

Hofbauer, Günter; Glazunova, Anna; Hecht, Dirk

Working Paper

Strategische Lieferantenauswahl

Arbeitsberichte - Working Papers, No. 36

Provided in Cooperation with:

Technische Hochschule Ingolstadt (THI)

Suggested Citation: Hofbauer, Günter; Glazunova, Anna; Hecht, Dirk (2015) : Strategische Lieferantenauswahl, Arbeitsberichte - Working Papers, No. 36, Technische Hochschule Ingolstadt (THI), Ingolstadt,
<https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bvb:573-6617>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/202587>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>

Working Papers



Technische Hochschule
Ingolstadt

*Zukunft in
Bewegung*



*Prof. Dr. rer. pol. Günter Hofbauer,
Anna Glazunova und Prof. Dr. Dirk Hecht*

Strategische Lieferantenauswahl

Abstract

Lieferanten übernehmen immer mehr an Wertschöpfung für Originalteilehersteller (OEM) und in der Folge kann der Materialkostenanteil für Zukaufteile bis zu 95 Prozent betragen. Aus diesem Grund kommt der Auswahl der Lieferanten eine strategische Bedeutung zu.

In diesem Working Paper stellen wir die Bedeutung des Beschaffungsmanagements heraus und beleuchten speziell die Auswahl der richtigen Lieferanten. Dabei geben wir einen Überblick über den Auswahlprozess, definieren Anforderungen und stellen Instrumente vor.



*Prof. Dr. rer. pol. Günter Hofbauer,
Anna Glazunova und Prof. Dr. Dirk Hecht*

Strategische Lieferantenauswahl

Abstract

Suppliers cover more and more of the value creation of original equipment manufacturers (OEM) and as a consequence the share of the cost of material for outsourced items will add up to 95 percent. For this reason the selection of suppliers is a matter of strategic relevance.

In this working paper we point out the importance of procurement in general and highlight especially the selection of the right suppliers. In doing this, we overview the selection process, we define requirements and introduce instruments.



*Prof. Dr. rer. pol. Günter Hofbauer,
Anna Glazunova und Prof. Dr. Dirk Hecht*

Strategische Lieferantenauswahl

Abstract

Поставщики играют всё большую роль в создании добавленной стоимости на товары OEM-производителей, вследствие чего доля закупочных материалов может достигать 95 процентов от себестоимости продукции. Таким образом, выбор поставщиков имеет важное стратегическое значение.

В этом рабочем документе мы обращаем особое внимание на важность организации закупок и освещаем выбор правильных поставщиков. При этом мы проводим обзор процесса отбора, определяем требования и демонстрируем инструменты.

Strategische Lieferantenauswahl

von Prof. Dr. rer. pol. Günter Hofbauer, Anna Glazunova und Prof. Dr. Dirk Hecht

1 Einleitung

Die Kosten für zugekaufte Waren und Dienstleistungen bilden den größten Kostenblock eines Unternehmens. Der Materialkostenanteil bei der Herstellung von Kraftfahrzeugen beträgt ca. zwei Drittel aller Kosten.¹ Bei dem Hersteller Canon werden 95% aller Komponenten für die Kopiergeräte extern bezogen.² Dementsprechend wichtig ist die Auswahl neuer Lieferanten, welche eine strategische Entscheidung des Unternehmens darstellt. Das Ziel dieses Working Papers ist ein Überblick über den Verlauf einer Lieferantenauswahl zu schaffen und die gängigen Instrumente vorzustellen.

In Kapitel 2 werden die Grundlagen der Beschaffungsfunktion erläutert. Die essentielle Bedeutung für das Unternehmen sowie die Veränderung ihrer Rolle im Zeitablauf werden aufgezeigt, um den Einstieg in den Themenbereich Lieferantenauswahl zu ermöglichen. Kapitel 3 richtet den Fokus auf den Lieferantenauswahlprozess mit den Beschreibungen der einzelnen Prozessphasen sowie die Anforderungen an den Prozess. Die Kapitel 4 bis 7 erläutern die einzelnen Phasen des Auswahlprozesses mit den ausgewählten, dazu gehörenden Instrumenten. Nach einer kurzen Beschreibung der Phase der Auswahlentscheidung in Kapitel 8, werden in der Schlussbetrachtung in Kapitel 9 alle wesentlichen Inhalte zusammengefasst.

2 Die Beschaffungsfunktion

2.1 Definition und Ziele

Die unternehmerische Beschaffungsfunktion gehört neben der Produktion und dem Absatz zu den drei unternehmerischen Grundfunktionen.³ Nach der Definition umfasst die

¹ S. Statistisches Bundesamt (2015) S. 305

² Vgl. Tsyganova, E. (1999), S. 8

³ Vgl. Hofbauer (2012), S. 13-16, EBig (1997), S. 9, Large (2009), S. 2

Beschaffung „sämtliche unternehmens- und/oder marktbezogenen Tätigkeiten, die darauf gerichtet sind, einem Unternehmen die benötigten, aber nicht selbst hergestellten Objekte verfügbar zu machen.“⁴

Die Beschaffung bildet eine Schnittstelle zwischen Unternehmen und den Beschaffungsmärkten. Ihre Ziele (vgl. Tabelle 1, Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Glantschnig (1994), S. 27-28) werden aus den unternehmerischen Zielen abgeleitet⁵:

Ziel	Erläuterung
Kostenziel	Reduzierung der Einkaufskosten
Qualitätsziel	Zusicherung der angemessenen Qualität der Beschaffungsteile
Sicherheitsziel	Reduzierung des Beschaffungsrisikos
Flexibilitätsziel	Erhöhung der Beschaffungsflexibilität

Tabelle 1: Beschaffungsziele

Die Materialkosten haben einen direkten Einfluss auf die Gesamtprofitabilität, deswegen wird dem Kostenziel die oberste Bedeutung zugemessen. Ein aussagekräftiges Beispiel gibt Wildemann an⁶: Schon eine Materialkostenreduktion um 3 Prozent bewirkt dieselbe Gewinnerhöhung wie bei einer 60-prozentigen Umsatzsteigerung.⁷ Um eine gegenseitige negative Beeinflussung zu vermeiden, muss das Kostenziel im Zusammenhang mit anderen Unternehmenszielen betrachtet werden.

Die angemessene Qualität der Zukaufsteile bildet das zweitwichtigste Beschaffungsziel. Das Qualitätsziel steht allerdings in einem gewissen Konflikt zu dem Kostenziel. Die Aufgabe der Beschaffung besteht darin, einen bestmöglichen Kompromiss zwischen den beiden Zielen zu finden. Weitere Zielobjekte finden sich bei Hofbauer (2012) auf S. 17.

Eine sichere Materialversorgung ist die Voraussetzung für eine fortlaufende Produktion, deswegen stellt eine Reduzierung des Beschaffungsrisikos ein weiteres wichtiges Ziel dar.

⁴ Vgl. Hofbauer (2012), S. 13

⁵ Vgl. Glantschnig (1994), S. 27-28, Janker (2004), S. 17-18, Koppelman (2004), S. 112-115

⁶ Vgl. Wildemann (2008), S. 3

⁷ Unter der Annahme, dass Materialkostenanteil des Unternehmens bei 60% und die kalkulatorische Renditeerwartung bei 3% liegt.

Als letztes Beschaffungsziel ist die Erhöhung der Beschaffungsflexibilität⁸ anzusehen. Sie dient einer Absicherung von Handlungsalternativen im Fall einer Produktionsänderung.

2.2 Die Veränderung der Rolle der Beschaffung

Die betriebswirtschaftliche Beschaffungsfunktion wurde in der Vergangenheit als eine Art Unterstützungsfunktion gesehen, die zur Erfüllung anderer Unternehmensfunktionen diente. Seit Ende der 80er Jahren, als das Wettbewerbspotential der Beschaffung erkannt wurde⁹, unterliegt sie einem ständigen Wandel.¹⁰

Diese Änderung ist insbesondere auf die zunehmende Fokussierung auf Kernkompetenzen und die daraus resultierende Reduktion der Fertigungs-, Forschungs- und Entwicklungstiefe zurückzuführen. Anstatt Komponenten selber zu fertigen, werden diese zunehmend extern von Unternehmen bezogen, die sie am wirtschaftlichsten herstellen können. Die Abbildung 1 (Quelle: Becker (2003), S. 77) illustriert die Entwicklung der unternehmerischen Beschaffungsfunktion in den letzten 50 Jahren.¹¹

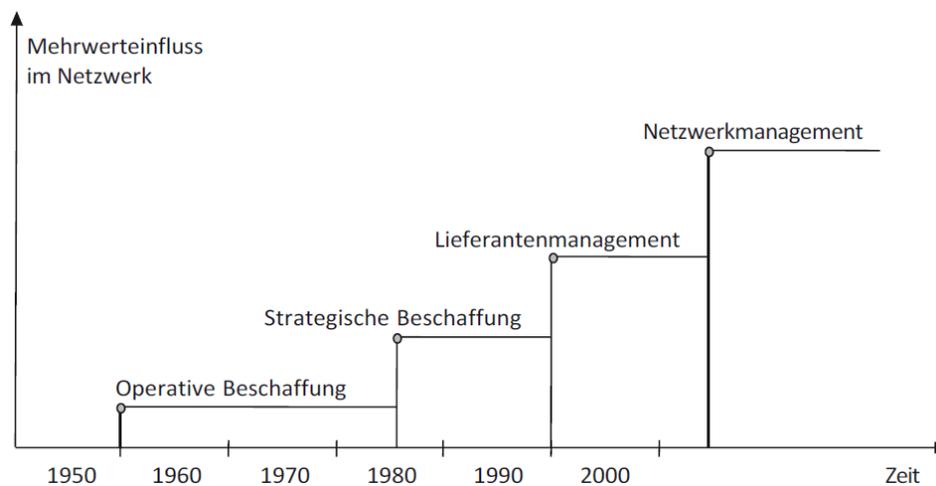


Abbildung 1: Veränderung der Rolle der Beschaffungsfunktion im Zeitablauf

Die Abbildung 2 (Quelle: Hofbauer et al. (2012), S. 3) stellt die Entwicklung der Inhalte der Beschaffung dar.¹²

⁸ Vgl. Janker (2004), S. 18; Koppelman (2004), S. 117 ff.

⁹ Vgl. Arnold, EBig (1997), S. 4

¹⁰ Vgl. Lingohr, Kruschel (2011), S. 87

¹¹ Vgl. Becker (2003), S. 77

¹² Vgl. Hofbauer et al. (2012), S. 3

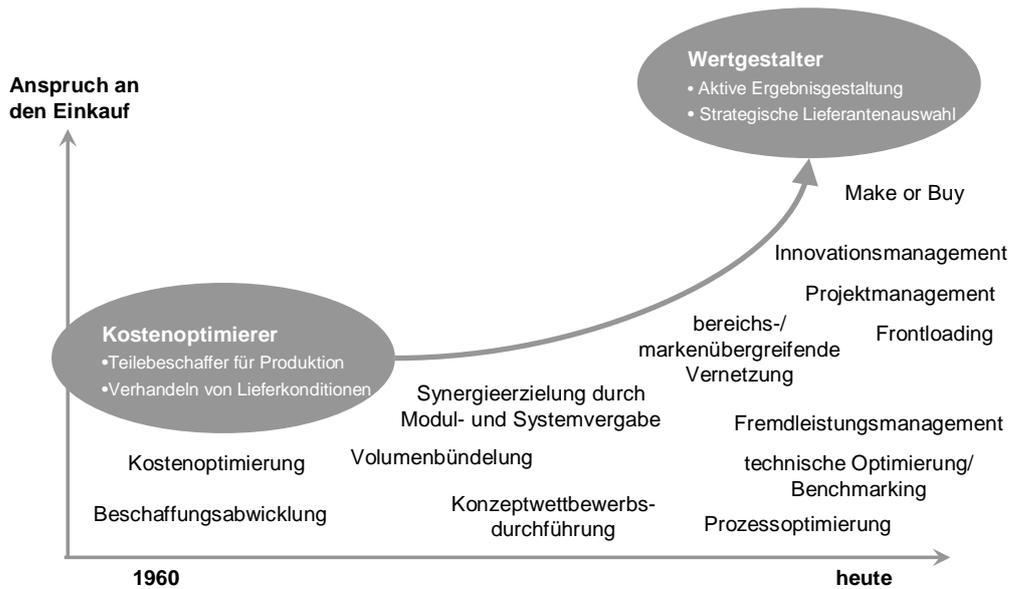


Abbildung 2: Vom Kostenoptimierer zum Wertgestalter

Die Entwicklung der Beschaffung wird über das Lieferantenmanagement hinaus in Richtung Netzwerkmanagement weitergehen. Mit zunehmender Einbindung in die Wertschöpfung werden Tier-Strukturen (Leistungsbündelung) und Outsourcing (Lösungsbündelung) immer mehr an Bedeutung gewinnen. In Folge dessen wird die Auswahl der einzubindenden Lieferanten immer wichtiger. Die Abbildung 3 zeigt diese Entwicklung.

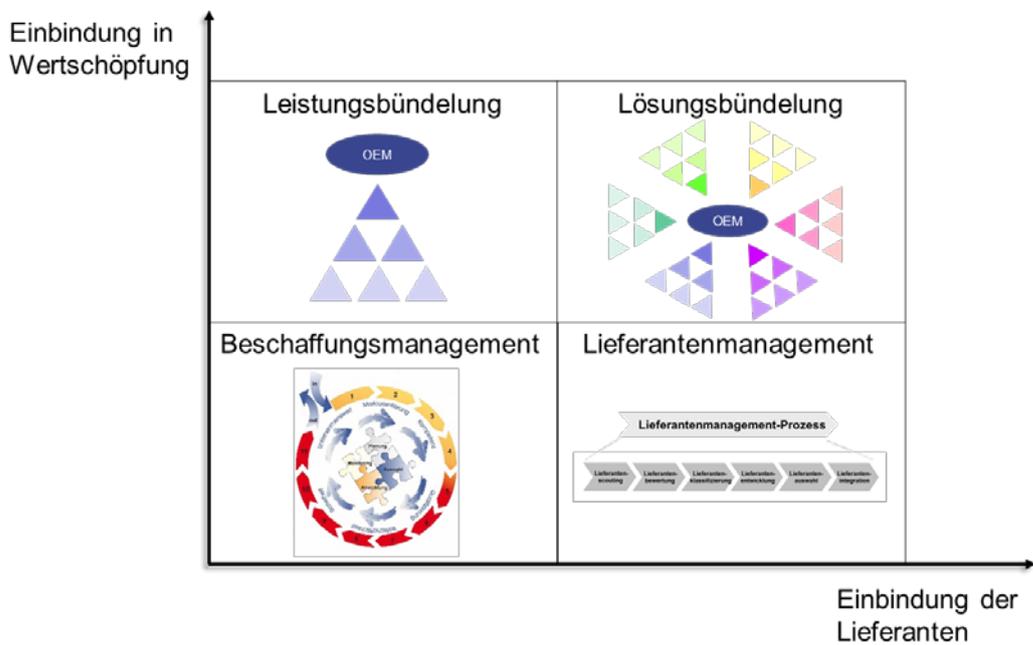


Abbildung 3: Entwicklung der Beschaffung zum Netzwerkmanager

Der Trend bei Originalherstellern (OEM) und deren Zulieferern geht bereits in Richtung Leistungs- und Lösungsbündelung. Dadurch entstehen große, komplexe Liefernetze, welche im großen Maße den Unternehmenserfolg beeinflussen und von der Beschaffung gesteuert werden. Entsprechend steigt der Stellenwert eines effektiven und strategisch ausgerichteten Lieferantenmanagements.

