüssig zusammenführt und dem industriellen Einkäufer Unterstützung bei der Strategieableitung und -auswahl bietet.

Global Sourcing steht aktuell wie kaum eine weitere Einkaufsstrategie im Mittelpunkt der Diskussion (vgl. *Arnold* (2002), S. 203). Dabei wird Global Sourcing häufig unzuweckmäßig mit Auslandseinkauf oder Offshoring synonym verwendet. Ein weiteres zu klärendes Missverständnis betrifft den Betrachtungsgegenstand: Global Sourcing ist keineswegs alleinige Aufgabe des Einkaufs, es betrifft vielmehr das gesamte Unternehmen.

Erfahrungen aus der Praxis zeigen aber auch, dass erhebliche Barrieren für die erfolgreiche Umsetzung von Global Sourcing bestehen. Es bestehen beispielsweise Mindestvoraussetzungen in den Bereichen Organisation und Qualifikation. Unterschiedliche Zielsetzungen und Informationsstände zwischen Abnehmer und Lieferanten führen zu Konflikten (vgl. *Kaluza* (1972)). Darüber hinaus sind bestehende Global Sourcing Strategien oftmals zu undifferenziert – eine „just go China“-Strategie ist wenig Erfolg versprechend. Lockende Preisdifferenzen von 40 % und mehr werden schnell durch nicht beherrschte Logistikketten oder Änderungsmanagement-Prozesse aufgezehrt.

Hier wird eine Vorgehensweise vorgestellt, die eine differenzierte und Erfolg versprechende Ableitung von Global Sourcing Strategien ermöglicht. Hierzu wird

Global Sourcing als Konzept in die Gestaltungsfelder des Einkaufs eingeordnet und die bestehenden Wechselwirkungen werden aufgezeigt. Zu welchen Erfolgswirkungen Global Sourcing führen kann, wird an ausgewählten Fallstudien gezeigt.

2. Das Gestaltungsfeld Global Sourcing

In der betriebswirtschaftlichen Literatur hat sich keine einheitliche Übersetzung oder Definition des Begriffs „Sourcing“ durchgesetzt. Häufig wird der Begriff „Sourcing“ bei der Ableitung von Beschaffungsobjektstrategien wie system-, modular- oder unit-sourcing Strategien verwendet. Ebenso wird sourcing zur Kennzeichnung von Lieferantenstrategien wie Single, Dual, Multiple oder auch Local und Global Sourcing verwendet. Das Adjektiv „global“ betont den internationalen Aktionsradius der Beschaffungsaktivitäten (vgl. *Faber* (1998), S. 25). Das Verständnis, nur dann von Global Sourcing zu sprechen, wenn neben der internationalen Ausrichtung von Beschaffungsaktivitäten auch eine fundierte strategische Orientierung vorliegt, scheint sich im betriebswirtschaftlichen Schrifttum durchzusetzen (vgl. *Arnold* (2002), S. 206 f.). Im amerikanischen Schrifttum wird diese Trennung mit der Verwendung der Begriffe ‚International Purchasing‘ und ‚Global Sourcing‘ verdeutlicht (vgl. *Dobler/Burt* (1996), S. 267, sowie *Leenders/Fearson* (1997), S. 649 f., *Trent/Monczka* (2002), S. 66 ff.) Mit der Durchführung von Global Sourcing werden verschiedene Zielsetzungen verfolgt (vgl. *Göltenboth* (1998), *Antràs/Helpman* (2004), *Bedacht* (1995):

- Realisierung von Einsparungen durch Nutzung bestehender Faktorkostenunterschiede,
- Sicherstellung der Verfügbarkeit von Beschaffungsobjekten,
- Verringerung bestehender Abhängigkeiten von Lieferanten oder auch Beschaffungsmärkten,
- Natural Hedging von Erlösen und Absicherung von Wechselkursschwankungen,
- Local Content-Forderungen von Kunden,
- Streuung von Beschaffungsrisiken wie Insolvenzrisiken, Produktionsausfallrisiken und
- Optimierung der Warenströme im internationalen Produktionsnetzwerk.

Die unterschiedlichen Zielsetzungen machen deutlich, dass die Formulierung einer, für alle Beschaffungsobjekte gültigen Global Sourcing Strategie wenig Erfolg versprechend ist (vgl. *Mair* (1995), S. 16ff.)

3. Vorgehen zur Ableitung einer Global Sourcing Strategie

Es sind vier scheinbar einfach zu beantwortende Fragen zu klären:

- Was wird eingekauft?
- Bei welchen Lieferanten wird eingekauft?
- Wie wird eingekauft, welche Beschaffungsprozesse werden durchgeführt und welche Instrumente werden eingesetzt?
- In welchen Strukturen wird eingekauft?

Die Beantwortung dieser Fragen liefert die fundierte Informationsbasis, aus der Global Sourcing Strategien abgeleitet werden können.

Hierzu ist ein Beschaffungsgüter-Portfolio mit dem Ziel zu erstellen, die Eignung der Beschaffungsobjekte für Global Sourcing zu bewerten. Dabei sind zwei grundlegende Faktoren von Bedeutung:

1. die durch Global Sourcing beeinflussbaren Beschaffungsobjektkosten und
2. das bestehende Versorgungsrisiko der Beschaffungsobjekte.

Häufig wird Global Sourcing mit Einkauf in Niedriglohnländern gleichgesetzt. Dabei wird verkannt, dass die Lohnkosten und -nebenkosten nur eine Einflussgröße auf den Beschaffungspreis darstellt. Bei Beschaffungsobjekten, die in großen Mengen gefertigt werden, ist der Automatisierungsgrad sehr hoch und der Einfluss der Personalkosten auf den Preis sehr gering. Deshalb sind weitere Kosteneinflussgrößen wie beispielsweise Rohstoffkosten, wie Energiekosten oder bestehende Fertigungskosten ebenfalls zu analysieren. Der Beschaffungspreis stellt eine wichtige Steuergröße im Einkauf dar, es sind aber darüber hinaus noch Beschaffungsnebenkosten oder Kosten für Leistungen Dritter wie Kosten für Verpackungs- und Transportleistungen zu berücksichtigen. Relevant sind daher die Kosteneinflussgrößen, die durch Global Sourcing beeinflusst werden.

Das zweite Bewertungskriterium für die Bewertung der Global Sourcing Fähigkeit ist das bestehende Versorgungsrisiko. Mögliche Kriterien sind (vgl. Willemann (2000)):

- Standardisierungsgrad des Beschaffungsobjekts,
- Technische Komplexität des Beschaffungsobjekts,
- Änderungshäufigkeit,
- Wiederbeschaffungszeiten sowie
- die logistische Komplexität oder auch
- bestehende Schutzrechte.

Diese Auswahl von Kriterien ist unternehmensspezifisch zu prüfen und zu ergänzen. Die Bewertung der Materialgruppen erfolgt zweckmäßig in einem crossfunktional besetzten Team.

Als Ergebnis ergibt sich das in Abb. 1 dargestellte Beschaffungsgüterportfolio.

