

Erfolgsstrategien mittelständischer Zulieferer auf elektronischen Handelsplattformen

Der Mittelstand sieht sich auf dem Gebiet des elektronischen weltweiten Handels benachteiligt. Knappere Ressourcen im finanziellen und Personalsbereich, weniger Spielraum in der Preisgestaltung und Abhängigkeiten von großen Abnehmern bzw. Zulieferern erschweren das freie Operieren auf elektronischen Handelsplattformen. Deshalb ist es wichtig, die vorhandenen Möglichkeiten optimal zu nutzen. Dies beginnt bereits bei der richtigen Auswahl geeigneter Handelsportale. Anschließend müssen Strategien für einen erfolgreichen Auftritt auf diesen entwickelt und umgesetzt werden. Auf Basis theoretischer Analysen sowie der Anforderungen und Erfahrungen der teilnehmenden Pilotunternehmen liefert das Forschungsprojekt des Instituts für Mittelstandsforschung der Universität Mannheim dem Mittelstand Empfehlungen zur Auswahl und Nutzung elektronischer Handelsportale. Die Grundvoraussetzung für eine richtige Positionierung stellt die Auswahl des Plattfortmtyps aus dem Pool der verschiedenen Formen von Handelsplattformen (Onlineshop, Marktplatz, Auktionsplattform, Kapazitätenbörse, Beschaffungsplattform) dar. Diese Auswahl sollte insbesondere anhand der grundlegenden Produkt- und Transaktionseigenschaften getroffen werden. Zur Unterstützung der letztendlichen Auswahl von Plattfortmanbiotern wurde ein umfassendes Kriteriensystem entwickelt, welches von Unternehmen unter Berücksichtigung der individuellen Bedürfnisse auszuwerten ist. Als zentrale Bewertungskategorien wurden hierbei neben den Kosten der Nutzung das ökonomische Potenzial, die Präsentationsmöglichkeiten, die angebotenen (Zusatz-)Dienstleistungen, die Kommunikationsmöglichkeiten, die Kundenbetreuung sowie Sicherheit und Vertrauensaspekte

identifiziert. Diese Kategorien setzen sich aus zahlreichen Einzelkriterien zusammen. Weiterhin wurden im Rahmen des Forschungsprojektes Erfolgsfaktoren für ein Agieren auf elektronischen Handelsplattformen identifiziert. Als zentrale Handlungsempfehlungen ergeben sich das Herausstellen einzigartiger Verkaufsargumente und der Vorteile der elektronischen Transaktionsabwicklung, eine regelmäßige Kunden- bzw. Angebotsrecherche und Datenpflege sowie die Nutzung ausgewählter Marketinginstrumente.

Inhaltsübersicht

- 1 Elektronische Handelsplattformen
- 2 Problemstellung, Projektzielsetzung und Beteiligte
- 3 Anforderungen des Mittelstands
- 4 Instrumente zur Auswahl von Handelsplattformen
 - 4.1 Auswahl des Plattfortmtyps
 - 4.2 Kriterienabstimmung
- 5 Strategieempfehlungen zur erfolgreichen Nutzung von Handelsplattformen
- 6 Literatur

1 Elektronische Handelsplattformen

Das Finden neuer Geschäftspartner selbst in entfernten Regionen, der Kontakt zu neuen Abnehmern, das Ermitteln der günstigsten Einkaufspreise und die ständige Informationsversorgung der Kunden – dies und vieles mehr wird durch die Technologie des Internets gefördert und beschleunigt. So kann das eigene Angebot präsentiert und veräußert, fremdes begutachtet und erworben werden.

Elektronische Handelsplattformen bieten verschiedene Möglichkeiten, die verschiedenen Phasen von Transaktionen zu unterstützen.

Abhängig von der Rolle des Betreibers, der Art der Transaktionsanbahnung, der Branchen- ausrichtung und weiterer Funktionen lassen sich Handelsplattformen in verschiedene Typen klassifizieren. Es ist notwendig, die Portale danach zu definieren, um eine optimale Auswahl für die gewünschten Transaktionen sicherzustellen.