Die Bedeutung der betrieblichen Beschaffungsfunktion für die Wertschöpfung eines modernen Industrieunternehmens lässt sich auch anhand eines Zahlenbeispiels verdeutlichen. Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes lag der Materialkostenanteil im Jahr 2013 in den Branchen Maschinenbau und chemische Industrie über fünfzig Prozent, bei der Herstellung von Kraftfahrzeugen überstieg dieser sogar zwei Drittel aller Kosten. Die Abbildung 4 (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Statistisches Bundesamt¹³) zeigt die Entwicklung des Materialkostenanteils in 10 Jahren.

Ferner ist dem Diagramm ein hoher Zuwachs der Materialkosten im Zeitablauf zu entnehmen, der auf die zunehmende Verlagerung der Unternehmensaktivitäten zurückzuführen ist. Somit stellt der Materialaufwand einer der bedeutendsten Kostenfaktoren einer Unternehmung dar, und die betriebliche Beschaffungsfunktion gilt folglich als ein ausschlaggebender Faktor für den Unternehmenserfolg.

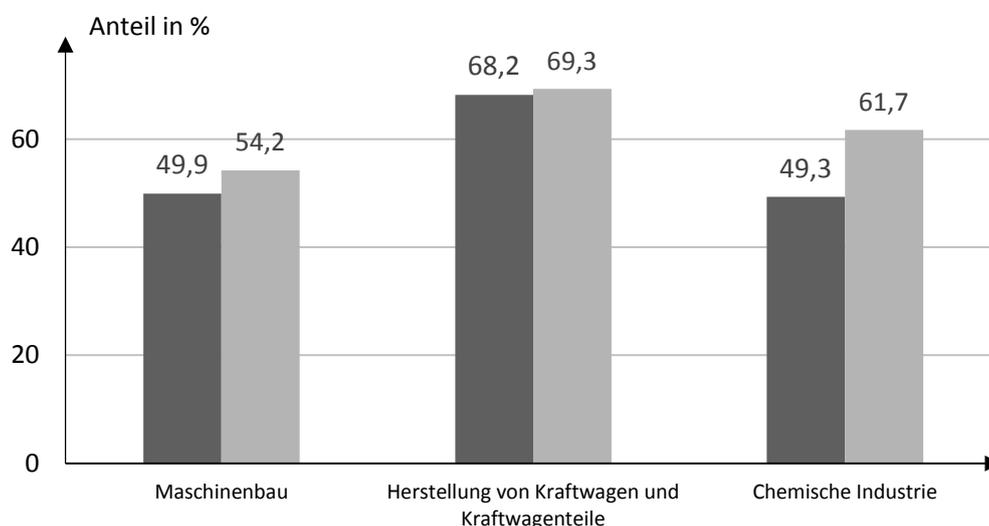


Abbildung 4: Materialkostenanteil am Bruttoproduktionswert im verarbeitenden Gewerbe in Deutschland in den Jahren 2003 und 2013¹⁴

¹³ S. Statistisches Bundesamt (2015) S. 288, 302,305; Statistisches Bundesamt (2006), S. 284

¹⁴ Betrachtet wurden Unternehmen mit 20 und mehr Mitarbeitern, Stat. Bundesamt (2015).

2.3 Aufgaben der Beschaffung

Die Beschaffung lässt sich bezüglich ihrer Aufgaben in operative und strategische Bereiche aufteilen.¹⁵ Die strategische Beschaffung bildet den Rahmen für das operative Geschäft und bestimmt die Handlungsrichtung. Ihr Ziel ist, die Versorgungssicherheit eines Unternehmens zu gewährleisten.¹⁶ Diesem Ziel werden andere folgende Tätigkeiten zugeordnet¹⁷:

- Entwicklung und Realisierung von Beschaffungsstrategien
- Beziehungsmanagement zu Lieferanten
- Strategische und operative Bedarfs- und Beschaffungsprogrammanalyse
- Make-or-Buy Entscheidungen
- Optimierung der Gesamtkosten
- Denken und Handeln in durchgängigen Prozessketten

Die operative Beschaffung dient der Umsetzung der strategischen Vorgaben. Sie befasst sich mit folgenden Tätigkeiten¹⁸:

- Bedarfsklärung
- Anfragen, operative Lieferantenauswahl, Bestellungen, Materialabrufe
- Überwachung von Termin-, Mengen- und Qualitätsvorgaben
- Wareneingang, Einlagerung und Rechnungsprüfung
- Disposition und Prognosen
- Datenpflege in Einkaufssystemen und vieles mehr

2.3.1 Advanced Procurement

Im Sinne des Advanced Procurement werden die Lieferanten eng in die Serienentwicklung des OEM eingebunden. Die Produkte können nur dann optimal für die zukünftige Fertigung bei den Lieferanten ausgelegt werden, wenn deren Produktionswissen rechtzeitig im Produktentstehungsprozess (PEP) Berücksichtigung findet. Zu oft werden Produkte entwickelt und funktional getestet, ohne die anschließende Umsetzbarkeit in der Produktion zu bewer-

¹⁵ Vgl. Dölle (2013), S. 4 ff., Hofbauer et al. (2012), S. 9, Bundesverband (2008), S. 116 ff.

¹⁶ Vgl. Hofbauer et al. (2012), S. 10

¹⁷ S. Müssigmann (2007), S. 11

¹⁸ Vgl. Large (2009), S. 220

ten. Gemäß Kerkhoff¹⁹ werden Unternehmen, welche die Möglichkeit der frühzeitigen Material- und Lieferantentscheidungen nicht nutzen, sehr bald strategische Nachteile erleiden. Es ist ein Umdenken vom reaktiven zum proaktiven Beschaffungsmanagement erforderlich. Die Beschaffung hat in dieser Phase die Aufgabe, eine enge Abstimmung mit dem Beschaffungsmarkt sicherzustellen. Neben dem Risiko unglückliche Weichenstellungen für die nachfolgende Produktion zu stellen, muss nun besonders auf das Änderungsmanagement geachtet werden. Technische Abweichungen vom ursprünglichen Lastenheft oder unklare Formulierungen können schnell zu unkontrollierbaren Mehrungen führen. Diese Mehrungen beeinflussen direkt die Produktrendite und schlagen maßgeblich auf das zukünftige Unternehmensergebnis durch. Die Beschaffung gewährleistet in dieser Phase nicht nur ein stringentes Lieferantenmanagement, sondern wirkt auch als internes Regulativ. Um die Produktrendite nicht zu gefährden, müssen also auch Optimierungen bzw. komplexitätsreduzierende Lösungen gefunden werden, die Kostenreduzierungen ermöglichen.

2.3.2 Cost Engineering

Eine Schlüsselmethode, Prozesse analytisch zu bewerten und Optimierungen abzuleiten sowie ein effizientes Änderungsmanagement zu betreiben, ist das Cost Engineering. Preise werden also nicht nur auf dem „Basar“ verhandelt, sondern „Bottom Up“ kostenanalytisch bewertet. Vereinfacht lässt sich sagen, dass Cost Engineering der Unterschied von Glauben und Wissen ist. Cost Engineering soll Transparenz schaffen, Handlungsoptionen ermöglichen und eine Balance zwischen Funktionen, Werten, Kosten und abgeleitet auch Preisen ermöglichen.

Grundsätzlich lässt sich jedes komplexe Produkt durch die folgenden 3 M beschreiben:

- Mensch, Maschine und Material.

Allerdings ist eine Menge Erfahrung und technische Kompetenz erforderlich, um ein noch nicht existierendes Produkt allein aufgrund von Zeichnungen und Daten aus einem Lastenheft zu kalkulieren.²⁰

Von besonderer Bedeutung sind die von Seiten des Lieferanten benötigten Maschinen und die damit verbunden Investitionen sowie die zukünftig benötigten Zykluszeiten. Nach dem Produktionsbeginn (Start of Production, SOP) lassen sich zwar die Zykluszeiten in der

¹⁹ Vgl. Kerkhoff (2008), S. 56

²⁰ Vgl. Hecht (2014), S. 33

bestehenden Fertigung messen, allerdings wird eine Anpassung der Fertigung dann sehr aufwendig.

Wie kann man aber Fertigungszeiten bereits in einer frühen Phase vor dem SOP ermitteln? Hierfür gibt es unterschiedliche Ansätze, die jedoch alle eine fundierte Fertigungskompetenz erfordern:

- REFA MTM (Methods of Time Measurement)
- Virtuelle Fabrik, Prozessoptimierungen
- Erfahrungswerte aus Vorgängerprodukten
- Physikalisch-technische Zusammenhänge...

Üblicherweise lassen sich Cost Engineering Projekte in folgende drei Phasen unterteilen:

- Vorbereitung, Analyse und Verhandlung.

Die Vorbereitung soll die geeigneten Projekte identifizieren und in einem übergreifenden Team durchführen werden. Die eigentliche kostenanalytische Bewertung erfolgt von hochspezialisierten Ingenieuren, die in der Lage sind, technische Fragestellungen mit betriebswirtschaftlichen Methoden zu kombinieren.

Die abschließende Verhandlung mit dem Lieferanten soll aufgedeckte Potenziale zur Umsetzung bringen und gefundene Erkenntnisse für neue Konzepte bereits in die frühe Phase transferieren.

Die bisherigen Ansätze, den Beschaffer nur an Preis- und Kostenreduzierungen in der Serie zu messen, sind überholt. Der Trend hin zu Kostenvermeidungsstrategien in der frühen Phase wird eine wesentliche Rolle im Lieferantenmanagement spielen.

2.4 Der Beschaffungsprozess

Die Abbildung 5 verschafft einen Überblick über die einzelnen Phasen des Beschaffungsprozesses nach Hofbauer.²¹ Die Prozessphasen sind über Input- und Outputbeziehungen miteinander verknüpft und eng mit dem Lieferantenmanagement Hofbauer et al.²² verbunden.

²¹ S. Hofbauer (2012), S. 25

²² Vgl. Hofbauer et al. (2012)



Abbildung 5: Beschaffungsprozess mit Prozessphasen

In Abbildung 6 (Quelle: Janker (2004), S. 19) sind die verschiedenen Tätigkeitsfelder der Beschaffung in einer etwas anderen Anordnung dargestellt. Auf eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Prozessphasen und Tätigkeitsfelder wird an dieser Stelle verzichtet, vielmehr soll ein kurzer Überblick der Veranschaulichung und Systematisierung dienen. In der ersten Stufe, der Situationsanalyse, werden Beschaffungsziele formuliert und mögliche Beschaffungskonstellationen untersucht. Anschließend werden in der Phase der Bedarfsanalyse die Anforderungen an das Beschaffungsobjekt und an die Beschaffungsmodalitäten konkretisiert, indem die zur Herstellung notwendigen Einsatzfaktoren festgelegt werden. Der Gegenstand der Beschaffungsmarktanalyse und -auswahl stellen die Entscheidungen über die Beschaffungsmärkte bzw. Beschaffungsländer dar. Die Lieferantenanalyse und Lieferantenauswahl bilden den Schwerpunkt dieser Arbeit und werden im Folgenden detailliert betrachtet. Da die letzten zwei Prozessabschnitte selbsterklärend sind, wird auf sie aus Vereinfachungsgründen nicht weiter eingegangen.

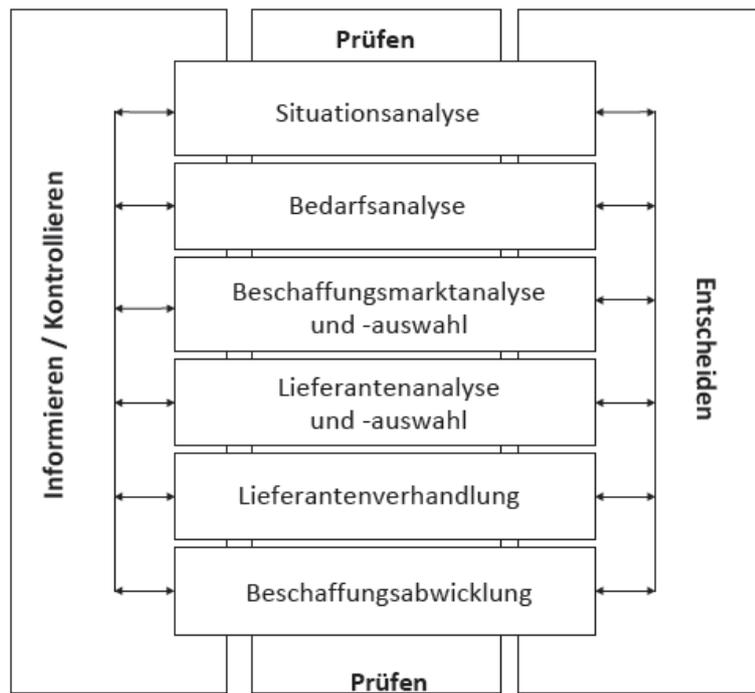


Abbildung 6: Tätigkeitsfelder der Beschaffung

3 Lieferantenauswahl

3.1 Definition und Ziele

Die Lieferantenauswahl ist der Teilprozess der Beschaffung (s. Abbildung 6) und Aufgabenschwerpunkt des Lieferantenmanagements. Unter der Lieferantenauswahl werden im Folgenden alle Maßnahmen verstanden, die der Abnehmer von dem Entstehen eines Materialbedarfs bis zur Aufnahme einer Lieferanten-Abnehmer-Beziehung im Hinblick auf potenzielle und existierende Lieferanten ergreifen kann.