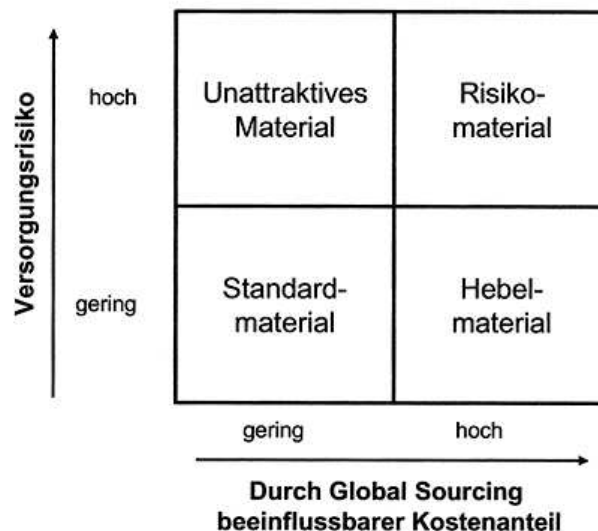


Abb. 1: Beschaffungsgüterportfolio

Innerhalb des Portfolios sind vier Bereiche zu trennen: Bei *Standardmaterial* bestehen geringe Versorgungsrisiken, das beeinflussbare Beschaffungsvolumen ist ebenfalls gering. Die Beschaffungsobjekte dieser Kategorie weisen grundsätzlich eine Eignung für Global Sourcing auf, das geringe Beschaffungsvolumen alleine rechtfertigt, jedoch nicht die notwendigen Investitionen. *Unattraktive Materialien* weisen ebenfalls ein geringes beeinflussbares Beschaffungsvolumen auf, darüber hinaus bestehen hohe Hemmnisse für Global Sourcing aufgrund des hohen Versorgungsrisikos. *Hebelmaterial* stellt das für Global Sourcing geeignete Material dar. Es liegen hohe Anteile an beeinflussbaren Beschaffungsvolumina vor und die bestehenden Versorgungsrisiken sind relativ gering. *Risikomaterial* eignet sich aufgrund des hohen beeinflussbaren Beschaffungsvolumens ebenfalls für Global Sourcing. Es ist hier zu prüfen, welche Maßnahmen zur Beherrschung des bestehenden Versorgungsrisikos ergriffen werden können und wie dadurch bestehende Potenziale beeinflusst werden.

Neben der internen Sichtweise wird die Beschaffungsquelle analysiert. Dazu wird ein Beschaffungsquellen-Portfolio erstellt, welches die Kriterien ‚Global Sourcing Potenzial‘ und Risiko des ‚Beschaffungsmarktes‘ abbildet. Um eine Positionierung der bestehenden und der potenziellen Beschaffungsquellen durchführen zu können, sind die Kategorien zu konkretisieren. Die Bewertung des Global Sourcing Potenzials erfolgt über eine Differenzbetrachtung, das heißt, es werden die Unterschiede zur heutigen Beschaffungssituation betrachtet.

Mögliche Bewertungskriterien sind:

- Bestehende Faktorkostenunterschiede,
- Logistikkosten,
- Qualifikationsstand sowie
- Steuern und Zölle.

Die Abschätzung der bestehenden Marktrisiken erfolgt ebenfalls kriteriengestützt. Es sind zumindest die Kriterien

- *Allgemeine Marktdaten*: politisch-rechtliche, technologische, ökologische und demographische Faktoren,
 - *Beschaffungsmarktqualität*: Eintrittsbarrieren, Wettbewerbsverhalten, staatliche Eingriffe, Infrastruktur, Bildungsniveau, Verfügbarkeit von qualifizierten Arbeitskräften
 - *Technologische Leistungsrisiken*: FuE-Leistungen, Reifegrad der Technologien, Innovationsklima, Entwicklungsstufe der Volkswirtschaft
- anzuwenden (vgl. Kaluza (1989), S. 9 ff.).

Die Bewertungskriterien zeigen, dass umfangreiche Analysen der potenziellen Beschaffungsmärkte und potenzieller Lieferanten durchzuführen sind.

Als Ergebnis ergibt sich das Beschaffungsquellenportfolio (vgl. Abbildung 2) mit vier charakteristischen Normstrategiebereichen. Für jede Materialgruppe ist ein spezifisches Beschaffungsquellenportfolio zu erstellen. Die bestehenden Länderrisiken und -potenziale können für unterschiedliche Materialien stark abweichen. Beispielsweise können hohe Leistungspotenziale für montageintensive Komponenten bestehen, aber Defizite für die Feinbearbeitung von Gussteilen.

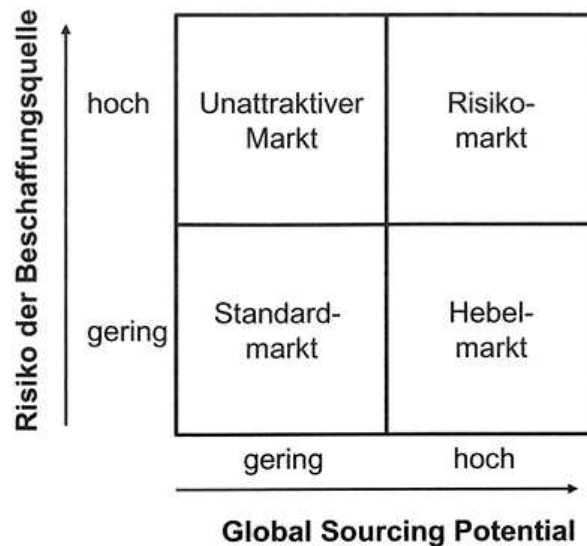


Abb. 2: Beschaffungsquellenportfolio

Standardmärkte zeichnen sich durch geringe Global Sourcing Potenziale und geringe Risikopotenziale aus. In diesem Quadrant befinden sich in den allermeisten Fällen Industrienationen und entwickelte Volkswirtschaften. Werden Lieferanten positioniert handelt es sich in diesem Fall oft um bestehende Lieferanten oder entwickelte Produktionsstandorte bestehender Lieferanten. *Unattraktive Märkte* weisen ebenfalls geringe Potenziale auf, besitzen jedoch hohe Risikopotenziale. Beispiele hierfür stellen Beschaffungsmärkte mit Einfuhr- und/oder Ausfuhrbeschränkungen dar, die bestehende Faktorkostenunterschiede überkompensieren. *Hebelmärkte* sind die für Global Sourcing besonders interessanten Märkte. Sie bieten hohe Potenziale bei geringen Risiken. Diese Marktpositionen sind sehr selten aufzufinden und in ihrem Bestehen oft zeitlich beschränkt. Beispiel sind staatlich geförderte Maßnahmen zur Entwicklung von Industriezweigen durch Steuererleichterungen oder Fördermittel. Wesentlich häufiger besitzen Märkte mit hohen Potenzialen ebenfalls hohe Risiken. Es handelt sich um *Risikomärkte*. Hierunter fallen Entwicklungs- und Schwellenländer, die hohe Unterschiede bei den Faktorkosten und hier insbesondere bei Lohnkosten aufweisen. Im Gegensatz dazu bestehen hohe Risiken aufgrund von (noch) nicht entwickelter Rechtssicherheit, unterentwickelte Infrastrukturen, Mangel an qualifizierten Arbeitskräften und oftmals korrupte Behördenstrukturen.