Bezüglich der Branchenabdeckung der gehandelten Produkte unterscheidet man zwischen horizontalen und vertikalen Portalen.

Auf *horizontalen* Plattformen werden Güter und Dienstleistungen angeboten, die für eine Vielzahl von Kunden, unabhängig von der Branche, relevant sind. Man findet hier vorwiegend indirekte Güter wie Büromaterialien, allgemeine Dienstleistungen (z.B. Versicherungen, Reinigung) und Betriebsmitteln etc.

Vertikale Handelsplattformen beschränken sich auf den Handel von Produkten einer bestimmten Branche. Die Konzentration auf einen Wirtschaftszweig ermöglicht es, sich auf die speziellen Anforderungen beim Handel dieser Waren einzustellen. Man kann davon ausgehen, dass die Betreiber des Portals ausreichende Branchenkenntnisse besitzen – sei es, weil sie selbst aktive Marktteilnehmer sind oder weil sie auf das Wissen qualifizierter Fachkräfte zurückgreifen können.

Unterscheiden kann man die Handelsplattformen weiterhin anhand der Rolle des Betreibers im Zuge des Geschäftsabschlusses und der Arten der Herbeiführung der Geschäftsabschlüsse. In Übersicht 1 werden die gebräuchlichsten Formen aufgeführt (zur genaueren Erläuterung der einzelnen Formen siehe [Migalk et al. 2004]): Jeder dieser Plattfortypen ist für eine bestimmte Art von Transaktionsvorhaben besonders geeignet. Abgesehen von den hier aufgeführten Typen existieren auch Mischformen.

Typen von Handelsplattformen:

- Onlineshops: Betreiber tritt als alleiniger Verkäufer auf
- Elektronische Marktplätze: Betreiber agiert als unabhängiger Dritter und übt nur Matching-Funktion aus
- Kapazitätenbörsen: Freie Maschinenkapazitäten werden ausgeschrieben und nachgefragt
- Auktionsplattformen: Vertragsabschlüsse werden über Auktionen erzielt
- Beschaffungsplattformen: Betreiber tritt als alleiniger Käufer auf

Übersicht 1: Typen von Handelsplattformen

Insgesamt wird in der Literatur verstärkt ein Wandel der elektronischen Handelsplattformen von rein transaktionsorientierten Vermittlern (technology driven marketplaces) zu kundenorientierten Dienstleistungsplattformen (customer service driven marketplaces) gefordert. Es ist zu vermuten, dass zukünftig vor allem Leistungen angeboten werden, die über die reine Transaktionsvermittlung (Matching) hinausgehen und alle Transaktionsphasen elektronisch unterstützen [Holzmüller & Schlüchter 2003]. Abbildung 1 zeigt, welche Leistungen bereits in die Kategorie der Kernleistungen einzuordnen sind, da sie von der überwiegenden Zahl von Handelsplattformen erbracht werden und weitgehend angeglichen sind. Abbildung 1 gibt weiterhin Vorschläge für mögliche transaktionsbezogene Zusatzleistungen, die zukünftig die Attraktivität einer Handelsplattform bestimmen dürften. Es ist davon auszugehen, dass insbesondere die Verfügbarkeit von Leistungen zur Unterstützung späterer Transaktionsphasen (Phase 3 und 4 in Abb. 1) wichtig für eine effiziente Plattformnutzung ist [Albers & Ratschow 2001, Bauer & Hammerschmidt 2004b].

Wie sich im Verlauf der Arbeit herausgestellt hat, werden die genannten Zusatzleistun-