Wagner sieht als Hauptziel der Lieferantenauswahl die Minimierung des Risikos, einen „falschen“ Lieferanten auszuwählen. Beispielhaft führt er folgende Gefahren auf²³:

- Lieferant befindet sich in wirtschaftlichen Schwierigkeiten, so dass die Erfüllung des Vertrages nicht gewährleistet ist
- Lieferant setzt minderwertige Materialien ein
- Lieferant hat von anderen Kunden zu viele Aufträge angenommen, so dass die termingerechte Lieferung gefährdet ist
- Lieferant bietet nicht den günstigsten Preis an

²³ S. Wagner (2001), S. 704

3.2 Verantwortliche Unternehmensbereiche

Der Aufbau der Lieferantenbeziehungen und Lieferantenauswahl unterliegen in erster Linie dem Bereich Beschaffung. Allerdings handelt es sich um eine komplexe Entscheidung, die spätestens in der Phase der Lieferantenbewertung und -auswahl geringstenfalls die Mitwirkung von Technikverantwortlichen voraussetzt. Nach Bedarf können die Mitarbeiter der Entwicklung, Qualitätskontrolle²⁴ oder anderen Funktionsbereichen²⁵ miteinbezogen werden, wobei die genaue Ausgestaltung der Lieferantenauswahl von der Art und Bedeutung einer Lieferanten-Abnehmer-Beziehung bzw. von der Bedeutung der jeweiligen Beschaffungsobjektgruppe abhängig ist.²⁶

3.3 Phasen der Lieferantenauswahl

Der Lieferantenauswahlprozess lässt sich ähnlich wie der Beschaffungsprozess anhand eines Phasenmodells darstellen. Jedoch existieren in der wissenschaftlichen Literatur verschiedene Darstellungen über die einzelnen Prozessphasen.²⁷

Im Folgenden wird auf einen modernen Ansatz des Lieferantenmanagements verwiesen, wie er in Abbildung 7 dargestellt ist (Hofbauer et al. (2012), S. 35).



Abbildung 7: Lieferantenmanagementprozess

Eine ähnliche Vorgehensweise ist in Abbildung 8 ersichtlich (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Janker (2004), S. 36). Diese stellt den Lieferantenauswahlprozess in Form eines Trichters mit einer im Laufe der Zeit sukzessiv sinkenden Anzahl von Zulieferer und

²⁴ Vgl. Arnolds et al. (2013), S. 81

²⁵ Vgl. Janker (2004), S. 44

²⁶ Vgl. Large (2009), S. 199

²⁷ Beispielfhaft sei hier auf die Modelle von Heß (2008), S. 284- 288 und Monczka et al. (2005), S. 209 verwiesen.

gleichzeitig steigender Informationsmenge. Mit dem steigenden Selektionsgrad werden immer mehr Informationen gewonnen, welche die Anzahl der Anbieter eingrenzen, bis am Ende ein einziger, für den Auftrag am besten geeigneter Lieferant übrig bleibt. Allgemein gilt: Je höher die strategische Bedeutung der Vergabesituation, desto detaillierter und aufwendiger ist der Auswahlprozess. Das Trichtermodell findet breite Anwendung in der Literatur, unter anderen Koppelmann²⁸, Disselkamp/Schüller²⁹ und Arnold/Eßig³⁰ verweisen auf dieses Modell. In den Kapiteln 4 bis 8 werden die einzelnen Phasen des Auswahlprozesses und die dazu gehörenden Instrumente detailliert dargestellt.

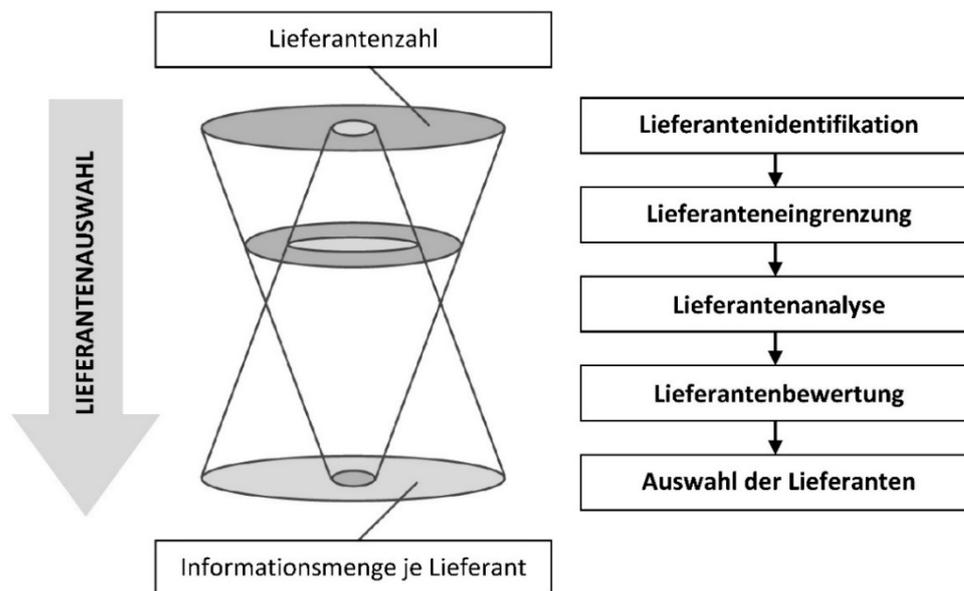


Abbildung 8: Trichtermodell der Lieferantenauswahl

3.3.1 Lieferantenidentifikation

Zunächst müssen die potentiellen Lieferanten, die grundsätzlich in der Lage sind, den festgelegten Bedarf zu erfüllen, identifiziert werden. Bei diesem Lieferantenscouting³¹ wird entweder auf die unternehmerische Lieferantendatenbank zurückgegriffen oder die Suche nach neuen Lieferanten gestartet. Die Informationen über Anbieter lassen sich aus primären oder sekundären Quellen³² gewinnen. Zu den primären Quellen zählen direkt auf den

²⁸ S. Koppelmann (2004), S. 235

²⁹ S. Disselkamp, Schüller (2004), S. 17

³⁰ S. Arnold, Eßig (1997)

³¹ Vgl. Hofbauer et al. (2012), S. 47ff

³² Vgl. Irlinger (2012), S. 27, Janker (2004), S. 34-35

Beschaffungsmärkten gesammelte Daten wie Angebote, Kontakte mit Verkäufern, Selbstauskunft und Lieferantenassessment. Die sekundären Quellen bestehen aus Daten, die für einen anderen Zweck erhoben worden sind bspw. die Firmenverzeichnisse und Referenzen.³³

3.3.2 Lieferanteneingrenzung

Nachdem ein bestimmter Kreis der in Frage kommenden Lieferanten definiert wurde, erfolgt eine grobe Bewertung und Überprüfung der Erfüllung von Mindestanforderungen, um ungeeignete Anbieter auszuschließen. Als drei wichtige Instrumente der Lieferanteneingrenzung in der Praxis sind die K.O.-Kriterien, Selbstauskunft und Zertifizierung bzw. Auditierung³⁴ anzusehen.³⁵

3.3.3 Lieferantenanalyse

Wenn die näher zu betrachtende Lieferantenzahl bereits reduziert ist, folgt eine ausführliche Lieferantenanalyse. Dabei werden die Ergebnisse aus der Beschaffungsmarktforschung, Selbstauskunft und ggf. Auditierung zusammengefasst, um eine Transparenz sowie möglichst präzise Einschätzung der Leistungsfähigkeit der Zulieferer zu gewährleisten und das Risiko bei der Auftragsvergabe zu minimieren.³⁶ Nach Bedarf können zusätzliche Informationen zur Vervollständigung des Lieferantenprofils herangezogen werden. Als ein klassisches Instrument dafür kommt eine Auditierung durch den Abnehmer in Betracht.³⁷

3.3.4 Lieferantenbewertung

Basierend auf den Ergebnissen der Lieferantenanalyse erfolgt im Anschluss eine systematische Beurteilung bzw. Bewertung der Leistungsfähigkeit der übrig gebliebenen Anbieter. Dafür sind die verwendeten Bewertungskriterien, die Vorgehensweise sowie die zur

³³ Vgl. Janker (2004), S. 67

³⁴ Die Auditierung durch den Abnehmer ist ein Instrument der Lieferantenanalyse, der aber in Ausnahmefällen auch der Lieferanteneingrenzung dienen kann.

³⁵ Vgl. Janker (2004), S. 36 ff.

³⁶ Vgl. Pfefferli (2002), S. 11

³⁷ Vgl. Janker (2004), S. 42

Bewertung eingesetzten Verfahren vorab festzulegen und einheitlich anzuwenden. Die Lieferantenbewertung wird von einem interdisziplinären Team durchgeführt. Je nach der Vergabesituation können die Fachbereiche Konstruktion, Produktion, Qualitätssicherung, Beschaffung, Logistik, Absatz, Datenverarbeitung, Finanzen sowie Forschung und Entwicklung in den Prozess miteinbezogen werden. Die Beschaffung übernimmt dabei die Koordination dieser Schnittstelle zwischen Unternehmen und seinen Lieferanten.³⁸ Das Ergebnis der Lieferantenbewertung wird in Form eines ganzheitlichen Erfüllungsgrades erfasst und kann später für die Auswahl eingesetzt werden.

3.3.5 Auswahl der Lieferanten

Die letzte Stufe des Lieferantenauswahlprozesses ist die Festlegung des für den konkreten Auftrag am besten geeigneten Anbieters. Im Laufe der Bewertung ergibt sich eine Rangfolge der Zulieferer, die als Grundlage für die Entscheidung dient. Zu berücksichtigen sind mögliche Risiken, die trotz guter Leistungsprognose eintreten können. Um diese Risiken zu minimieren, muss eine leistungsfähige, flexible Analyseverfahren zum Einsatz kommen.³⁹

3.4 Anforderungen an die Lieferantenauswahl

Für das optimale Ergebnis sollen bei der Lieferantenauswahl folgende Anforderungen berücksichtigt werden⁴⁰:

- Bildung eines cross-funktionalen Teams
- Berücksichtigung der konkreten Beschaffungssituation
- Transparente, nachvollziehbare Bewertung anhand definierter Kriterien
- Einbeziehung von qualitativen und quantitativen Merkmalen bei der Kriterienauswahl
- Verwendung von einheitlichen Bewertungskriterien und -verfahren
- Angemessener Kosten- und Zeitaufwand
- Klare Rangfolge der Lieferanten als Bewertungsergebnis

Diese Anforderungen sind universell und können sowohl bei der Auswahl der inländischen als auch ausländischen Zulieferer angewendet werden.⁴¹

³⁸ Vgl. Janker (2004), S. 44

³⁹ Vgl. Large (2009), S. 146

⁴⁰ Vgl. Janker (2004), S. 82-85, Schuh (2014), S. 188

⁴¹ Vgl. Langenstein (2000), S. 37

4 Ausgewählte Instrumente der Lieferantenidentifikation und –eingrenzung

4.1 Beschaffungsmarktforschung

In der Beschaffungsmarktforschung stehen bei der Suche nach potenziellen Lieferanten primäre und sekundäre Informationsquellen zur Verfügung.⁴² Die Tabelle 2 (Quelle: Janker (2004), S. 67) verschafft einen Überblick über die möglichen Quellen sowie ihre Nutzungshäufigkeit in der Praxis⁴³.

Primäre Quellen	%	Sekundäre Quellen	%
Messen/Ausstellungen	87	Internet	88
Angebote	76	Fachpublikationen	70
Kontakte mit Verkäufern	71	Firmenverzeichnisse	54
Betriebsbesichtigung	64	Referenzen	52
Lieferantenbefragung/Selbstauskunft	62	Publikationen der Lieferanten	41
Probelieferungen	57	Datenbanken	33
Erfahrungsaustausch	51	Werbung	28
Innerbetriebliche Quellen	44	Börsen- und Marktberichte	18
Auskünfte	33	Tageszeitungen	16
Fachtagungen	20	Amtliche Statistiken	8
Marktforschungsinstitute	3		

Tabelle 2: Informationsquellen der Beschaffungsmarktforschung

Aus der Tabelle wird ersichtlich, dass Messen und Ausstellungen, Internetrecherche, Angebote, Kontakte mit Verkäufern, Fachpublikationen, Betriebsbesichtigungen, Lieferantenselbstauskunft und Probelieferungen die häufigste Anwendung in der Praxis der Beschaffungsmarktforschung finden.

⁴² Vgl. Irlinger (2012), S. 27, Janker (2004), S. 34-35, Hirschsteiner (2003), S. 126

⁴³ Vgl. Janker (2004), S. 67 und Hofbauer et al. (2012), S. 48

4.2 Selbstauskunft der Lieferanten

Die Lieferantenselbstauskunft in Form eines Fragebogens ist eine einfache, kostengünstige und deswegen eine sehr weit verbreitete Methode, um sich schnell die Informationen über die Zulieferer zu verschaffen.⁴⁴ Allerdings sind die Auskünfte des Lieferanten subjektiv geprägt, insbesondere bei den kritischen Fragestellungen können die Lieferanten geschönte Angaben machen. Deswegen sollen die wichtigsten Themenbereiche mit Daten aus anderen Quellen abgeglichen und ggf. durch die zusätzlichen Informationen direkt beim Zulieferer ergänzt werden.⁴⁵ Folgende Empfehlungen erscheinen sinnvoll:

- Abfrage nur einfacher, leicht zu überprüfender Informationen
- Umfang nicht mehr als 2 Seiten, um eine Bearbeitung pro forma zu vermeiden⁴⁶
- Indirekte Formulierung der kritischen Fragestellungen⁴⁷

Die anschließenden Inhalte können mit dem Fragebogen abgedeckt werden⁴⁸:

- Name, Anschrift, Homepage, Gründungsjahr
- Ansprechpartner, Sprache
- Rechtsform, Aktienkapital
- Organisationsstruktur
- Produktionsprogramm
- Verwendete Kerntechnologien
- Servicegrad
- Marktanteile
- Finanzsituation
- Wichtige Referenzen
- Betriebskennzahlen

Weitere Beispiele für die Inhalte einer Selbsteinschätzung sind Glantschnig, Hofbauer, Koppelman und Pfefferli zu entnehmen.⁴⁹ Der allgemeine Teil des Selbstauskunft-Fragebogens kann durch einen zweiten Teil mit den warengruppenspezifischen

⁴⁴ Vgl. Faust, Yang (2013), S. 88, Pfefferli (2002), S. 23-24

⁴⁵ Vgl. Janker (2004), S. 37

⁴⁶ Vgl. Pfefferli (2002): S. 23-24

⁴⁷ Vgl. Faust, Yang (2013), S. 89

⁴⁸ Vgl. Hofbauer/Bauer (2004), S. 81, Pfefferli (2002), S. 23, Koppelman (2004), S. 238

⁴⁹ Vgl. Pfefferli (2002), S. 107-109, Glantschnig (1994), S. 127-138, Hofbauer (2013), S. 80-81, Koppelman (2004), S. 237-243

Fragestellungen ergänzt werden. Allgemein lassen die Vollständigkeit und Gewissenhaftigkeit der Angaben auf das Interesse des Lieferanten schließen.⁵⁰ Fehlende Angaben, insbesondere bei den Punkten Finanzsituation, Servicegrad und Referenzen, deuten auf Nachfragebedarf hin.