Um Erfolg versprechende Kombinationen aus Beschaffungsobjekten, Beschaffungsquellen und potenziellen Lieferanten bilden zu können, sind die bisher getrennt behandelte interne und externe Sichtweise zu einem Global Sourcing Portfolio zusammenzuführen.

Die Position der Materialgruppen im Beschaffungsgüterportfolio legt die Zeile im Gesamtportfolio fest. Durch die Positionierung im Beschaffungsquellenportfolio ergibt sich die Spaltenposition im Portfolio. Durch dieses Vorgehen ergibt sich das in Abb. 3 dargestellte Global Sourcing Portfolio. Dabei können innerhalb des Global Sourcing Portfolios sowohl bestehende als auch potenzielle Lieferanten oder auch Märkte dargestellt werden.

Erfolgt die Analyse dv-technisch unterstützt, sind verschiedene zusätzliche Auswertungen denkbar. Zweckmäßig ist es, eine so genannte Drill-down-Funktion zu integrieren. Dadurch wird es möglich, die Positionierung zuerst auf einem hohen Aggregationsniveau vorzunehmen und bei interessanten Fragestellungen die Detailtiefe zu erhöhen. Beispielsweise ist es sinnvoll, zuerst die Kombination von Beschaffungsobjekten und aktuell genutzten und potenziellen Beschaffungsmärkten darzustellen. Über ein Menü können für einzelne Märkte die bekannten Lieferanten visualisiert werden. Zur Übersichtlichkeit trägt die Funktion, einzelne Beschaffungsobjekte oder einzelne Beschaffungsquellen ein- oder ausblenden zu können, bei.

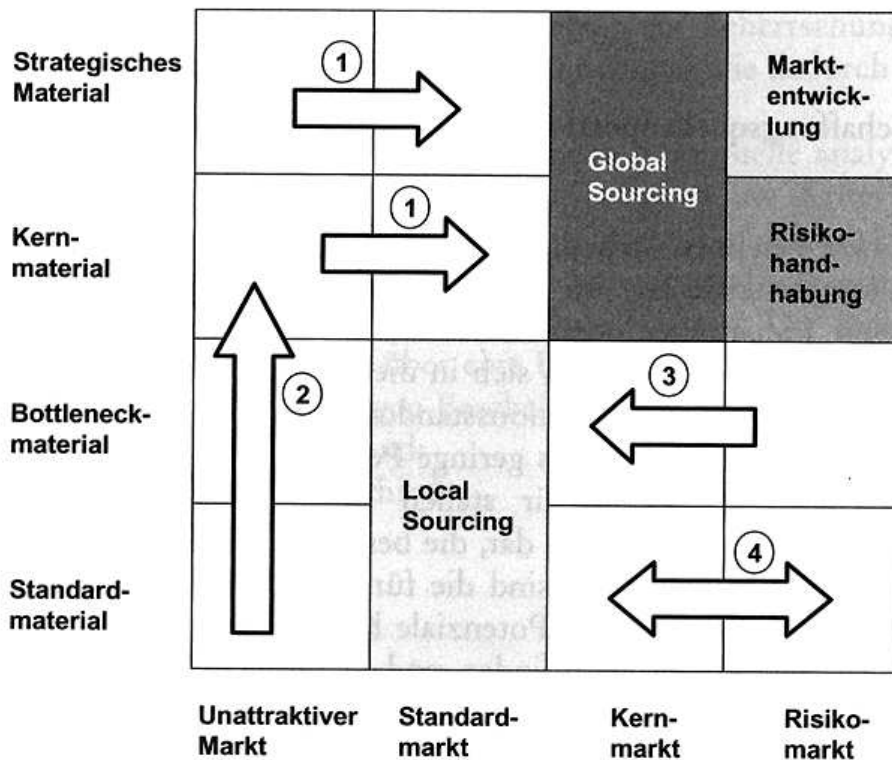


Abb. 3: Normstrategien im Global Sourcing Portfolio

Innerhalb des Global Sourcing Portfolios lassen sich vier typische Bereiche identifizieren und Normstrategien hinterlegen. Für Beschaffungsobjekte mit geringem (beeinflussbaren) Beschaffungsvolumina lautet die Normstrategie „Local Sourcing“. Besonders interessant für Global Sourcing sind Beschaffungsobjekte mit hohem Beschaffungsvolumina. Die optimale *Global Sourcing* Kombination ist die Beschaffung von strategischen und Kernmaterialien auf Kernmärkten. Die Durchführung der Analyse in Unternehmen unterschiedlicher Branchen zeigte jedoch, dass diese Kombinationen selten auftreten.

Große Potenziale bestehen bei der Beschaffung von strategischen und Kernmaterialien auf Risikomärkten. Die Unterschiede bei den bestehenden Versorgungsrisiken machen eine Fallunterscheidung notwendig. Kernmaterialien weisen relativ geringe Versorgungsrisiken auf. Durch die Beschaffung auf Risikomärkten wird dieses Versorgungsrisiko durch bestehende Marktrisiken ansteigen. Es sind, um die Potenziale realisieren zu können, Maßnahmen des Risikomanagements zu

ergreifen (vgl. *Kaluza/Dullnig* (2004), *Wildemann* (2005)). Bei den strategischen Bedarfen besteht bereits eine hohe Risikoposition. Es ist detailliert zu prüfen, welche marktseitigen Risiken bestehen und welche Maßnahmen ergriffen werden können/müssen um den jeweiligen Markt zu entwickeln. Der Fallunterscheidung liegt die Annahme zugrunde, dass die Kombination von hohen Versorgungsrisiken und hohen Marktrisiken nicht mehr durch den Einsatz der Instrumente des Risikomanagements beherrscht werden kann.

Nicht alle Abnehmer-Lieferanten-Kombinationen in der 16-Felder-Matrix werden durch spezifische Normstrategien abgedeckt. Dennoch können für diese Kombinationen Handlungsempfehlungen abgeleitet werden (vgl. Abb. 3).

1. Für Abnehmer-Lieferanten-Kombinationen, die im linken oberen Quadranten des Portfolios liegen, sind Global Sourcing Alternativen zu suchen. Die Verlagerung von Beschaffungsvolumina ist unter der Berücksichtigung bestehender Risiken und notwendiger Investitionen zu prüfen.
2. Es ist zu prüfen, ob durch Maßnahmen der Bündelung und/oder Standardisierung und Modularisierung Beschaffungsvolumen konzentriert werden können. Damit entwickeln sich Anteile dieser Materialgruppen zu strategischem oder Kernmaterial.
3. Es ist zu prüfen, ob die bestehenden hohen Versorgungsrisiken durch Verfolgung einer Local Sourcing Strategie reduziert werden können. Hier sind Vorteile bei den Total Cost of Ownership zu erwarten, so z. B. Reduzierung Fehlteilkosten.
4. Für Standardmaterial ist die Formulierung einer Global Sourcing Strategie aufgrund der geringen Beschaffungsvolumen nicht zweckmäßig. Vor dem Hintergrund von local content-Forderungen oder auch zur Unterstützung bestehender Global Sourcing Strategien ist die Strategie zu prüfen. Lohnend kann die Überprüfung bestehender Abnehmer-Lieferanten-Beziehungen sein, wenn das Leistungsspektrum des Lieferanten die Bedarfe mit abdeckt, können Standardmaterialgruppen ohne zusätzlichen Aufwand mitbeschafft werden.