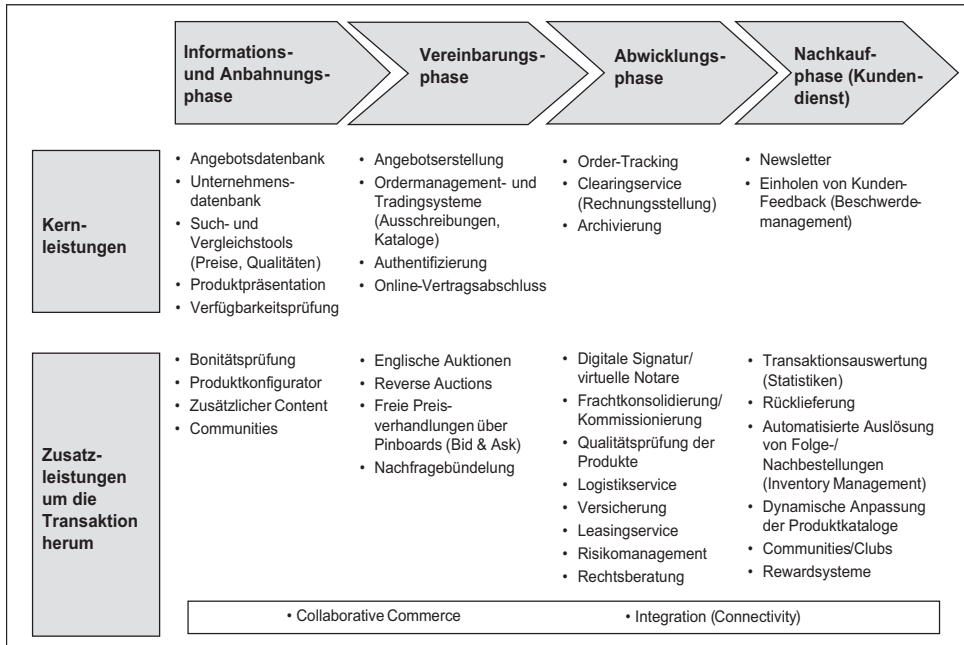


Abb. 1: Kern- und Zusatzleistungen entlang der Transaktionskette

gen von der beobachteten Klientel (noch) nicht im erwarteten Maße in Anspruch genommen bzw. sind die genutzten Plattformen z.T. noch weit von dieser »Idealform« entfernt. Das »ideale Leistungsmodell« repräsentiert die theoretisch-konzeptionellen Erwartungen darüber, wie sich die Leistungsgestaltung von Handelsplattformen in mittel- bis langfristiger Perspektive darstellen wird. Es bildet daher eine Art Referenzmaßstab zur weiteren Spezifizierung der oben aufgezeigten Liste wichtiger Bewertungskriterien, die im Folgenden dargestellt wird.

2 Problemstellung, Projektzielsetzung und Beteiligte

Der Mittelstand scheint aus verschiedenen Gründen auf dem Gebiet des weltweiten elektronischen Handels benachteiligt:

- 1) Die wichtigsten Plattformen werden oft von großen Konkurrenten oder strategisch wich-

tigen Abnehmern bzw. Lieferanten, die daher über hohe Marktmacht verfügen, kontrolliert.

- 2) Die verhältnismäßig geringen Produktionsmengen resultieren in hohen Grenzkosten und verringern so die Erfolgchancen im Preiskampf, der im Internethandel dominiert.
- 3) Internationalen Konkurrenten mit geringen Herstellungskosten und somit geringen Verkaufspreisen wird es über das Internet erleichtert, auf für den deutschen Mittelständler angestammte Märkte zu drängen.
- 4) Knappere Ressourcen (IT-Infrastruktur, Personal, Finanzmittel) in den KMU erschweren es, E-Commerce-Aktivitäten so auszuweiten wie in Großunternehmen.

Es ist daher erforderlich, dem Mittelstand Hilfsmittel für den Einstieg in die Welt des E-Commerce und die optimale Nutzung der bestehen-

den Möglichkeiten des Internets in die Hand zu geben.