4.3 Zertifikate

Ein durch das entsprechende Zertifikat nachweisbares Qualitätsmanagementsystem (QM-System) kann dem Einkäufer bereits in der Phase der Lieferanteneingrenzung in einfacher Form bestätigen, dass das Qualitätsmanagement im Zuliefererbetrieb reibungslos und auf einem hohen Niveau funktioniert.

Als eine grundlegende Norm gilt die branchenneutrale internationale Reihe DIN EN ISO 9000 ff. Die EN ISO 9001 legt die Mindestanforderungen an ein QM-Systeme fest, dabei liegt die Prozesssicherheit im Mittelpunkt der Bewertung. Als Ziel werden eine ständige Verbesserung der Prozesse und dadurch die kontinuierliche Steigerung der ganzen Unternehmensleistung gesehen.

Auch die Einhaltung der Nachhaltigkeitsnormen kann durch ein Zertifikat nachgewiesen werden. Das ist insbesondere für die Industrie von großer Bedeutung, angesichts der steigenden Anforderung an umweltschonende Produktion und Entsorgung. Die bekannteste Umweltmanagement-Norm, die einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess als Mittel zur Erhöhung der Umweltleistung vorsieht, stellt ISO 14001 dar.⁵¹

4.4 Riskmanagement

Neben dem Änderungsmanagement nimmt in der Phase zwischen Nominierung und Start of Production das Riskmanagement⁵² an Bedeutung zu. Grundsätzlich lassen sich Risiken in kalkulierbare (meist auch versicherbare) und nicht kalkulierbare Risiken einteilen. Zu den kalkulierbaren Risiken gehören Schäden durch Umweltkatastrophen, Feuer, etc.

⁵⁰ Vgl. Glantschnig (1994), S. 133

⁵¹ S. Pfeifer, Schmitt, (2014), S. 189

⁵² S. Gandhi, Hofbauer et al. 2015, S. 147ff

Die wesentlichen Schritte des Risikomanagements sind:

- (1) Risikoidentifikation
- (2) Risikomessung/-Analyse/-Bewertung
- (3) Risikosteuerung
- (4) Risikocontrolling

In der Phase der Risikoidentifikation geht es um die Identifizierung von Risiken entlang der Lieferkette mittels Überwachung von latenten Risiken und proaktiven Frühwarnsystemen.

Für die Beschaffung gilt es, besonders im Rahmen des Global Sourcing und einer weltweiten Werkeversorgung ein breites Spektrum an Risiken zu identifizieren und abzuwenden. Diese können geografische Risiken (Überschwemmung, Erdbeben, etc.) der Lieferantenstandorte, finanzielle Risiken, technische Risiken (neue Fertigungstechnologien) oder Supply Chain Risiken sein. Die Höhe des möglichen Risikos hängt im Beschaffungsmanagement u.a. auch von der Sourcing Strategie ab. Wurde aufgrund technologischer Abhängigkeit oder zur Ausnutzung von Skaleneffekten eine Single Sourcing Strategie (also der Bezug von nur einem Lieferanten) gewählt, so würde eine etwaige Überschwemmung an einem Produktionsstandort mit einer deutlich höheren Auswirkung bewertet, als es bei einer vergleichbaren Multi Sourcing Strategie der Fall wäre. Besonders bei großen Vergabevolumen und einer geplanten langjährigen Zusammenarbeit mit einem Lieferanten ist es elementar wichtig, die wirtschaftliche Situation des zukünftigen Partners zu durchleuchten.⁵³

Eine sehr häufig verwendete Methode zur Risikobewertung ist die Risikomatrix (Abbildung 9). Hierbei stuft ein Expertenteam (z.B. Mitarbeiter aus der Qualität, Beschaffung, Entwicklung und Logistik) das Risiko individuell ein und der sich ergebende Mittelwert drückt das bewertete Gesamtrisiko aus.

⁵³ Vgl. Hofbauer, Bauer (2004), S. 77

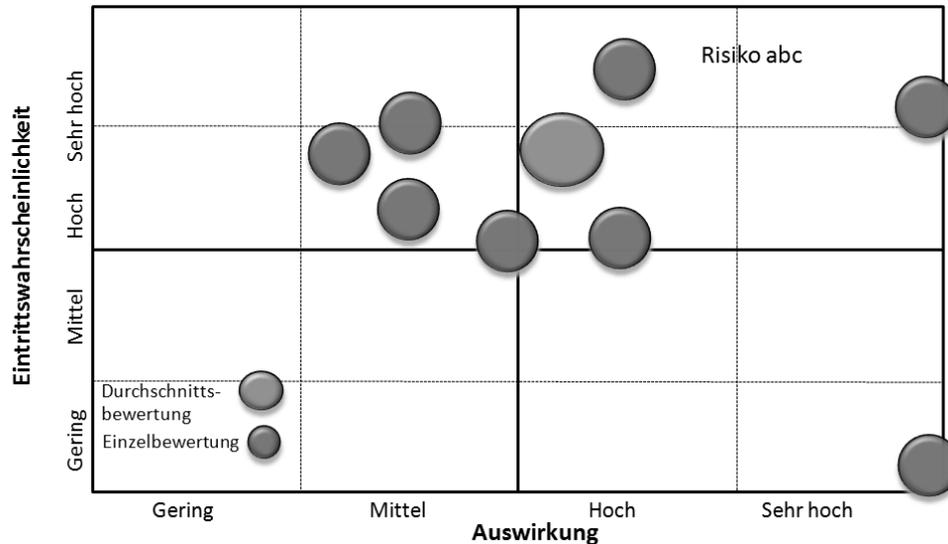


Abbildung 9: Risikomatrix

Besonders für quantitativ messbare Risiken hat sich die Methode des Value at Risk bewährt. Der Value at Risk (VaR) ist ein Risikomaß, das angibt, welchen Wert der Verlust einer bestimmten Risikoposition mit einer gegebenen Wahrscheinlichkeit innerhalb eines gegebenen Zeithorizonts nicht überschreitet. Diese Methode kann für die Beschaffung u.a. für Bewertungen des Währungs- oder Rohstoffrisikos verwendet werden. Idealerweise umfasst die Bewertung des Schadensausmaßes alle Geschäftspartner entlang der Supply Chain. Dem Anspruch dieser gläsernen Supply Chain gerecht zu werden, ist auch in Zeiten von Big Data mit enormem Ressourcenaufwand verbunden. Es sollte bewusst darauf verzichtet werden, eine Selektion nach strategischen Lieferanten, großem Einkaufsvolumen oder C-Teilen vorzunehmen. Eine einzige Schraube, kann eine Fertigung bei einem OEM stilllegen. Ein Studie des MIT (Massachusetts Institute of Technology) belegt, dass für die Kritikalität der Lieferkette weitere Dimensionen eingebunden werden müssen: Länderbewertungen, logistische Knotenpunkte, Lead Time und Substituierbarkeit.

Die nachfolgende Risikosteuerung beschäftigt sich mit der Risikovermeidung und -begrenzung, Risikoverteilung und -verlagerung, sowie der Risikoüberwälzung und -kompensation. Die Risikovermeidung und -begrenzung haben das Ziel, das Gesamtrisiko des Unternehmens zu begrenzen oder sogar zu senken. Die Vermeidung und -begrenzung erfolgen zum größten Teil durch Setzung von Limits. Ein Beispiel dafür wäre das Preislimit bei Investitionen.

Bei der Risikoverteilung geht es um die Ausnutzung von Diversifikationseffekten, die dann auftreten, wenn die aus unterschiedlichen Unternehmensbereichen entstehenden Risiken

sich gegenseitig kompensieren. Dies wäre der Fall, wenn beispielweise das Unternehmen in mehreren Geschäftsfeldern tätig sein würde.

Durch die Risikoüberwälzung wird per Vertragsabschluss und die Zahlung einer Prämie als Gegenleistung der potenzielle zukünftige Verlust von dem Vertragspartner übernommen. Das am häufigsten verwendete Instrument der Risikoüberwälzung ist der Abschluss einer Versicherung.

Ein professionelles Risikomanagement umfasst ein stringentes Risikocontrolling. Die Einrichtung und den Betrieb von Risikoberichtssystemen sowie der Risikoaggregation sind unabdingbar, um nachhaltig Risiken zu vermeiden bzw. Risiken für neue Projekte fundiert bewerten zu können.

4.5 K.O.-Kriterien

Als K.O.-Kriterien werden Mindestanforderungen für die Aufnahme einer Geschäftsbeziehung bezeichnet, deren Nichterfüllung zum Ausscheiden eines Lieferanten führt. Sie finden Anwendung in unterschiedlichen Bewertungsverfahren und mindern den Bewertungsaufwand erheblich. So können bei der Lieferanteneingrenzung die Zulieferer aussortiert werden, welche die Voraussetzungen nicht erfüllen.

Die K.O.-Kriterien sind allerdings situationsabhängig und nicht zu starr anzuwenden. So könnten bei einem Anbieter, der über ein wertvolles Know-how verfügt, die Voraussetzungen gelockert werden, um ihn weiterhin als einen potenziellen Lieferanten zu berücksichtigen.

Für eine denkbare Abgrenzung eignen sich folgende Faktoren:

- Stabile Finanzlage des Zulieferers
- Prozess Erfahrung
- Kundenreferenzen
- verwendete Technologien
- Zertifikate
- Lieferbereitschaft in Bezug auf Quantität
- Systemfähigkeit

5 Ausgewählte Instrumente der Lieferantenanalyse

Nachdem im Laufe der Lieferantenidentifikation und -eingrenzung ein bestimmter Kreis der in Frage kommenden Lieferanten festgelegt und grob auf Eignung überprüft wurde, folgt eine genaue Analyse. Klassische Instrumente für die Beschaffung zusätzlicher Informationen sind Lieferantenaudit und Lieferantenbesichtigung.

5.1 Lieferantenbesichtigung

Ein gut vorbereiteter, durch ein qualifiziertes Team durchgeführter Lieferantenbesuch, stellt ein hervorragendes Mittel dar, die Leistungsfähigkeit eines Lieferanten zu beurteilen. Vor allem können die Informationen aus der Selbstauskunft und Befragungen kritisch hinterfragt werden. Eine Lieferantenbesichtigung gilt als einfache und weniger umfangreiche Methode als ein Lieferantenaudit.⁵⁴

5.2 Lieferantenaudit

Ein Lieferantenaudit steht für eine systematische, umfassende und dokumentierte Untersuchung der Leistungsfähigkeit potentieller oder bestehender Zulieferer vor Ort mit anschließender Urteilsbildung und -verkündung.⁵⁵ Ähnlich wie bei der Selbstauskunft kann auch hier auf einen Fragenkatalog zurückgegriffen werden. Wegen der großen Bedeutung für die Beschaffungspraxis wird die Auditierung näher erläutert.

Grundsätzlich lassen sich mehrere Arten von Audits abhängig von ihrem Schwerpunkt unterscheiden.⁵⁶ Im Rahmen der vorliegenden Arbeit werden drei Auditarten erläutert, welche in der Tabelle 3 (Quelle: Pfeifer, Schmitt (2014), S. 339) mit dazu gehörigen Themenfelder dargestellt sind.

⁵⁴ Vgl. Heß (2008), S. 287, Arnolds et al. (2013), S. 81-82

⁵⁵ Vgl. Janker (2004), S. 42, Heß (2008), S. 287, Hofbauer (2013)

⁵⁶ Vgl. Gietl, Lobinger, (2014), S. 12, Janker (2004), S. 42

	Produktaudit	Prozessaudit	Systemaudit
Gegenstand des Audits	Einzelteile Zusammenbauten Zwischenprodukte Endprodukte Dienstleistungen	Herstellprozesse Verwaltungsprozesse Dienstleistungsprozesse	Elemente von Systemen Untersysteme Gesamtsysteme
Zweck des Audits	Feststellen, inwieweit das Produkt die geforderte Beschaffenheit aufweist	Feststellen, inwieweit der Prozess entsprechend den Vorgaben betrieben wird, und inwieweit er das geforderte Ergebnis zuverlässig hervorbringt	Feststellen, inwieweit das aktuell vorhandene System dem geforderten Zustand entspricht
Forderung	Maße Gewichte Oberflächenmerkmale Werkstoffmerkmale Funktionsmerkmale Dienstleistungsmerkmale	Betriebsmittel Einstellwerte am Prozess Hilfsstoffe Arbeitsabläufe Umgebungseinflüsse Prozessfähigkeit	Aufbauorganisation Ablauforganisation Betriebsmittelüberwachung Prüfmittelüberwachung Dokumentation
Darlegung der Forderungen	Zeichnungen Tabellen Produktbeschreibungen	Einstellpläne Fertigungs- und Prüfpläne Arbeitsplatzbeschreibungen Instandhaltungspläne Reinigungspläne Umgebungsspezifikationen Qualifikation des Personals	Organisationsrichtlinien QM-Handbuch ⁵⁷ Umweltmanagement-Handbuch Unfallverhütungsvorschriften Arbeitsschutzvorschriften

Tabelle 3: Auditarten

Wie aus der oberen Tabelle ersichtlich ist, befasst sich das Systemaudit mit dem gesamten QM-System eines Unternehmens, während das Prozessaudit nur einzelne Prozesse oder Funktionen in einem Unternehmen betrachtet. Im Laufe des Produktaudits wird gezielt ein bestimmtes Produkt untersucht, genauso wie alle Teilprozesse, die mit seiner Entstehung und Vermarktung zusammenhängen.⁵⁸

Unter dem Lieferantenaudit wird die Untersuchung durch das beschaffende Unternehmen verstanden. Ein Lieferantenaudit kann als System-, Prozess- oder Produktaudit durchgeführt werden.⁵⁹ Pfefferli und Hofbauer/Bauer weisen darauf hin, dass dieser oft gleichzeitig die Elemente von allen drei Auditarten umfasst.⁶⁰ Das Audit stellt eine primäre Informationsquelle

⁵⁷ Qualitätsmanagement-Handbuch

⁵⁸ Vgl. Large (2009), S. 198

⁵⁹ Vgl. ebenda, S. 199

⁶⁰ Vgl. Pfefferli (2002), S. 25, Hofbauer/Bauer (2004), S. 82

dar, die dem beschaffenden Unternehmen eine einmalige Möglichkeit gibt, den Einblick in das Unternehmensgeschehen des Zulieferers vor Ort zu erhalten und auf diesem Weg umfassende Informationen über den Anbieter einzuholen. In Anbetracht der länderspezifischen Unterschiede stellt die Lieferantenauditierung manchmal die einzige vertrauenswürdige Informationsquelle dar. Zudem bietet das Audit den beiderseitigen Informationstransfer sowohl für den Zulieferer als auch für den Abnehmer an. Dem Abnehmer werden dabei folgende Möglichkeiten eröffnet⁶¹:

- Erstellung eines eigenen Bildes über den Lieferanten
- Ermittlung von Schwachstellen und Verbesserungspotenzialen
- Kommunikation der unternehmensspezifischen Anforderungen an die Lieferanten
- Systematische und zielgerichtete Untersuchung des Zuliefererbetriebes
- Schaffen einer Basis für die Zusammenarbeit und Lieferantenentwicklungsaktivitäten

Für die Lieferanten bietet ein Audit diese Vorteile an:

- Kritischer Blick auf das eigene Unternehmen
- Know-how-Transfer
- Möglichkeit, eine engere Beziehung mit dem Abnehmer aufzubauen
- Vorbereitung auf ein Audit durch eine Zertifizierungsgesellschaft

Nicht jeder Lieferant ist dazu bereit, den Einblick in seine Prozesse zu gewähren und somit firmenspezifisches Know-how preiszugeben. Deswegen setzt ein Lieferantenaudit ein gegenseitiges Vertrauen und die begründete Aussicht auf eine Auftragsvergabe voraus.