Nur differenzierte Strategien sind Erfolg versprechend. Eine zu starke Zergliederung und Verteilung der Beschaffungsquellen führt zu hohen Transaktionskosten und kann Vorteilhaftigkeit der Preise überkompensieren. Die erfolgreiche Umsetzung der Global Sourcing Strategie benötigt besondere Sorgfalt bei der Erarbeitung von Maßnahmen und Verantwortlichkeiten.

4. Analyse der Wirkungsrichtungen

Zur Analyse der Wirkungsrichtungen von Global Sourcing werden zwei Fallstudien betrachtet.

1. Global Sourcing in der Automobilindustrie

Es war eine Vorgehensweise zu erarbeiten und umzusetzen, die es ermöglicht, *zusätzliche* Global Sourcing Potenziale zu identifizieren. Das Unternehmen unterhält weltweit Fertigungsstandorte, die Absatz- und Beschaffungsstrategie ist bereits stark global ausgerichtet. Ebenfalls die Beschaffungsorganisation ist weltweit

vertreten, die Koordination der weltweiten Beschaffungsaktivitäten erfolgt effizient über Entscheidungsgremien, an denen Vertreter der weltweiten Standorte Veto-Rechte besitzen. Zum Zeitpunkt der Projektaktivitäten wurde eine Vielzahl von Maßnahmen zur Realisierung von Potenzialen aus technischer Vereinfachung, Prozessverbesserungen, Lieferantenentwicklung und Lieferantenwechsel durchgeführt. Ein Kernbaustein der bestehenden Aktivitäten war die Durchführung von weltweiten Ausschreibungen zur Identifizierung von vorteilhaften Lieferanten. Der Betrachtungsgegenstand der Zusammenarbeit war somit von den bestehenden Aktivitäten abzugrenzen.

Der Fokus lag auf der Analyse und Optimierung des weltweiten Lieferantennetzwerkes, auch global Footprint genannt. Ziel war es, innerhalb der bestehenden Lieferstrukturen bestehende Potenziale aus der lokalen Verteilung der Wertschöpfungsaktivitäten zu identifizieren. Von besonderem Interesse waren die Verteilung der Lieferanten und die bestehenden Lieferbeziehungen zu dem Tier-1 Lieferanten. Als Pilotbereich wurde der Bereich elektrischer Antriebsstrang/Motorsteuerung festgelegt. Das Vorgehen gliederte sich in die drei Hauptarbeitspakete:

1. Analyse und Bewertung der Ausgangssituation
2. Analyse und Bewertung des bestehenden „Global Footprint“
3. Strategieworkshops mit ausgewählten Lieferanten

Der OEM kauft die elektrische Motorsteuerung als System ein. Ein Steuerungssystem wird für einen bestimmten Motor gemeinsam mit dem Tier-1 Lieferanten entwickelt. Dabei unterscheiden sich die eingesetzten Steuerungen teilweise deutlich. Bei der Analyse und Bewertung der Ausgangssituation war die Frage zu beantworten, welche Systeme für Pilotaktivitäten auszuwählen waren. Aufgrund der Vielzahl unterschiedlicher Systeme, unterschiedlicher Preise und Restlaufzeiten des Motorlebenszyklus sowie der unterschiedlichen vorhandenen Datenqualität wurde ein mehrstufiger Filter zur Auswahl der Pilotsysteme definiert (vgl. Abbildung 4).

Als erstes Auswahlkriterium wurde das jährliche Beschaffungsvolumen (Preis multipliziert mit Verbrauchsmenge) verwendet. Die zweite Filterstufe berücksichtigt die zukünftigen Bedarfe als Beurteilungsgröße für erreichbare Potenziale. Konkret wurden die Kriterien Verbrauchsmengen nach Geschäftsplanung und Restlaufzeit des Motorprogramms gewählt. Auf einer dritten Stufe wurden die Systeme hinsichtlich der Werthaltigkeit ihrer Hauptkomponenten beurteilt. Anhand der vierten Filterstufe wurden Systemübergreifende Effekte beurteilt, wie beispielsweise carry-over-effects und der Bezug zur formulierten Beschaffungsstrategie.

Mit dieser Vorgehensweise konnten fünf Systeme identifiziert werden, die hohe Optimierungspotenziale vermuten ließen. Für diese ausgewählten Systeme wurde die Beschaffungssituation detailliert untersucht. Schwerpunkte bildeten die Analyse der Preisstruktur, der bestehenden Tier-Struktur, die Analyse der bestehenden Global Footprints. Es wurde schnell deutlich, dass eine Vielzahl der geforderten Informationen vorhanden war, jedoch nicht in einer zentralen Datenbank, sondern in durch Facheinkäufer separat geführten Listen. Diese Listen wiesen unterschiedliche Qualität auf. Einzelne Einkäufer führten umfangreiche und sorgfältige Preisstrukturanalysen bei der Verhandlung mit Lieferanten durch, andere Einkäufer führten – teilweise ebenfalls sehr erfolgreich – harte und mehr-

stufige Preisverhandlungen für den Systempreis durch. Ein weiteres Ergebnis der Grunddatenanalyse zeigte auf, dass die bestehende Transparenz über die Lieferantenbeziehungen als gering zu bezeichnen war. Es war für einzelne Komponenten bekannt, wer Tier-2 Lieferant ist; an welchen Standorten diese fertigen oder wo die Wertschöpfung auf vorgelagerten Tier-Stufen erbracht wurden.