Dies war Aufgabe eines Forschungsprojektes des Instituts für Mittelstandsforschung der Universität Mannheim (ifm), welches von 2001 bis 2003 durchgeführt und durch die Stiftung Industrieforschung Köln finanziert wurde. Ziel war es, Erfahrungen und Empfehlungen bzgl. der Nutzung elektronischer Handelsplattformen zu sammeln [ifm 2003a, ifm 2003b]. Dabei begleitete das ifm 12 mittelständische Pilotunternehmen, die genau vor den oben genannten Problemen standen, bei der Auswahl und späteren Nutzung von Handelsplattformen. Bei diesen Unternehmen handelt es sich um Zulieferbetriebe überwiegend aus dem Bereich Maschinen- und Anlagenbau. Dementsprechend gestaltete sich auch die Auswahl der untersuchten Handelsplattformen. Gemäß der Ausrichtung der Unternehmen wurden Business-to-Business-(B2B-)Portale betrachtet, die im deutschsprachigen Raum aktiv sind und sich auf den Maschinen- und Anlagenbau, aber auch den allgemeinen Rohstoffhandel und den Vertrieb von C-Gütern konzentrieren.

3 Anforderungen des Mittelstands

Befragungen bei den Pilotunternehmen gaben Einblicke in den Stand der Kenntnisse und bereits gesammelten Erfahrungen im Bereich der elektronischen Geschäftsabwicklung. Dabei wurde deutlich, dass ein Großteil der Unternehmen bereits auf diesem Gebiet tätig war und relativ klare Anforderungen an die Handelsportale und somit einen recht genau spezifizierten Informationsbedarf im Vorfeld der Nutzung hatte. Im Ergebnis kristallisierten sich die Prioritäten der zahlreichen potenziellen Entscheidungskriterien, die in der Literatur vorgeschlagen werden, recht klar heraus (vgl. die in Übersicht 2 aufgeführten). Sie dienen daher als Bezugsrahmen der weiteren Untersuchungen.

Wichtigste Auswahlkriterien:

- gehandelte Produkte und Branchenzugehörigkeit, Branchenkenntnisse des Betreibers
- Art der Herbeiführung von Geschäftsabschlüssen
- Stellung und Anzahl der Marktteilnehmer
- Genaue Informationen über Teilnehmer und gehandelte Produkte
- Form der Kontaktaufnahme mit potenziellen Geschäftspartnern und Betreibern
- Gebührenstruktur und -höhe
- Nutzungskomfort der Webseiten und technische Eigenschaften
- Sicherheitsmaßnahmen des Betreibers

Nachgeordnete Auswahlkriterien

- Anforderungen an Datenformate
- Reichweite und Bekanntheit der elektronischen Handelsplattform
- Aktivitäten auf der Plattform (Transfers, Traffic)
- Anforderungen an den Nutzer (Hardware, Software, Kenntnisse)
- Informationsangebot auf dem Portal

Unwichtige Eigenschaften

- Angebot von Dienstleistungen, die das Zustandekommen eines Abschlusses nicht direkt betreffen (Logistikdienste, Finanzierungsangebote, Rechtsberatung)
- Angebot von internetbasierten Dienstleistungen (Web-Space, ASP)
- Weitere existenzsichernde Aktivitäten der Plattformbetreiber außerhalb der Plattform

Übersicht 2: Auswahlkriterien für elektronische Handelsplattformen

Wie ersichtlich ist, wird größter Wert auf die richtige Positionierung der Produkte – egal ob auf der Einkaufs- oder der Verkaufsseite – gelegt. Die Angaben verdeutlichen die Tendenz

einer bevorzugten Nutzung vertikaler Handelsplattformen, die sich auf spezifische Branchen fokussieren. Entsprechend werden umfassende Branchenkenntnisse des Plattformbetreibers gefordert. Eine große Rolle spielt dabei die Möglichkeit, die Produkte exakt in entsprechende tiefgehende Systematiken einordnen zu können. Dies erlaubt die genaue Positionierung der Güter in die richtige Produktgruppe. Die aufgrund einer ungenauen Klassifizierung verursachten irrelevanten, nicht zum Produktangebot passenden Anfragen, werden als zentrale Nutzungsbarrieren empfunden.

Selbstverständlich spielt die Form der Geschäftsabschlüsse eine bedeutende Rolle. Kriterium ist hierbei, ob die für das jeweilige Produkt passende Transaktionsform (Auktion, Festpreis, freie Preisverhandlungen/Bid and Ask etc.) wählbar ist.