Die Durchführung eines Lieferantenaudits ist mit einem erheblichen Zeit-, Kosten-, und Organisationsaufwand verbunden. Je nach Standort des Lieferanten und vor allem im Ausland kommen zusätzliche Reisekosten hinzu. Deshalb sind die damit verbundenen Kosten und Nutzen im Vorfeld abzuwägen. Grundsätzlich lohnt sich ein Audit dann, wenn der Kreis der potenziellen Lieferanten bereits klein ist und der jeweilige Anbieter von großer Bedeutung ist.

⁶¹ Vgl. Pfeifer, Schmitt, (2014), S. 564

6 Kriterien der Lieferantenbewertung

In der Phase der Lieferantenbewertung bzw. -beurteilung werden die im Laufe der Lieferantenanalyse und insbesondere Auditierung gewonnenen Daten methodengestützt ausgewertet. Hierfür müssen alle relevanten Bewertungskriterien, die Vorgehensweise, die teilnehmenden Fachbereiche sowie das anzuwendende Verfahren festgelegt werden. Empfehlenswert ist eine Beurteilung durch ein sogenanntes cross-funktionales Team⁶², so dass die Mitarbeiter der entsprechenden Fachbereiche die Lieferanten in ihrem Spezialgebiet beurteilen können. Jedoch bleibt das Verhältnis vom Aufwand zum Nutzen ausschlaggebend. So lohnt sich ein großer Personalaufwand erst bei der Beurteilung von strategisch wichtigen Lieferanten oder Produkten.

Die Grundlage für die Lieferantenbewertung bildet ein umfassender Kriterienkatalog⁶³, bestehend aus einem Kriterienverzeichnis und einem Fragenkatalog. Als Ergebnis einer Lieferantenbeurteilung ergibt sich eine Rangfolge der Lieferanten, mit denen eine Geschäftsbeziehung als möglich erscheint.

Aus Gründen der Vollständigkeit soll hier erwähnt werden, dass in bestimmten Beschaffungssituationen das Einsetzen eines einzigen Bewertungs- oder Auswahlkriteriums denkbar ist. Solche Einfaktorenvergleiche sind besonders schnell und kostengünstig, sie werden hauptsächlich bei der Beschaffung mit einem geringen Einkaufsvolumen oder einem niedrigen Versorgungsrisiko eingesetzt. So kann als Auswahlkriterium der Preis oder die Ausschussquote einer Auswahlentscheidung zugrunde gelegt werden. Allerdings gelten Einfaktorenvergleiche für komplexe Beschaffungsfälle als ungeeignet.⁶⁴ Vielmehr werden die Mehrfaktorenvergleiche eingesetzt, welche eine Reihe von Kriterien umfassen, um ein genaueres Ergebnis zu erzielen⁶⁵. Um den Bewertungsaufwand zu reduzieren, ist die Einführung der K.O.-Kriterien sinnvoll, so dass die Zulieferer, welche die Anforderungen nicht erfüllen, sofort ausgeschlossen werden.⁶⁶

Es existiert eine Vielzahl von Merkmalen, die zur Erstellung eines Kriterienverzeichnisses

⁶² Vgl. Janker (2004), S. 44

⁶³ Vgl. ebenda, S. 77, Glantschnig (1994), S. 13

⁶⁴ Vgl. Janker (2004), S. 86

⁶⁵ Vgl. Hofbauer (2013), S. 100-102

⁶⁶ Vgl. ebenda, S. 86-87

herangezogen werden können. Um ein komplettes Profilbild erstellen zu können, muss der Zuliefererbetrieb aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet werden, von der Produktqualität, Lieferbereitschaft, Termintreue bis zur Finanzlage, Qualität des Managements und Umweltaforderungen. Oft findet in der wissenschaftlichen Literatur ein Verzeichnis aus Haupt- und Subkriterien Verwendung. Jedes Hauptkriterium lässt sich dabei in mehrere Subkriterien unterteilen, die auch als Teilbewertungskriterien bezeichnet werden. Vorteil dieser Struktur ist, dass sie eine Lieferantenbewertung auch mit einer relativ geringen Anzahl von Hauptkriterien erlaubt, ohne auf den umfassenden Charakter der Bewertung verzichten zu müssen.⁶⁷ Beispielhaft sei hier auf ein Merkmalverzeichnis nach Hartmann et al. verwiesen.⁶⁸ Dieses kann in einem reduzierten Umfang angewendet werden, die Kriterienblöcke sind dabei frei wählbar.

Weitere Beispiele für Kriterienkataloge sind der Tabelle 4 zu entnehmen (Quelle: Hartmann et al. (1997), S. 33-35).

⁶⁷ Vgl. Janker (2004), S. 87

⁶⁸ Vgl. Hartmann et al. (1997), S. 33-35

Preis/Gesamtkosten	Flexibilität	Entwicklungspotential
Preisniveau	Schnellschüsse	Innovations-, Risiko-, Investitionsbereitschaft
Preisstabilität	Sonderaufträge	Trendfeeling
Kostentransparenz	Volumensteigerungen	Innovationsrate (Freudigkeit)
Kostenstruktur	Kapazitätsanpassungen	Marktwissen (Marktforschung)
Verhandlungsbereitschaft	Änderungen	Grundlagenforschung
Rücknahmen der Verpackung	Just-in-Time-Bereitschaft	Produktmanagement
Werkzeugkosten	Bereitschaft zur Konsignation	Problemlöser, auch ökologisch
Zahlungsbedingungen	Lernbereitschaft	Wertanalyse
		Potential zur langfristigen Lieferantenbeziehung
Bonität / Finanzkraft	Service	Know-how
Kapitalausstattung	Beratung	Management-Fähigkeiten
Liquidität	Kundendienst	Fähigkeiten der Angestellten
Erfüllung eigener Verbindlichkeiten	Kulanz	Prozess- und technologische Fähigkeiten
Ertragskraft – Cash-Flow	Schnelle Bearbeitung	Material
Umsatz	Schnelle Reaktion	Verfahren
Finanzielle Stabilität	Gründlichkeit	Problemlösung
Unabhängigkeit	Muster	Kreativität
Gesellschaftsform	Außendienst	Schutzrechte
Haftung	Schulung	Patente
Image - Marktstellung	Problemlösung, auch ökologisch	Umwelt
Standort	Termintreue	Qualitätsfähigkeit
Transportdauer und -kosten	Angebotsabgabe	Qualitätssicherungssystem
Verkehrsanbindung – Risiken	Erstmuster-Termine	Total Quality inklusive Systeme und Philosophie
Sprache	Beschaffungsstrategie, -politik, -techniken des Lieferanten	Sicherheitsmaßnahmen bei Gefahrgut
Rechtsordnung	Technische Änderungen	Prüfmittelüberwachung
Geographische Lage	Sonderaktionen	Qualitäts- und QS-Dokumentation
Mentalität	Reklamationsbearbeitung	Qualitätssicherung bei der Materialversorgung
Gerichtsstand	Produktionsplanungs- und Steuerungssysteme	Qualitätssicherung in der Entwicklung, Produktionsvorbereitung, während der Fertigung, bei Transport, Verpackung und Versand
Umweltschutzaufgaben	Vor-/Nullserientermine	

Unternehmenspolitische Faktoren	Umweltschutz	Kommunikation
Konzernpolitik	Einhaltung umweltpolitischer Regelungen	Einhaltung von Zusagen
Personelle Verflechtung	Produkt	Verhalten bei Verhandlungen
Joint-Ventures-gemeinsame Beteiligung	Produktionsverfahren	Vorabinformation bei Störungen
Quoten	Verpackung	Eskalation
Gegengeschäfte	Lieferant-Unternehmenspolitik	Vertrauenswürdigkeit
Langfristigkeit	WE-Prüfung	Offenheit
Umweltschutz		
EDV-Ausstattung, E-Commerce		
Anzahl Mitarbeiter	Marktanteil	Vertriebslogistik
Maschinenpark	Auslastung	Anzahl Mitarbeiter
Lagerkapazität	Elastizität (Schichtenmodell)	

Tabelle 4: Kriterienverzeichnis für Lieferantenbewertung

Nachdem alle für die Bewertung relevanten Merkmale in einem Verzeichnis aufgelistet werden, wird ihre Erfüllung beurteilt.

7 Ausgewählte Verfahren der Lieferantenbewertung

Die klassischen Bewertungsverfahren lassen sich in quantitative und qualitative Verfahren aufteilen. Dabei berücksichtigen die quantitativen Verfahren ausschließlich eindeutig messbare Kriterien. Sie lassen sich eindeutig berechnen und sind daher sehr gut vergleichbar. Die qualitativen Verfahren beziehen sich meist auf nominalskalierte Variablen. Die entsprechenden Merkmale werden subjektiv bewertet und lassen sich vergleichen, bspw. mithilfe eines Notensystems unterscheiden. Dieses Kapitel 7 gibt einen Überblick über ausgewählte Bewertungsverfahren. Zur ausführlichen Beschreibung der verschiedenen Methoden vgl. Janker (2004), Müssigmann (2007), Glantschnig (1994).

7.1 Quantitative Verfahren

Die Abbildung 10 (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Rennemann (2007), S. 48, Müssigmann (2007), S. 62) gibt einen Überblick über gängige quantitative Verfahren. Auf den Total Cost of Ownership Ansatz (TCO), die Kennzahlen- und Bilanzanalyse wird im Folgenden näher eingegangen.

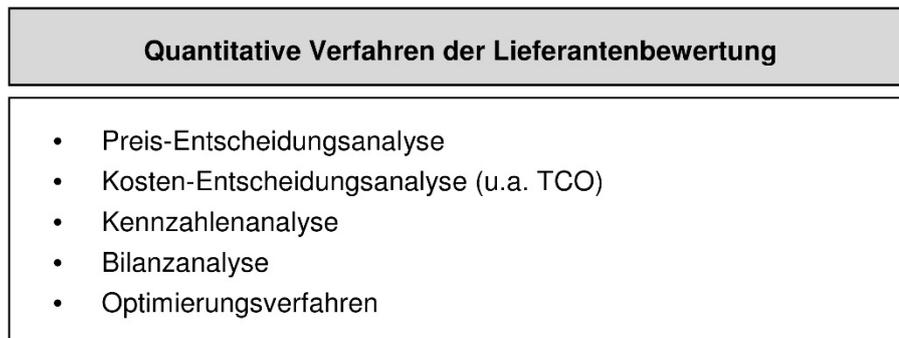


Abbildung 10: Quantitative Verfahren der Lieferantenbewertung

7.1.1 Total Cost of Ownership

Unter TCO ist ein Bewertungsverfahren zu verstehen, das auf die Erfassung der Beschaffungsobjektkosten fokussiert. Neben dem Kaufpreis werden auch alle Kosten in der Vorkaufphase (Lieferantensuche und -auswahlkosten), Kaufphase (Preis, sonstige Nebenkosten), Phase des Besitzes und Einsatzes (Logistik) und in der Nachkaufphase

(Lieferantenmanagement, Nacharbeit, Rücksendung, Recycling) betrachtet⁶⁹, und damit mehr Transparenz in die Gesamtkosten eingebracht. Die Abbildung 11 (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Büsch (2013), S. 33) fasst alle zu berücksichtigende Kosten in der Reihenfolge ihrer Entstehung zusammen.

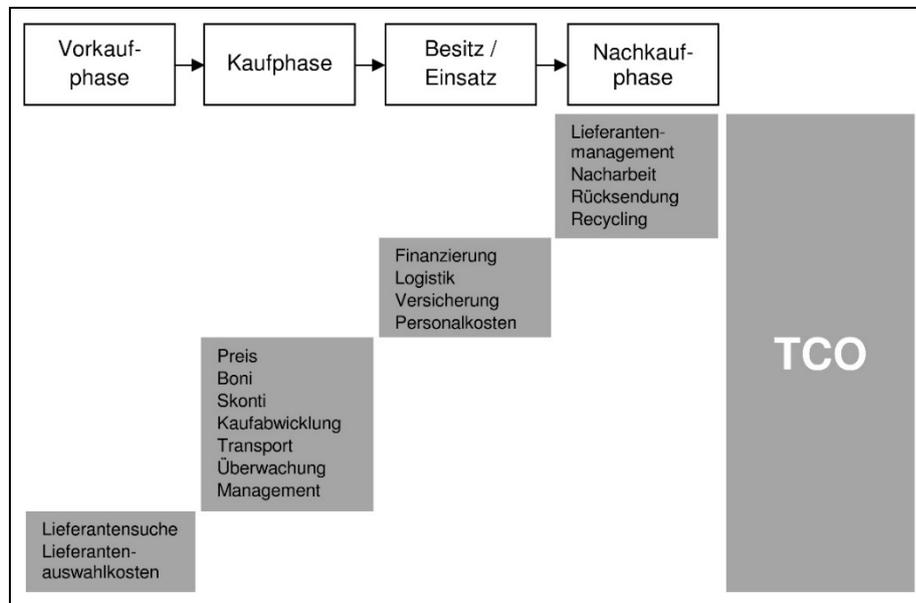


Abbildung 11: TCO Ansatz

Für die Anwendung des TCO ist allerdings notwendig, alle relevanten Kosten zu kennen oder zumindest realistisch schätzen zu können. Damit empfiehlt sich die Anwendung besonders für Investitionsgüter⁷⁰ mit hohem Einkaufswert.