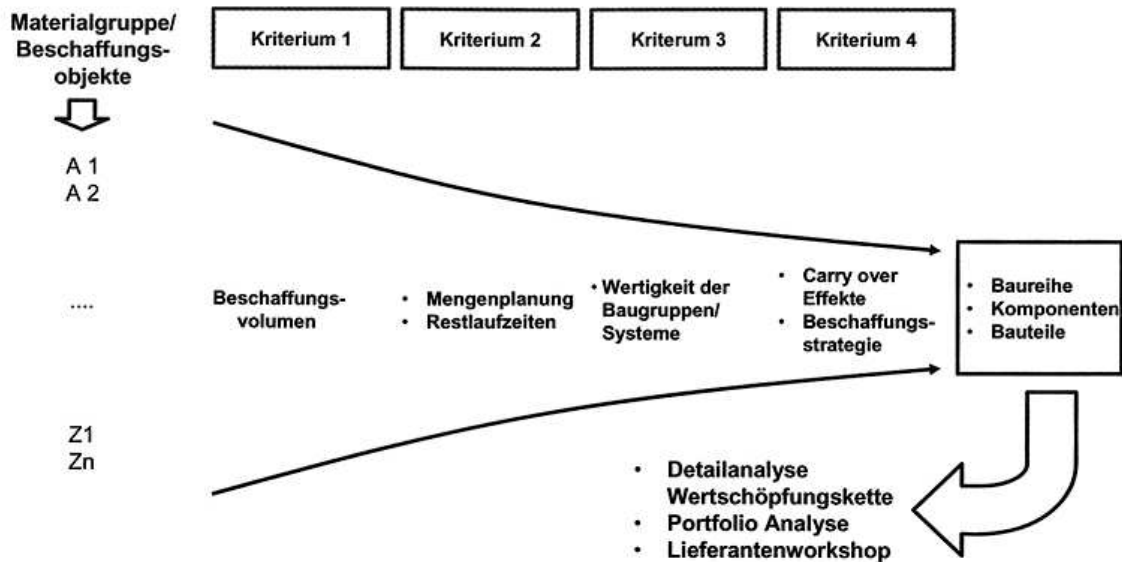


Abb. 4: Vorgehensweise zur Vorauswahl geeigneter Beschaffungsobjekte

Für die ausgewählten Systeme wurde das Global Sourcing Portfolio erstellt. Aufgrund der spezifischen Problemstellung wurde die Vorgehensweise leicht modifiziert (vgl. Abb. 5). Das Beschaffungsgüterportfolio (Footprint Goods) wurde durch die Achsen Versorgungsrisiken der Beschaffungsgüter und Footprint Optimierungspotenzial gebildet und entspricht der vorgestellten Vorgehensweise. Das Beschaffungsquellen (Footprint Location) Portfolio wurde modifiziert.

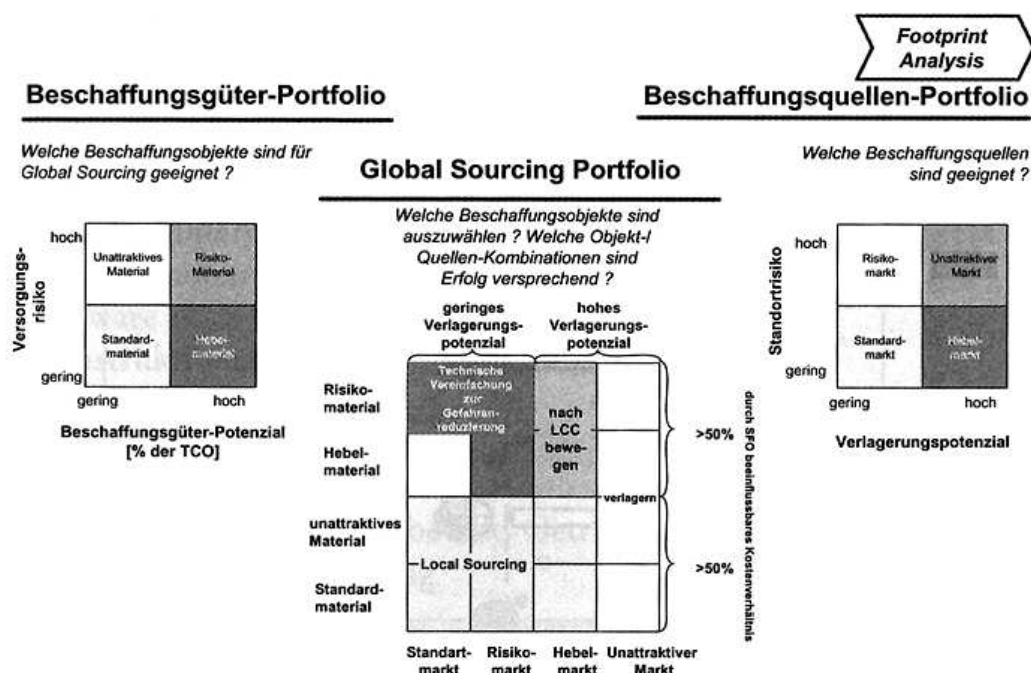


Abb. 5: Modifiziertes Global Sourcing Portfolio

Es wurde auf der y-Achse das Marktrisiko abgetragen und auf der x-Achse das *Verlagerungspotenzial*. Durch diese Veränderung wurde es möglich, die Potenzialwirkung zwischen dem aktuellen Standort und potenziellen neuen Standorten darzustellen. Das Gesamtportfolio wurde analog der beschriebenen Vorgehensweise gebildet. Die Ableitung von Handlungsempfehlungen wurde ebenfalls modifiziert. Im Vordergrund stand die Beantwortung der Fragen: Welche Maßnahmen sind zu ergreifen und für welche Systeme oder Komponenten besteht der höchste Handlungsbedarf. Die Ermittlung der *Marktrisiken* erfolgte unter der Auswertung unterschiedlichster volkswirtschaftlicher Daten. Die Ermittlung des Verlagerungspotenzials erfolgte system- und komponentenspezifisch. Als Bewertungskriterien wurden Auswirkungen auf den Logistikaufwand, Auswirkungen auf Beschaffungsnebenkosten wie Steuern und Zölle, Verfügbarkeit von Fachpersonal, bestehende Infrastruktur, Unterschiede in Faktorkosten (Energie, Personal und Fertigungskosten) abgeschätzt und bewertet. Die Gewichtung der Bewertungskriterien erfolgte gemäß der Bedeutung der identifizierten Preiseinflussgrößen. In einer ersten Stufe wurden bestehende Lieferanten mit den bekannten Produktionsstandorten eingetragen. Das so erstellte Portfolio stellte den aktuellen global Footprint dar. Die bestehenden Tier-1 Lieferanten sind jedoch ebenfalls Großkonzerne mit einer Vielzahl Produktionsstandorte. Es war somit zu untersuchen, in welchen Ländern welche Komponenten gefertigt und aus welchen Ländern die Komponenten zugekauft wurden. Durch Rückfragen bei Lieferanten und intensive Beschaffungsmarktforschung konnte das bestehende Netzwerk detaillierter dargestellt werden. Bei der Analyse des Gesamtportfolios fällt auf, dass eine Vielzahl von Lieferanten ein hohes Verlagerungspotenzial bietet (vgl. Abbildung 6).

Dem bestehenden Portfolio wurde ein Soll-Portfolio gegenübergestellt. Die Differenzen zwischen Soll- und Ist-Werten bildete die Basis für die Durchführung von Konzeptworkshops mit Lieferanten.