Beim Kauf von Investitionsgütern entstehen häufig langfristige Lieferbeziehungen. Aus diesem Grund schlägt Large vor, anstatt der TCO, die Beschaffungsbeziehungskosten mit dem konkreten Zulieferer zu berechnen. In diesem Fall ist der klare Bezug auf eine Lieferanten-Abnehmer-Beziehung gegeben. Beispielhaft könnten die jährlichen Beziehungskosten berechnet werden, inklusive Reisekosten für Lieferantenbesuche, die Kosten für die Durchführung eines Audits, Nacharbeit der Ausschussteile, Kommunikations- und die Personalkosten.⁷¹

⁶⁹ Vgl. Large (2009), S. 52

⁷⁰ Vgl. Large (2009), S. 52

⁷¹ Vgl. ebenda, S. 51, 52

7.1.2 Kennzahlenanalyse

Im Rahmen des Kennzahlenverfahrens werden alle zahlenmäßig erfassbare, für die Bewertung relevante Daten, in präziser und konzentrierter Form anhand von Kennziffern dargestellt.⁷² Durch die entsprechende Analyse werden Prognosen und Tendenzen des Geschäftsverlaufs für die Zukunft hergeleitet. Die Kennzahlen sollen immer eine konkrete Zielsetzung verfolgen und über mehrerer Perioden verglichen werden.⁷³ Aus einer unendlich großen Vielfalt an betrieblichen Kennzahlen, die zur Bewertung eines Unternehmens herangezogen werden können, werden die einzelnen Kennziffern ausgewählt und zusammen mit ihrer Interpretation in der Tabelle 5 in der Anlage vorgestellt.

7.1.3 Bilanzanalyse

Als ein weiteres rein quantitatives Verfahren gilt die Bilanzanalyse, die einer Beurteilung des wirtschaftlichen Erfolgs eines Unternehmens dient. Dabei werden die Bilanzen und Geschäftsberichte über einen längeren Zeitraum analysiert. Denn durch eine Momentaufnahme erfasste Kennzahlen sind nicht sehr aussagefähig.⁷⁴ Die einzelnen Kennzahlen einer Bilanzanalyse sind der Tabelle 5 unter den Punkten Erfolgskennzahlen und Finanzierungs- und Liquiditätskennzahlen zu entnehmen. Dieses Verfahren ist komplex und kostenaufwendig, es setzt Expertenwissen voraus und ist bei vorwiegend langfristig geplanten Lieferantenbeziehungen anzuwenden.⁷⁵

⁷² Vgl. Glantschnig (1994), S. 30, Müssigmann (2007), S. 62, 65

⁷³ Vgl. Glantschnig (1994), S. 24

⁷⁴ Vgl. ebenda, S. 24

⁷⁵ Vgl. Janker (2004), S. 113

7.2 Qualitative Verfahren

Die qualitativen Verfahren lassen sich in numerische, verbale und graphische Verfahren einteilen (vgl. Abbildung 12, Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Rennemann (2007), S. 48, Müssigmann (2007), S. 62).

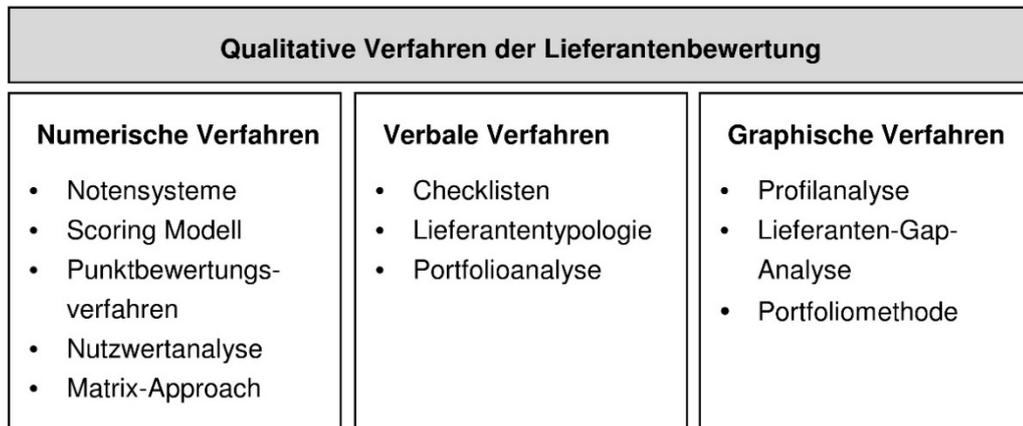


Abbildung 12: Qualitative Verfahren der Lieferantenbewertung

Das Checklistenverfahren, Notensystem, Scoring Modell und Polarprofil werden nachfolgenden näher erläutert.

7.2.1 Checkliste

Bei verbalen Verfahren erfolgt die Bewertung schwerpunktmäßig durch die Beschreibung der Lieferanten. Die Checkliste ist dabei die einfachste und in der Praxis sehr weit verbreitete Bewertungsmethode.⁷⁶ Alle relevanten Kriterien werden in Form von Fragestellungen oder Aussagen erfasst, die nur mit „Ja“ oder „Nein“ beantwortet werden können (vgl. Abbildung 13). Diese dienen dem Bewerter als Gedächtnisstütze.

⁷⁶ Vgl. Glantschnig (1994), S. 34

3. Allgemeine Angaben		
Nr.	Frage	Ja / Nein
3.1	Werden vergleichbare Teile an andere Kunden geliefert?	
3.2	Gibt es ein zertifiziertes QM-System?	
3.3	Wurde ein Qualitätsaudit von einem ihrer anderen oder unserer Kunden durchgeführt?	
3.4	Hat das Unternehmen eine Konstruktions- bzw. Entwicklungsabteilung?	

Abbildung 13: Checkliste (in Anlehnung an Steuer, B., S. 4)

7.2.2 Notensysteme

Die Notensysteme sind einfache ordinale Verfahren. Die allgemein nicht quantifizierbaren Kriterien, wie bspw. Qualität des Management-Systems oder der Zustand der Produktionsanlagen, werden auf der Basis von Schulnoten bewertet (vgl. Abbildung 14, Quelle: (Hartmann (2010), S. 58).

1.	Termine: Wie wurden Termine eingehalten?	1	2	3	4	5
1.1	Angebotsabgabe					
1.2	Erstmustertermine					
1.3	Technische Änderungen					
1.4	Sonderaktionen					

Abbildung 14: Fünf-Notensystem

Die verschiedenen Notensysteme unterscheiden sich in der Skalierung, so findet in der Praxis das Drei-Notensystem und Fünf-Notensystem Anwendung. Statt Notenangaben ist eine Verwendung von Symbolen, Buchstaben oder feststehenden sprachlichen Ausdrücke wie „immer-häufig-selten“ oder „gut-durchschnittlich-schlecht“ möglich.

7.2.3 Scoring Modell

Ein wesentlicher Nachteil der zwei vorgestellten qualitativen Verfahren ist die fehlende Gewichtung der angewendeten Kriterien. Das Scoring Modell ermöglicht eine Priorisierung der Kriterien und eignet sich somit besonders gut für den Vergleich mehrerer, miteinander schwer vergleichbarer Alternativen (vgl. Abbildung 15, Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Müssigmann (2007), S. 81).

Nr.	Kriterium	Gewichtung
11	Lieferzeittreue	10 %
12	Mengentreue	12 %
13	Qualitätsniveau und -treue	15 %
14	Flexibilität der Änderungen	7 %
15	Kapazität des Lieferanten	6 %
1	Sicherheit	Summe 50 %
21	Beschaffungskosten	10 %
22	Lagerhaltungskosten	10 %
23	Fehlmengenkosten	10 %
24	Preistreue	10 %
2	Kostenminimierung	Summe 40 %
31	Preis	2 %
32	Konditionen	3 %
33	Gegenseitigkeitsgeschäfte	2 %
34	Technisches Know-How	1 %
35	Verbundene Unternehmen	2 %
3	Sonstige Ziele	Summe 10 %
		Gesamt 100 %

Abbildung 15: Scoring Modell

Die allgemeine Vorgehensweise beim Scoring Modell sieht wie folgt aus⁷⁷:

1. Die Zielkriterien und ihre jeweilige Gewichtung für das Ergebnis werden festgelegt und in einer Tabelle zusammengefasst.
2. Für jedes Zielkriterium wird seine Wertigkeit, auch Index genannt, berechnet. Diese ergibt sich aus dem Erfüllungsgrad des Kriteriums, multipliziert mit dem jeweiligen Gewichtungsfaktor.

⁷⁷ Vgl. Glantschnig (1994), S. 43-44, Hofbauer (2013), S. 103

3. Abschließend werden alle Indizes zusammengefasst, um das Gesamtergebnis für jeden Lieferanten zu errechnen. Als bester gilt der Lieferant mit dem höchsten Scoring-Index.

7.2.4 Polarprofil

Das Polarprofil zählt zu den graphischen Verfahren der Profilanalyse.⁷⁸ Es ermöglicht eine anschauliche Visualisierung der Leistungsfähigkeit der Lieferanten. Dazu werden alle relevanten Kriterien sternförmig angeordnet. Ihre Werte werden aufsteigend entlang einer separaten Achse aufgetragen, die in der Mitte des Diagramms beginnt und am äußeren Ring endet (vgl. Abbildung 16, Quelle: Janker (2004), S. 142). Anschließend werden die Werte durch Linien verbunden. Der Lieferant mit dem größten Flächenwert erfüllt die Bewertungskriterien am besten. Ausschlaggebend für die Auswahl ist selbstverständlich die Bedeutung der einzelnen Kriterien für den Abnehmer. So kann das Preis-Leistungs-Verhältnis eine ausschlaggebende Rolle spielen, wobei die Innovationsfähigkeit des Anbieters eher vernachlässigt wird. Dazu stellt das Polardiagramm die Schwachstellen sowie die überdurchschnittlich erfüllten Kriterien anschaulich dar.

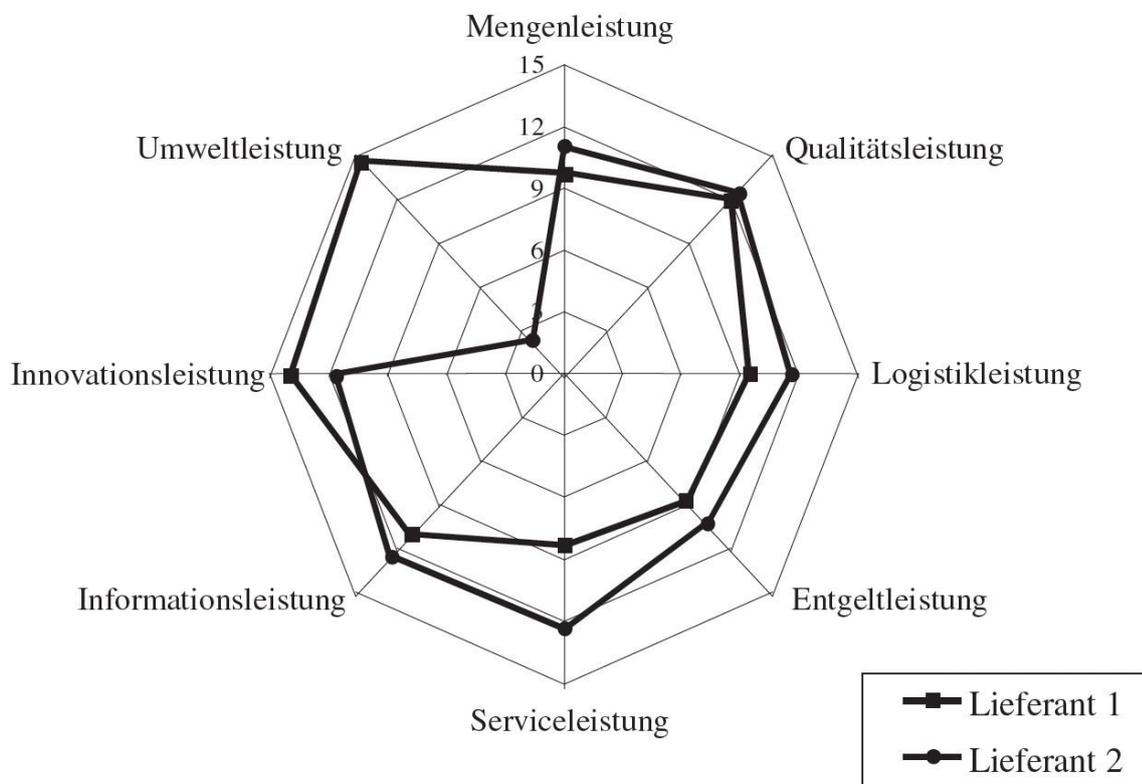


Abbildung 16: Polarprofil

⁷⁸ Vgl. Hofbauer et al. (2012), S. 97-100

7.3 Literaturüberblick

7.3.1 Kriterienkataloge und Bewertungsansätze

In der wissenschaftlichen Literatur existieren viele Konzepte für die eingehende Lieferantenbewertung sowie speziell dafür erarbeitete Kriterienkataloge.⁷⁹ Die Besonderheit liegt allerdings darin, dass die Beurteilung der neuen Lieferanten anders als die Beurteilung der bereits vorhandenen Lieferanten verläuft. So stellen viele Autoren die Ansätze für die Bewertung der vorhandenen Lieferanten dar, welche die Kriterien wie Einhaltung der Termine, Problemlösungskompetenz oder allgemeine Unterstützung bei der Auftragsabwicklung berücksichtigen. Diese eignen sich nicht für die Beurteilung der neuen, potenziellen Lieferanten, mangels Erfahrung aus einer Zusammenarbeit.⁸⁰

In der einschlägigen Literatur existieren nur wenige Werke, die sich explizit mit der Auswahl und Bewertung neuer Lieferanten auseinandersetzen. Davon beinhalten nur einzelne Werke einen ausformulierten Fragenkatalog, vielmehr werden Fragestellungen zu den einzelnen ausgewählten Kriterien aufgelistet. Abbildung 17 gibt einen Überblick über die Inhalte der ganzheitlichen Beurteilung.



Abbildung 17: Ganzheitliche Beurteilung⁸¹

⁷⁹ Beispiele für Kriterienkataloge liefern unter anderem Arnold (1997), S. 180ff., Glantschnig (1994), S. 97ff., Hartmann/Pahl/Spohrer (1997), S. 31ff., Koppelman (2004)

⁸⁰ Vgl. Pfefferli (2002), S. 146-147, Hartmann et al. (2013), S. 35-36

⁸¹ Hofbauer et al. (2012), S. 52

Ein paar Konzepte sollen hier als weitere Beispiele erwähnt werden. Koppelman gibt einen guten Überblick über mögliche Beurteilungskriterien und stellt einen ausgereiften und sehr umfangreichen Bewertungsansatz vor. Falzmann entwickelt in seiner Dissertation eine Bewertungsmethode, die auf die Belange eines Handelsunternehmens und insbesondere dessen Logistik ausgerichtet ist, erweitert um einen Fragenkatalog.⁸² Glantschnig und Hartmann geben in ihren Arbeiten einen sehr umfassenden Überblick über die möglichen Lieferantenkriterien, ohne allerdings einen Fragebogen zu erarbeiten.⁸³ Die nun folgende Tabelle 6 (Quelle: Eigene Darstellung) stellt das Ergebnis einer Literaturanalyse unterschiedlicher Bewertungsansätze und ihren Detaillierungsgrad dar.

Autoren	Bewertung neuer Lieferanten	Bewertung neuer und bestehender Lieferanten	Gewichtung der Kriterien	Fragenkatalog	Ausformulierte Fragestellungen
Arnolds et al.	-	KK + B	-	-	F
Büsch	KK + B	-	✓	F	-
Disselkamp/Schüller	-	KK + B	✓	-	FK + FS
Falzmann	-	KK + B	✓	FK + FS	-
Glantschnig	-	KK + B	✓	-	F
Harting	K	-	✓	-	F
Hartmann et al.	-	K	✓	-	FK + FS
Heß		K	✓	FK + FS	-
Hofbauer et al. ⁸⁴	-	K	✓	-	F
Hofbauer		K	✓	-	F
Janker	-	KK + B	✓	-	F
Koppelman	KK + B	-	-	FK + FS	-
Pfefferli	-	K	✓	F	FK + FS
Wagner	K	-	-	-	-

KK + B - Umfassender Kriterienkatalog inklusive Beschreibung und Beispiele

K - Angabe der Kriterien mit kurzer Beschreibung

FK + FS - Ausführlicher Fragenkatalog mit ausformulierten Fragestellungen

F - Fragenkatalog nur bei ausgewählten Themenbereichen bzw. einzelne ausformulierte Fragestellungen

Tabelle 6: Literaturanalyse der Bewertungsansätze

⁸² Vgl. Falzmann (2007)

⁸³ Vgl. Glantschnig (1994), Hartmann et al. (1997)

⁸⁴ Vgl. Hofbauer et al. (2012)

Die SCOPE-Methode von Büsch bietet eine aussagekräftige und transparente Struktur der Kriterien mit strategischer Sichtweise an, ergänzt um ausformulierte Fragestellungen. Sie wird im Folgenden ausführlich erläutert.

7.3.2 SCOPE-Methode

Die SCOPE-Methode⁸⁵ ist ein komplexer Ansatz, geprägt durch eine strategische Sichtweise, die sowohl quantitative Merkmale wie finanzielle Leistung, Kostenstruktur, Eigentümerstruktur als auch qualitative Kriterien wie logistische Fähigkeit, Produktionspotenzial und KVP-Mentalität berücksichtigt. Eine flexible Gewichtung der Kriterien, abhängig von der Beschaffungssituation, macht die Methode besonders gut für die Praxis geeignet. Nach Bedarf lässt sich der Kriterienkatalog leicht um zusätzliche Punkte erweitern. Der Ansatz eignet sich unter anderem für die Bewertung der neuen, potenziellen Lieferanten.⁸⁶ Unter dem Kürzel „SCOPE“ werden die Informationen über potenzielle Lieferanten in folgende fünf Kriterienblöcke gegliedert.

- **Strategic Fit** (strategische Eignung)
- **Customer Portfolio** (Kundenportfolio)
- **Operational Excellence** (operative Fähigkeiten)
- **Product and Process Development** (Produkt- und Prozessentwicklung)
- **Economic Viability** (Rentabilität/wirtschaftliche Lage)

In jedem Kriterienblock befinden sich mehrere Subkriterien, welche für den besseren Überblick in einem so genannten „Periodensystem der Lieferantenanalyse“ zusammengefasst werden (vgl. Tabelle 7, Quelle: Büsch (2013), S. 76).

⁸⁵ Vgl. Büsch (2013), S. 66 ff.

⁸⁶ Die Fragestellungen zu den einzelnen Kriterien sind Büsch (2013), S. 68-72 zu entnehmen

S Strategic Fit	C Customer Portfolio	O Operational Excellence	P Product/ Process Development	E Economic Viability
Ma Management Ansatz	Sk Schlüssel- kunden	Pp Produktions- potential	Kk Kernkompetenz	Fl Finanzielle Leistung
Gs Geschäfts- struktur	Mp Marktposition	Qs Qualitätssystem	Fa Forschungs- aktivität	Ks Kostenstruktur
Sa Strategische Ausrichtung	Kb Kunden- beziehung	Is IT-Systeme	Pf Prozessfähigkeit	Pc Profit Center
Uf Unternehmens- führung	Ka Kommerzieller Ansatz	Lb Lieferanten-basis	Pa Projekt- ausführung	Es Eigentümer- struktur
Ks Kundensicht	Eb Extreme Beziehung	Lf Logistikfähigkeit	Ge Geistiges Eigentum	Ri Risikolage
		Ps Personalstruktur	Km KVP-Mentalität	

Tabelle 7: SCOPE-Analyse

Ein interessantes Merkmal des Periodensystems ist, dass jedem Buchstaben ungefähr die gleiche Anzahl an Hauptkriterien zugeordnet wurde, was der Ausgewogenheit des Systems dient. Die einzelnen Hauptkriterien werden nachfolgend erklärt.

„S“ Strategic Fit (Strategische Eignung)

In diesem Kriterienblock werden die strategischen Ziele, die Organisation und das Produktprofil der Zulieferer-Organisation mit den Anforderungen des Beschaffungsunternehmens verglichen.

„C“ Customer Portfolio (Kundenportfolio)

Mithilfe dieses Kriterienblocks werden die Marktstellung, der kommerzielle Ansatz sowie die Geschäftsbeziehungen zwischen dem Lieferanten und seinen wichtigsten Kunden analysiert bzw. näher betrachtet.

„O“ Operative Excellence (Operative Fähigkeiten)

Im Rahmen der Operativen Excellence soll im weiteren Sinne ein Gesamtüberblick über die operativen Fähigkeiten des Lieferanten gegeben werden. Abhängig vom Beschaffungsobjekt kann diese Kategorie besonders wichtig oder von untergeordneter Bedeutung sein.

„P“ Product Development (Produktentwicklung)

Unter dem Kriterienblock „Product Development“ werden alle Phasen der Produktentwicklung von der Forschung bis hin zur Vermarktung zusammengefasst und bewertet.

„E“ Economic Viability (Rentabilität, wirtschaftliche Lage)

Die Analyse der wirtschaftlichen Lage gehört zu den wichtigsten Bewertungskriterien und beeinflusst jeden der oben aufgeführten Kriterienblöcke.

Für jedes Subkriterium wird die notwendige Untergrenze an erreichten Punkten festgelegt. Im Laufe der Bewertung werden die Punkte vergeben, und anschließend analog dem Scoring-Modell die Indices für Lieferanten kalkuliert.

Um über die Datenerfassung hinauszugehen, werden die Kriterien entsprechend den Bedürfnissen einer konkreten Beschaffungssituation gewertet. An dieser Stelle soll zunächst das vorherrschende Geschäftsbedürfnis erkannt werden. Danach wird die jeweilige Bedeutung eines SCOPE-Kriterienblocks, unter der Berücksichtigung des Geschäftsbedürfnisses, als unverzichtbar, wichtig oder sachdienlich bewertet. Die Tabelle 8 (Quelle: Büsch (2013), S. 73) stellt die Gewichtungsalternativen dar.

Primäre Geschäftsbedürfnisse	S Strategic Fit	C Customer Portfolio	O Operational Excellence	P Product/ Process Development	E Economic Viability
Innovation	wichtig	sachdienlich	sachdienlich	unverzichtbar	sachdienlich
Kontinuierliche Geschäftskosten (KVP)	wichtig	sachdienlich	unverzichtbar	sachdienlich	wichtig
Lohnfertigung unseres Produktes	unverzichtbar	wichtig	unverzichtbar	wichtig	sachdienlich
Schwankende Anforderungen zu bezahlten Kosten	unverzichtbar	sachdienlich	unverzichtbar	sachdienlich	wichtig
Innovationswettbewerb zur Markteinführung gegen starke Wettbewerber	unverzichtbar	wichtig	wichtig	unverzichtbar	sachdienlich

Tabelle 8: Gewichtungsalternativen des SCOPE-Modells

8 Auswahl der Lieferanten

Die Auswahl des für den festgelegten Geschäftszweck am besten geeigneten Lieferanten stellt den Endpunkt des Entscheidungsprozesses dar. Sie kann sowohl strategischen als auch operativen Charakter haben. Während bei der strategischen Auswahl die Erfolgspotenziale der Zulieferer im Mittelpunkt stehen, ist bei der operativen Auswahl die Eignung zur Erfüllung eines konkreten Auftrages entscheidend.⁸⁷

Als Grundlage dient die im Laufe der Lieferantenbewertung entstandene Rangfolge der Anbieter. Diese darf allerdings nicht als alleiniger Maßstab der Auswahl gelten, vielmehr sollen hier nach Bedarf die zusätzlichen Informationen herangezogen werden. Werden in der Bewertung bspw. keine qualitativen Kriterien miteinbezogen, so können diese in der Phase der Auswahl zusätzlich berücksichtigt werden. Auch andere Kriterien, wie bspw. das erhöhte Risiko bei der Auftragsvergabe oder das wertvolle Know-How eines Mitbewerbers, können mitbetrachtet werden.

Die Auswahlentscheidung fällt umso schwerer, je weniger sich die Leistungsfähigkeit mehrerer Anbieter voneinander unterscheidet. Lässt sich aus einem Lieferantenrating ein deutlicher Favorit feststellen, fällt die Entscheidung am leichtesten. Bestehen zwischen den Anbietern nur minimale Unterschiede, fällt die Auswahl viel schwerer. Die mit einer Fehlentscheidung verbundenen Konsequenzen sind allerdings gering, da alle Mitbewerber sich auf einem vergleichbar hohen Niveau befinden. Bei der Überlegenheit einzelner Lieferanten hinsichtlich verschiedener Anforderungen ist das Risiko einer Fehlentscheidung am größten, da keiner der Anbieter den Anforderungen im vollen Maße gerecht ist. Eine ausführliche Analyse wird erforderlich, um letztendlich eine Auswahlentscheidung zu treffen. Diese Situation lässt sich aber in der Praxis nicht vermeiden, daher soll das Bewertungssystem gerade in diesem Fall eine wirkungsvolle Unterstützung sichern. Bspw. kann hier ein Rankingsystem die notwendige Hilfe leisten, indem die potenziellen Lieferanten nach einem zunehmenden Abstand von den Wunschanforderungen sortiert werden.⁸⁸ Die anschließende Visualisierung der Ergebnisse ist auch in Form eines Polarprofils denkbar. Die Unterschiede werden dadurch anschaulich dargestellt, was die Auswahlentscheidung entsprechend erleichtert.

⁸⁷ Vgl. Janker (2004), S. 45

⁸⁸ Vgl. ebenda, S. 45-46

9 Zusammenfassung

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Auswahl der Zulieferer und die Gestaltung der Abnehmer-Lieferanten-Beziehungen zu den wichtigen unternehmerischen Entscheidungen von strategischer Bedeutung zählen. Als Grundlage dafür sollen komplexe und leistungsstarke Ansätze oder Bündel unterschiedlicher Methoden für Analyse und Beurteilung und Bewertung der Lieferanten dienen.

In diesem Working Paper wurde ein Überblick über den Verlauf einer Lieferantenauswahlentscheidung gegeben und die klassischen Ansätze, aber auch die Konzepte aus der wissenschaftlichen Literatur aufgezeigt. Abgesehen von den beschriebenen Methoden gibt es eine Reihe weiterer Methoden, Lieferanten zu analysieren, zu bewerten und darauf basieren eine Auswahlentscheidung zu treffen.

Ausgehend vom Beschaffungsprozess und der Tatsache der zunehmenden Bedeutung der Beschaffung für die Wertgenerierung eines Unternehmens wurde der Fokus speziell auf den Lieferantenauswahlprozess gelegt. Dabei wurden die einzelnen Phasen, Anforderungen und auch wichtige Instrumente detailliert vorgestellt. Eine kritische Bestandsaufnahme der einschlägigen Literatur rundet den Überblick ab.