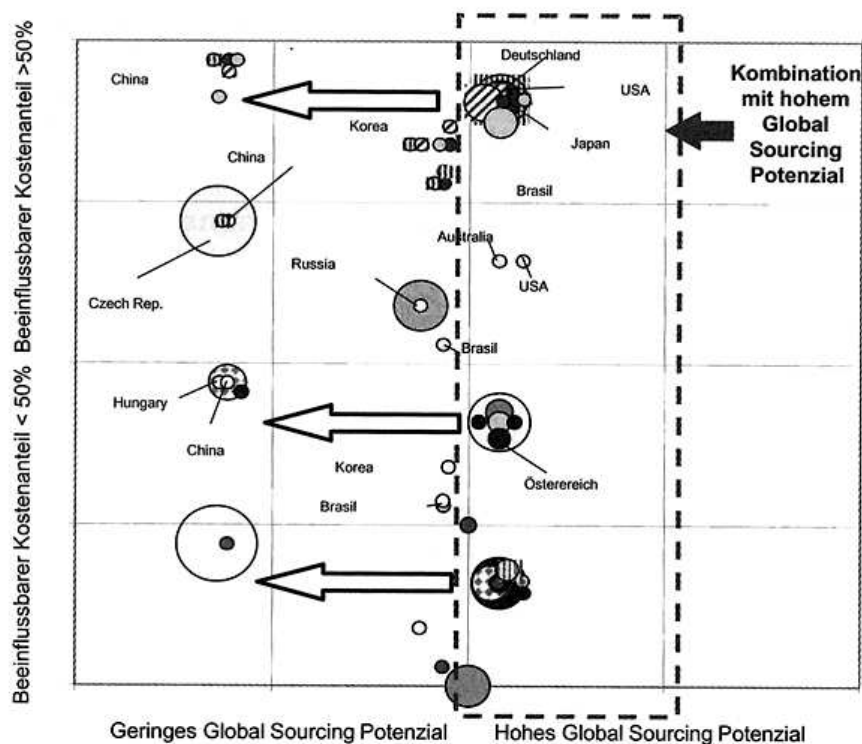


Abb. 6: Footprint Optimization Portfolio

Mit diesem erstellten Footprint-Portfolio war die Basis geschaffen, um in Phase 3 mit ausgewählten Tier-1 Lieferanten Konzeptworkshops zu vereinbaren. Das Workshopkonzept sieht vor, einen 2-tägigen Workshop zur Identifikation bestehender Potenziale und Ableitung von Maßnahmen zur Realisierung der Potenziale durchzuführen. Etwa in einem Abstand von zwei Wochen wurde ein Follow-up Workshop definiert, in dem die Einsparpotenziale quantifiziert und ein verbindlicher Umsetzungsplan verabschiedet wurde. Diese Workshop-Systematik wurde den Lieferanten frühzeitig vorgestellt, ebenfalls wurden zu einem frühen Zeitpunkt Vereinbarungen geschlossen, in welchem Verhältnis die zu erreichenden Potenziale zwischen Abnehmer und Lieferant aufgeteilt werden.

Für die betrachteten Pilot-Systeme ergaben sich Preisreduzierungen zwischen 9–13 % bezogen auf den jeweiligen Basispreis. Dieser Preiseffekt ist ein Netto-Effekt, Veränderungen der Logistikkosten in der Wertschöpfungskette sind bereits berücksichtigt.

2. Global Sourcing im Maschinen- und Anlagenbau

Das Unternehmen fertigt international an sechs Standorten Maschinen der Spritzguss- und Extrusionstechnik. Es ist stark abhängig von der konjunkturellen Lage in der Baubranche. Um den sich abzeichnenden Beschäftigungsrückgang kompensieren zu können und um die Marktstellung weiter ausbauen zu können, sollte der Absatzmarkt Asia/Pacific und insbesondere China verstärkt bearbeitet werden.

Bisher kaufte jeder Unternehmensstandort selbständig ein, Abstimmungen von Beschaffungsstrategien fanden nur in den seltensten Fällen statt. Zunächst wurde eine organisatorische Einheit Procurement Board implementiert, Boardmitglieder waren die Einkaufsverantwortlichen der Standorte. In diesem Procurement Board wurde die Beschaffungsstrategie für die gesamte Unternehmensgruppe erarbeitet, die Umsetzung der Strategie erfolgte dezentral an den Standorten. Als wichtige Hebel zur Realisierung von Materialkostensenkungen wurden die technische Entfeinerung und Standardisierung, standortübergreifende Bündelung, Einführung Lieferantenmanagement und Lieferantenprogramme sowie Global Sourcing erarbeitet.

Aus der Analyse des Beschaffungsvolumens ergab sich, dass der größte Anteil auf Teile und Komponenten entfällt. Die Beschaffung von Modulen und Systemen weist eine untergeordnete Rolle auf. Als besonders gut geeignete Beschaffungsobjekte konnten:

- Handelsware
- Stahlkonstruktionen
- Plastifiziereinheit
- Gussteile
- Heiz- und Kühlelemente
- Gehäuse für Motoren, Antriebe und Getriebe
- Fertigungsteile nach Zeichnung

identifiziert werden. Die Analyse geeigneter Beschaffungsmärkte und Lieferanten lieferte ein differenziertes Bild. Als besonders geeignete Beschaffungsregionen konnte Osteuropa und China identifiziert werden. So unterhielt ein Stand-

ort bereits Lieferbeziehungen, wenn auch erst in geringen Umfängen mit Lieferanten in Ungarn. Ein Produktionsstandort in USA besaß Erfahrungen mit Lieferanten aus China. Um eine Entscheidung über die Vorteilhaftigkeit der unterschiedlichen Lieferquellen treffen zu können, wurden die bestehenden Informationen durch Instrumente der Beschaffungsmarktforschung systematisch ergänzt und die Ergebnisse in einem Märkte- und Lieferantendossier dokumentiert.

Insbesondere an den deutschsprachigen Standorten waren die Erfahrungen mit chinesischen Lieferanten gering und es bestanden erhebliche Vorbehalte hinsichtlich des erforderlichen Leistungsniveaus von Lieferanten. Diese Vorbehalte konnten durch einen „Business Trip China“ weitgehend abgebaut werden. Es wurden ausgewählte Lieferanten aus verschiedenen Branchen besucht und Fertigungseinrichtungen besichtigt. Durch diese Maßnahme konnten sich ausgesuchte Facheinkäufer ein Bild von dem Leistungsniveau chinesischer Lieferanten machen.

Zur Auswahl geeigneter Lieferanten wurden Preisanfragen an verschiedene Lieferanten gesendet und die Ergebnisse ausgewertet. Ein besonderes Gewicht wurde auf die Auswahl repräsentativer Teile und Komponenten gelegt. Diese sollten zum einen das Teilespektrum wiedergeben und zum anderen ebenfalls die Standortbedarfe abbilden. Es wurden repräsentative Anfragepakete gebildet und an die Lieferanten versendet. Die Ergebnisse der Anfragen gibt die folgende Abbildung 7 wieder.

Quelle: Auswertung der Angebote von 17 Lieferanten zu jeweils 30 Beschaffungsobjekten