Anhang Tabelle 5: Kennzahlen

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Preißler (2008) und Hofbauer/Bergmann (2013)

Kennzahlen	Berechnungsformel	Interpretation	Richtwert, Industrie
Kennzahlen zur Frühwarnung und Risikostruktur			
Cash-Flow II	$\frac{\text{Bilanzergebnis} \pm \text{Vortrag aus Vorjahr} \pm \text{Rücklagen} + \text{Abschreibung auf AV} \pm \text{langfr. Rückstellungen}}{\text{Umsatz}} * 100$	Die finanziellen Mittel, mit denen das Unternehmen aus eigener Kraft Investitionen finanzieren kann	
Cash-Flow-Umsatzrentabilität	$\frac{\text{Cash} - \text{Flow II}}{\text{Umsatz}} * 100$	Der Prozentsatz der Netto-Betriebsleistung, der für die Investitionen, Tilgung und Gewinnausschüttung zur Verfügung steht.	> 9 %
Dynamischer Verschuldungsgrad	$\frac{\text{Fremdkapital} - \text{flüssige Mittel}}{\text{Jahres} - \text{Cash} - \text{Flow}} * 100$	Gibt die Anzahl der Jahre an, die benötigten würden, um die Schulden aus eigener Kraft zu bezahlen; Maßstab der Abhängigkeit von Kreditgebern.	5-8 Jahre
Umsatzkonzentration	$\frac{\text{Umsatz eines Produktes (Produktgruppe)}}{\text{Gesamtumsatz}} * 100$	Die Verteilung des Umsatzes auf die verschiedenen Produkte stellt ein Risikoindikator für die Abhängigkeit des Umsatzes von Produkten oder Kunden dar.	
Forschungs- und Entwicklungsquote	$\frac{\text{Aufwendungen für Forschung und Entwicklung}}{\text{Gesamtaufwendungen}} * 100$	Gibt die Forschungsintensität im Unternehmen wider. Diese Quote ist ein Indikator für die Zukunftsfähigkeit und zeigt die Innovationsfähigkeit auf.	
Forschungspotenzial	$\frac{\text{Forschungsstand des Unternehmens}}{\text{Forschungsstand der Konkurrenz}} * 100$	Der Vergleich zwischen der Innovationsstärke des Unternehmens mit den unmittelbaren Wettbewerbern zeigt die Wettbewerbsfähigkeit auf.	
Erfolgskennzahlen			
EBIT	$\frac{\text{Jahresüberschuss} - \text{Steuererträge} + \text{Steueraufwand} \pm \text{Finanzergebnis} \pm \text{außerordentliches Ergebnis}}{\text{Umsatz}} * 100$	Das Ergebnis der operativen Geschäftstätigkeit vor Steuern und Zinsen.	
Umsatzrentabilität	$\frac{\text{Betriebsergebnis}}{\text{Umsatz}} * 100$	Die Umsatzrentabilität zeigt, wie viel Cent Gewinn mit jedem Euro Umsatz erwirtschaftet wurde.	> 5%
Eigenkapitalrentabilität	$\frac{\text{Gewinn} + \text{Eigenkapitalzinsen}}{\text{Eigenkapital}} * 100$	Die Verzinsung des Eigenkapitals gibt Auskunft über die Attraktivität des Unternehmens für Investoren und dadurch über gewisse wirtschaftliche Sicherung.	≥ 12 %
Gesamtkapitalrentabilität	$\frac{\text{Gewinn} + \text{Fremdkapitalzinsen}}{\text{Gesamtkapital}} * 100$	Die Verzinsung des eingesetzten Gesamtkapitals ist ein Indiz für effiziente Kapitaleinsatzung, unabhängig von der Finanzierungsform.	> 10 %
Renditevergleich	$\frac{\text{Rendite des Unternehmens}}{\text{Rendite der Branche}} * 100$	Der Vergleich der Rendite des Unternehmens mit dem Branchendurchschnitt zeigt die Fähigkeit des Managements, das Unternehmen wertorientiert zu führen.	≥ 1 %
Kapitalumschlag	$\frac{\text{Umsatz}}{\text{Gesamtkapital}} * 100$	Die schnelle Umschlagfähigkeit des Gesamtkapitals bezogen auf den Umsatz hat positive Auswirkung auf Rentabilität und Liquidität.	> 1,5 %
Finanzierungs- und Liquiditätskennzahlen			
Eigenkapitalanteil	$\frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Gesamtkapital}} * 100$	Der Anteil des Eigenkapitals im Gesamtkapital gibt indirekt Auskunft über die Unabhängigkeit des Unternehmens von Fremdkapitalgebern.	> 20%

Liquidität 2. Grades	$\frac{\text{liquide Mittel} + \text{kurzfristige Forderungen}}{\text{kurzfristige Verbindlichkeiten}} * 100$	Dieser Wert zeigt an, inwieweit die kurzfristigen Verbindlichkeiten durch Zahlungsmittel und kurzfristige Forderungen abgedeckt werden.	> 100 %
Liquidität 3. Grades	$\frac{\text{Umlaufvermögen}}{\text{kurzfristige Verbindlichkeiten}} * 100$	Dieser Wert gibt an, inwieweit die kurzfristigen Verbindlichkeiten durch das Umlaufvermögen abgedeckt sind.	> 150 %
Materialkennzahlen			
Lieferbereitschaftsgrad	$\frac{\text{Anzahl termingerecht ausgelieferter Aufträge}}{\text{Anzahl der gesamten Aufträge}}$	Die Fähigkeit eines Unternehmens eine zugesagte Lieferung zeitgerecht abzuwickeln.	> 99 %
Ausschlussquote	$\frac{\text{Anzahl fehlerhafter Teile}}{\text{Gesamtzahl der Teile}} * 100$	Der Anteil fehlerhafter Teile an der Gesamtproduktionsmenge ist ein Indiz für die Effizienz der Fertigung und die Qualität der angebotenen Produkte.	≤ 1 %
Mengentreue	$\frac{\text{Anzahl mengenmäßig korrekt ausgelieferten Aufträge}}{\text{Anzahl der ausgelieferten Aufträge}}$	Der Anteil der Lieferungen ohne Mengendefizite, ein Indiz der Zuverlässigkeit des Unternehmens.	> 99 %
Personalkennzahlen			
Fehlzeiten	$\frac{\text{Fehlzeiten}}{\text{Sollarbeitszeit}} * 100$	Der Anteil der Sollarbeitszeit, die durch Fehlzeiten verloren geht.	< 3,5 %
Fluktuationsrate	$\frac{\text{Anzahl der Personalabgänge}}{\text{Gesamtbeschäftigte}} * 100$	Das Indiz der Mitarbeiterzufriedenheit, ein möglichst geringer Wert der Fluktuationsrate wird angestrebt.	< 3,5 %
Weiterbildungsquote (in Tagen gemessen)	$\frac{\text{Anzahl der Weiterbildungstage}}{\text{Arbeitstage insgesamt}} * 100$	Das Indiz für die Bereitschaft des Unternehmens, in die Weiterbildungsmaßnahmen seiner Mitarbeiter zu investieren.	
Vertriebskennzahlen			
Entwicklung des Umsatzes je Großkunde	$\frac{\text{Umsatz nach Stammkunden im aktuellen Jahr}}{\text{Umsatz nach Stammkunden im Vorjahr}} * 100$	Der indirekte Maßstab der Kundenzufriedenheit, je höher die Quote, desto höher die Kundenzufriedenheit je Großkunde	
Produktaltersstruktur	$\frac{\text{Anzahl neuer bzw. alter Produkte}}{\text{Gesamtanzahl Produkte}} * 100$	Der Anteil der neuen Produkte weist indirekt auf Zukunftsträchtigkeit des Unternehmens. Je höher die Rate, desto besser.	
Preisentwicklungsquote	$\frac{\text{Preis je Produkt (Produktgruppe) im aktuellen Jahr}}{\text{Preis je Produkt (Produktgruppe) im Vorjahr}} * 100$	Die Entwicklung der Preise im Zeitablauf ist wichtig für die Profitabilität. Die Preisentwicklungsquote soll die branchenübliche Preisentwicklung nicht übersteigen.	
Stammlieferantenquote	$\frac{\text{Umsatz mit Stammkunden}}{\text{Gesamtumsatz}} * 100$	Der Anteil des Umsatzes mit Stammlieferanten ist auch ein indirekter Indiz der Kundenzufriedenheit und gutes Managementansatzes.	
Sonstige Kennzahlen			
Wirtschaftlichkeit	$\frac{\text{Ertrag}}{\text{Aufwand}}$	Dieser Wert wird durch Ertragssteigerung oder Aufwandsenkung erhöht.	> 1
Eigenleistungstiefe	$\frac{\text{Teil der eigenen Produktion}}{\text{gesamtes Leistungsspektrum}} * 100$	Der Anteil der vom Unternehmen selbst ausgeführten Produktion deutet auf die Abhängigkeit von Unterlieferanten hin.	branchenabhängig
Investitionsquote	$\frac{\text{Sachanlagenzugänge}}{\text{Umsatz}} * 100$	Die Investitionsquote zeigt, Welcher Anteil der Betriebsleistung wieder im Unternehmen investiert wird, ein Hinweis auf das Wachstum und die Risikobereitschaft.	> 5-7 %

Literaturverzeichnis

- Achatz, R. (2012):* Innovation, in: Achatz, R./Braun, M./Sommerlatte, T. (Hrsg.) (2012): Technologie- und Innovationsmanagement, S. 140 – 142, Düsseldorf 2012.
- Berner, G. (2004):* Management in 20XX: Worauf es in Zukunft ankommt – ein ganzheitlicher Blick, Erlangen 2004.
- Dawar, N. (2014):* Wenn Marketing zur Strategie wird, in: Harvard Business Manager (2014), Nr. 2, S. 53 – 63.
- Disselkamp, M. (2012):* Innovationsmanagement: Instrumente und Methoden zur Umsetzung im Unternehmen, 2. Auflage, Wiesbaden 2012.
- Eckl-Dorna, W. (2013):* Kunden vs. Ingenieure: Autohersteller stecken im Innovations-Dilemma [online] 2013. [gesehen am 03.01.2015]. Verfügbar unter: <http://www.managermagazin.de/unternehmen/autoindustrie/innovationsstudie-kunden-wollen-sparsameautos-hersteller-im-dilemma-a-935807.html>.
- Faust, M. (2011):* Ganzheitliche Innovationsstrategien als Erfolgsfaktor, in: Knospe, B [u.a.] (Hrsg.) (2011): Fit für Innovation – Innovationsprozesse managen, S. 24 – 25, Stuttgart 2011.
- Gerpott, T. J. (2005):* Strategisches Technologie- und Innovationsmanagement, 2. Auflage, Stuttgart 2005.
- Hofbauer, G. (2013):* Customer Integration – Prinzipien der Kundenintegration zur Entwicklung neuer Produkte, Working Papers, Technische Hochschule Ingolstadt, 2013.
- Hofbauer, G. (2013):* Innovations- und Technologiemanagement im Marketing, in: Hofbauer, G./Pattloch, A./Stumpf, M. (Hrsg.) (2013): Marketing in Forschung und Praxis, S. 31-54, Berlin 2013.

Hofbauer, G. (2004): Erfolgsfaktoren bei der Einführung von Innovationen, Working Papers, Hochschule Ingolstadt, 2004.

Hofbauer, G./Bergmann, S. (2013): Professionelles Controlling in Marketing und Vertrieb, ein integrierter Ansatz mit Kennzahlen und Checklisten, Erlangen 2013.

Hofbauer, G./Gandhi, S. J. (2014): Entrepreneurship based on innovation and technology management, in: Hofbauer, G. (Ed.) Challenges, Research and Perspectives 2014, S. 313-320, Berlin 2014.

Hofbauer, G./Hellwig, C. (2012): Professionelles Vertriebsmanagement, Der prozessorientierte Ansatz aus Anbieter und Beschaffersicht, 3. Auflage, Erlangen 2012.

Hofbauer, G./Sangl, A. (2011): Professionelles Produktmanagement: Der prozessorientierte Ansatz, Rahmenbedingungen und Strategien, 2. Auflage, Erlangen 2011.

Hofbauer G./Sangl, A. (2006): Professionelles Produktmanagement, Der prozessorientierte Ansatz, Rahmenbedingungen und Strategien, 1. Auflage, Erlangen 2006.

Hofbauer G./Körner, R./Poost, A. (2004): Diffusion of Innovations – A dynamic process in social systems, accepted paper for CSIMTA 2004, International Conference on Complex Systems, Intelligence and Modern Technology Applications, Cherbourg/France 2004.

Hofbauer G./Körner, R./Nikolaus, U./Poost, A. (2009): Marketing von Innovationen – Strategien und Mechanismen zur Durchsetzung von Innovationen, Stuttgart 2009.

Hofbauer, G./Oppitz, V. (2015): Wissenschaftliche Erkenntnisse durch die Modellierung von Ausbreitungsverläufen von Innovationen, in: Hofbauer, G./Oppitz, V. (Hrsg.): Wissenschaft und Forschung, Europäische Forschungs- und Arbeitsgemeinschaft, Berlin 2015.

Hofbauer, G./Oppitz, V. (2014): Rangfolgemodelle zum Benchmarking von Innovationen, Working Papers der Technischen Hochschule Ingolstadt, 2014.

Knospe, B. (2011): Ergebnisse Arbeitskreis 1, in: Knospe, B [u.a.] (Hrsg.) (2011): Fit für Innovation – Innovationsprozesse managen, S. 32 – 33, Stuttgart 2011.

Schumpeter, J. A. (1987): Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, 7. Auflage, Berlin 1987.

Sommerlatte, T. (2012): Innovationsmanagement, in: Achatz, R./Braun, M./ Sommerlatte, T. (Hrsg.) (2012): Technologie- und Innovationsmanagement, S. 169 – 171, Düsseldorf 2012.

Sommerlatte, T. (2012): Innovationsprozess, in Achatz, R./Braun, M./ Sommerlatte, T. (Hrsg.) (2012): Technologie- und Innovationsmanagement, S. 193 – 196, Düsseldorf 2012.

Vahs, D./Brem, A. (2013): Innovationsmanagement: Von der Idee zur erfolgreichen Vermarktung, 4. Auflage, Stuttgart 2013.

Verworn, B. (2005): Die frühen Phasen der Produktentwicklung, Wiesbaden 2005.

Verworn, B./Herstatt, C. (2007): Bedeutung und Charakteristika der frühen Phasen des Innovationsprozesses, in: Herstatt, C./Verworn, B. (Hrsg.) (2007): Management der frühen Innovationsphasen: Grundlagen – Methoden – Neue Ansätze, S. 3 – 19, 2. Auflage, Wiesbaden 2007.

Weiber, R./Kollmann, T./Pohl, A. (1999): Das Management technologischer Innovationen, in: Kleinaltenkamp, M./Plinke, W. (Hrsg.) (1999): Markt- und Produktmanagement: Die Instrumente des Technischen Vertriebs, S. 75 – 179, Berlin/Heidelberg 1999.



*Prof. Dr. rer. pol. Günter Hofbauer,
Anna Glazunova und Prof. Dr. Dirk Hecht*

Strategische Lieferantenauswahl

Impressum

Herausgeber

Der Präsident der Technischen Hochschule Ingolstadt
Esplanade 10, 85049 Ingolstadt
Telefon: +49 841 9348-0
Fax: +49 841 9348-2000
E-Mail: info@thi.de

Druck

Hausdruck

Die Beiträge aus der Reihe „Arbeitsberichte – Working Papers“ erscheinen in unregelmäßigen Abständen. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, ist gegen Quellenangabe gestattet, Belegexemplar erbeten.

Internet

Alle Themen aus der Reihe „Arbeitsberichte – Working Papers“, können Sie unter der Adresse www.thi.de nachlesen.