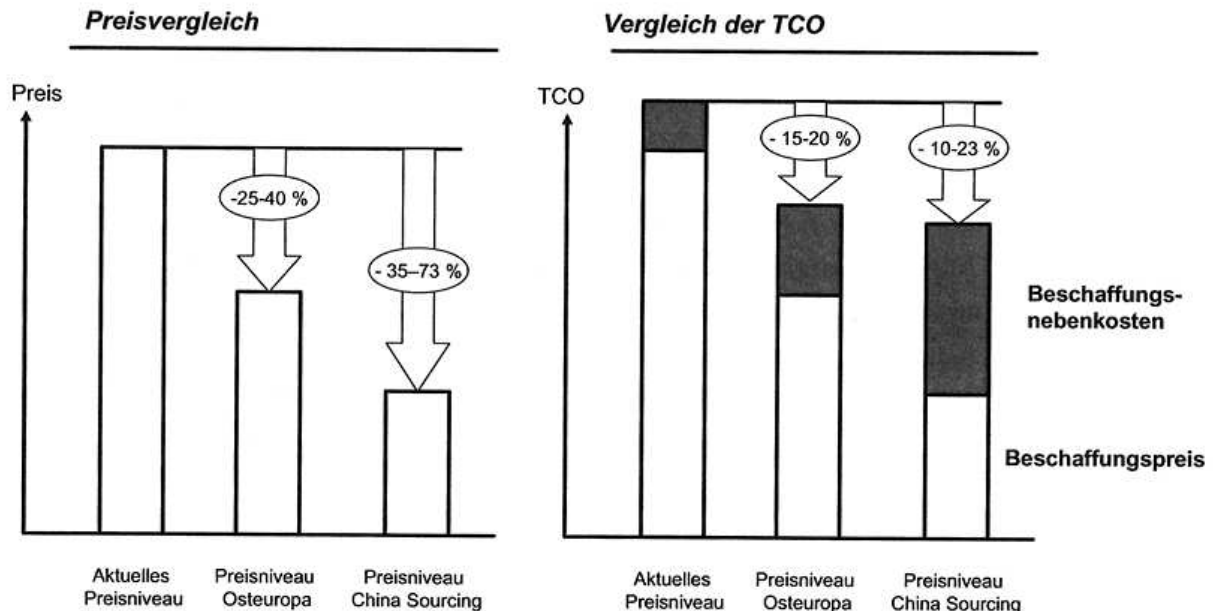


Abb. 7: Preisvergleich und Vergleich der TCO

Die Auswertung der Preisgebote zeichnete ein deutliches Bild. Der Preisunterschied zwischen aktuellen Preisen und Angebote von Lieferanten aus Osteuropa betrug durchschnittlich 34 %. Die Preisdifferenz zu chinesischen Lieferanten war weitaus höher: durchschnittlich 50 %, in vielen Fällen bis zu 70 %. Auf Basis reiner Preisvergleiche wäre die Entscheidung eindeutig.

Für eine Auswahlentscheidung sind jedoch die relevanten Total Cost of Ownership zu erheben und zu vergleichen. Wie in Abbildung 7 ersichtlich, weisen die Netto-Einsparungen für europäische Standorte nur geringe Unterschiede auf. Für die Abschätzung der TCO wurden Beschaffungsnebenkosten wie Transportkosten, Zölle und Steuern ermittelt. Darüber hinaus wurde ein Pauschalbetrag für die Betreuung der Lieferanten vor Ort sowie regelmäßige Lieferantenbesuche errechnet. Kosten für die Lieferantenentwicklung wurden als nicht entscheidungsrelevant vernachlässigt. Diese Kosten fallen in ähnlichen Umfängen für Lieferanten in Osteuropa an.

Neben dem reinen Kostenvergleich weisen Beschaffungsmärkte in Osteuropa weitere Vorteile auf. Besonders bedeutsam sind kurze Lieferzeiten, ein hoher Anteil deutschsprachiger Manager, weitaus geringere Mentalitätsunterschiede und ebenfalls Verwendung des metrischen Maßsystems und damit die Möglichkeit, bestehende Zeichnungen weiter zu verwenden. Ein weiterer Grund, der aus Sicht der europäischen Standorte gegen China Sourcing sprach, liegt in der Ausrichtung der Fertigung auf Einzel- und Kleinstserienfertigung.

Die benötigten Beschaffungsobjekte variieren in Abmessungen und Bedarfshäufigkeit stark, so dass die Ausnutzung von Containerkapazitäten nicht gewährleistet ist und so Mindermengen entstehen und die Transportkosten pro Teil steigen.

Als Ergebnis wurde eine Global Sourcing Strategie formuliert, die der unternehmensspezifischen Bedarfsstruktur entspricht. Die europäischen Produktionsstandorte beschaffen in osteuropäischen Niedriglohnländern.

5. Chancen und Risiken des Global Sourcing

Aus den unterschiedlichen Beschaffungssituationen der Fallstudien ergeben sich unterschiedliche Ansatzpunkte und Vorgehensweisen zur Nutzung der Global Sourcing Potenziale. In Abbildung 8 sind die unterschiedlichen Strategien dargestellt.

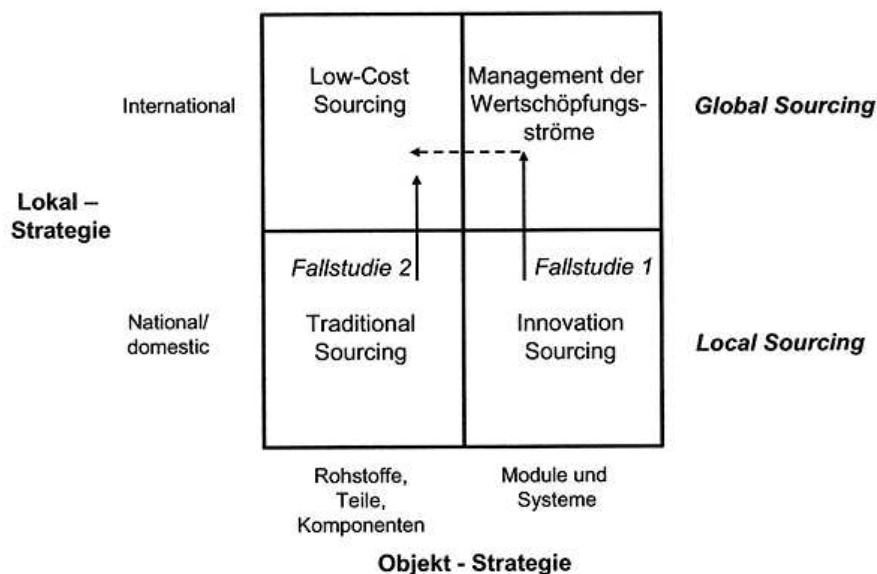


Abb. 8: Differenzierung Global Sourcing

Der Automobilist in Fallstudie 1 richtete seine Beschaffungsaktivitäten stark auf die Zusammenarbeit mit Tier-1 Lieferanten aus. Für den Betrachtungsgegenstand waren sämtliche Unternehmenssitze der Lieferanten in Deutschland, USA oder Kanada angesiedelt. Hier wurden, Lieferantenentwicklungsprogramme, Maßnahmen des Advanced Purchasing sowie intensive und weltweite Verhandlungen durchgeführt. Die Analyse der Fertigungstiefe der Tier-1 Lieferanten zeigte jedoch einen ähnlichen Trend, wie ihn die Automobilisten bereits durchlaufen haben. Die Fertigungstiefen sinken deutlich. Somit kann mit der Zusammenarbeit mit Tier-1 Lieferanten nur noch ein Bruchteil der Total Cost of Ownership beeinflusst werden. Dieser Erkenntnis folgend wurden mit der vorgestellten Vorgehensweise die lokalen und hierarchisch bestehenden Wertschöpfungsströme transparent dargestellt. Die Zusammenarbeit mit Tier-1 Lieferanten bleibt bestehen, der Abnehmer greift jedoch wesentlich stärker in die Gestaltung des Wertschöpfungsnetzwerkes ein. Die Verlagerung von Beschaffungsquellen in Niedriglohnländer erfolgt auf sämtlichen Produktionsstufen. Der Einkäufer wird so zu einem Gestalter des unternehmensexternen Produktionsnetzwerkes (vgl. *Kaluza/Kemminer (1997)*).

Die Ausgangssituation in Fallstudie zwei ist als traditionell zu bezeichnen. Der allergrößte Teil des Beschaffungsvolumens wurde lokal in einem Radius von 200 km um die jeweiligen Produktionsstandorte beschafft. Die Zielsetzung bestand darin, „echtes“ Global Sourcing zu betreiben und signifikante sowie nachhaltige Einsparungen zu realisieren. Die Preisunterschiede zwischen bestehenden Lieferanten und Lieferanten aus Niedriglohnländern sind als hoch bis sehr hoch zu bezeichnen. Die Entwicklungsleistung wird weitestgehend durch den Abnehmer erbracht. Lieferantenhierarchien wie in der Automobilindustrie üblich bestehen nur in geringem Umfang. Global Sourcing bedeutet daher den Abbau bestehender Lieferantenpartnerschaften und Aufbau neuer Lieferbeziehungen. Daraus resultieren Hemmnisse für Global Sourcing. Gegen China Sourcing sprechen vor allem aus europäischer Sicht die langen Seetransportzeiten, notwendige Finanzierungsleistungen und die mit einer erhöhten Lagerhaltung verbundenen Finanzierungskosten. Nicht zu unterschätzen sind Barrieren, die aus Qualifikationslücken resultieren. Zu denken ist hier an Sprachkenntnisse, Methoden-Know-how und mangelnden Erfahrungen mit internationalen Lieferanten (vgl. *Kaluza/Ostendorf (1998)*). Diese Barrieren sind durch Qualifikationsmaßnahmen und durch Erfahrungen zu beseitigen. In Abbildung 9 sind die diskutierten Wirkungsrichtungen dargestellt.

	Chancen	Risiken
Fallstudie 1 	• Preisreduktion zwischen 9 - 13% • Transparenz über die Wertsöpfungsstruktur • Einkäufer als Manager des externen Produktionsnetzwerkes	• Erhöhung des Beschaffungsvolumens aus 'Emerging Procurement Markets' • Anstieg des Versorgungsrisikos durch: - Marktrisiken - Qualitäts- und Zeitrissen • Diffusion von Entwicklungs-Know-how, Patentschutz problematisch
Fallstudie 2 	• Preisreduzierung zwischen 20 - 70% • Unterstützung der Absatzmaßnahmen	• Überkompensation des Preiseffekts durch steigende TCO • Mangelnde Prozessbeherrschung • Anstieg der Versorgungsrisiken • Imagewirkungen • Verlängerung der Auftragsabwicklungszeiten und Gefahr von Pönalzahlungen

Abb. 9: Vergleich der Wirkungsrichtungen in den Fallstudien

6. Zusammenfassung

Die Analyse macht deutlich, dass Global Sourcing erhebliche Einsparungspotenziale bietet, aber keine allein stehende Strategie ist. Sie bedarf der flankierenden Unterstützung durch sämtliche Einkaufshebel. Global Sourcing ist ebenfalls kein reines Einkaufsthema. Ein Global Sourcing ohne eine internationale Ausrichtung weiterer Funktionsbereiche wie Absatz und Entwicklung ist zum Scheitern verurteilt. Um eine Erfolg versprechende Global Sourcing Strategie zu formulieren, ist eine differenzierte Analyse und Betrachtungsweise zweckmäßig. Mit der Portfolioanalyse wurde eine Systematik vorgestellt, die diese Anforderungen erfüllt. Besonders zu beachten sind bestehende Darstellungsoptionen und Auswertungsfunktionalitäten. Die Unternehmen der Fallstudien haben diese Systematik erfolgreich als Analyseinstrument, als Kommunikationsinstrument mit Lieferanten und als Kontrollinstrument zum Vergleich von Soll- und Ist-Situationen verwendet. Damit kann der Global Sourcing Prozess durchgängig begleitet werden. In dem Unternehmen der Fallstudie 1 wird das Portfolio darüber hinaus intensiv zur Dokumentation der Beschaffungsmarktforschung genutzt.

Literatur

- Antràs, P. (2004); Helpman, P.: Global Sourcing, Discussion paper series /Centre for Economic Policy Research, London 2004
- Arnold, U. (2002): Global Sourcing: Strategiedimensionen und Strukturanalysen, in: Hahn, D.; Kaufmann, L. (Hrsg.): Handbuch industrielles Beschaffungsmanagement, Wiesbaden 2002, S. 201-220
- Bedacht, F. (1995): Global Sourcing: Analyse und Konzeption der internationalen Beschaffung, Wiesbaden 1995
- Dobler, D. W. /Burt, D. N. (1996): Purchasing and Supply Management, 6. Aufl., New York et al. 1996

- Faber, A.* (1998): Global Sourcing: Möglichkeiten einer produktionssynchronen Beschaffung vor dem Hintergrund neuer Kommunikationstechnologien, Frankfurt am Main et al. 1998
- Göltenboth, M.* (1998): Global Sourcing und Kooperationen als Alternativen zur vertikalen Kooperation, Frankfurt am Main et al. 1998
- Kaluza, B.* (1972): Spieltheoretische Modelle und ihre Anwendungsmöglichkeiten im Versicherungswesen, Berlin 1972
- Kaluza, B.* (1989): Erzeugniswechsel als unternehmenspolitische Aufgabe. Integrative Lösungen aus betriebswirtschaftlicher und ingenieurwissenschaftlicher Sicht, Berlin et al. 1989
- Kaluza, B. /Dullnig, H.* (2004): Risikomanagement und Risikocontrolling in Supply Chains, in: Seicht, G. (Hrsg.): Jahrbuch für Controlling und Rechnungswesen, Wien 2004, S. 487–513
- Kaluza, B. /Kemminer, J.* (1997): Dynamisches Supply Management und Dynamische Produktdifferenzierungsstrategie – Moderne Konzepte für schlanke Industrieunternehmen, in: Kaluza, B. /Trefz, J. (Hrsg.): Herausforderung Materialwirtschaft – Zur Bedeutung internationaler und nationaler Beschaffung, Hamburg 1997, S. 3–53.
- Kaluza, B. /Ostendorf, R.* (1998): Wirtschaftliche Entwicklungsperspektiven Ostasiens – aufgezeigt mit Hilfe der Szenario-Technik, in: Kaluza, B. /Wegman, K. (Hrsg.): Gedanken zur Chinesischen Zukunft, Gesamtreihe Strukturen der Macht – Studien zum politischen Denken Chinas, Bd. 4, Münster 1998, S. 1–124
- Leenders, M. R. /Fearon, H. E.* (1997): Purchasing and Supply Management, 11. Auflage, Boston et al. 1997
- Mair, F.* (1995): Strategisches Global Sourcing. Frankfurt am Main et al. 1995
- Trent, R.; Monczka, R.* (2002): Theme: Achieving Competitive Advantage – Pursuing competitive advantage through integrated global sourcing, in: The Academy of Management executive 2/2002, S. 66–80
- Wildemann, H.* (2000): Einkaufspotenzialanalyse – Programme zur partnerschaftlichen Erschließung von Rationalisierungspotenzialen, München 2000
- Wildemann, H.* (2006): Einkaufspotenzialanalyse – Leitfaden zur Kostensenkung und Gestaltung der Abnehmer-Lieferanten-Beziehung, München 2006
- Wildemann, H.* (2006): Risikomanagement und Rating, München 2006