Anzahl und Position der Marktteilnehmer geben Auskunft über die auf dem Portal vorherrschende Wettbewerbssituation. Sie wird vom Verhältnis zwischen Anbietern und Nachfragern beeinflusst, aber auch davon, ob der Portalbetreiber selbst auf einer der beiden Marktseiten agiert oder unabhängiger Vermittler ist.

Aufgrund der virtuellen Präsentation der Produkte ist eine genaueste Beschreibung unerlässlich. Dies kann und sollte durch genaue Maßangaben, beigefügte Bilder und Zeichnungen sowie objektive, verlässliche Qualitätsinformationen (etwa durch Zertifizierung, Normung, Markierung) erfolgen. Ausführliche Informationen über den jeweiligen Anbieter bzw. Nachfrager können das Vertrauen zwischen den Beteiligten steigern. Dieses Vertrauen in den Geschäftspartner und dessen Leistungsfähigkeit ist im Zuge des virtuellen Handels schwieriger zu erreichen als auf herkömmlichen Weg, was oftmals eine Barriere für den elektronischen Geschäftsverkehr darstellt.

Die Höhe und Art der zu zahlenden Nutzungsgebühren nimmt unbestritten einen großen Stellenwert bei der Auswahl einer Handels-

plattform ein, aber auch bei der Entscheidung, ob überhaupt auf elektronischem Wege gehandelt werden soll.

Der Wunsch nach problemloser Bedienung der Handelsportale drückt sich im Kriterium Nutzungskomforts und technische Eigenschaften aus.

Eine ebenfalls hohe Relevanz besitzt die Lösung der Sicherheitsfragen. Dies bezieht sich nicht nur auf die Sicherheitsmaßnahmen bei der Datenübertragung und die Einhaltung der Datenschutzbestimmungen, sondern auch verstärkt in dem Wunsch nach Maßnahmen gegen Copyright- und Patentschutz-Verletzungen, im Speziellen bei der Übermittlung von technischen Zeichnungen und anderen Grafiken. Hier wird gefordert, dass die allgemein verwendeten Standarddatenformate zur Übertragung und Präsentation der Informationen verwendet werden. Selbiges gilt für die Anforderungen an Hard- und Software. Es wird (berechtigterweise) erwartet, dass internetfähige Computer mit Internetanschluss und Browser und der gängigen Software zur Nutzung einer Plattform genügen. Es gibt aber auch den Wunsch nach tiefer gehenden Einweisungen zur Nutzung des Portals etwa durch Schulungen, Hilfemenüs etc.

Im Rahmen der zuletzt betrachteten Thematik stellt sich die Frage nach der Etablierung von Standards für Produktklassifizierungen, Katalogdaten und Übertragungsprotokolle. Dies kann durch die Kräfte des Marktes selbstlaufend erfolgen, aber auch politisch gelenkt werden. Derzeit werden durch die Bundesregierung umfangreiche Forschungsarbeiten diesbezüglich vorangetrieben (siehe www.prozeus.de).

Dass Kennzahlen für Reichweite, Bekanntheit und Nutzungsintensität (Transaktionsvolumen, Traffic) nicht in die Gruppe der wichtigsten Kriterien fallen, ist damit zu begründen, dass die befragten Unternehmen größtenteils mit speziellen Produkten handeln. Der Kreis der in Frage kommenden Lieferanten oder Abnehmer ist von vornherein klein. Generell ist es bei diesen Parametern problematisch, feste Min-

destwerte festzulegen und Plattformen danach zu bewerten. Wichtig ist also nicht die Gesamtzahl der insgesamt getätigten Transaktionen auf der Plattform, sondern das Potenzial, die gewünschten Transaktionen durchführen zu können.

Die als »unwichtige Eigenschaften« deklarierten besonderen Services sind für die befragten Unternehmen nicht interessant, da sie weiterhin in Eigenregie oder durch bisher genutzte Partner durchgeführt werden. Sie werden im Hinblick auf mögliche Prozesskostensparnisse im Auge behalten, sind aber (zumindest derzeit) nicht relevant für die Auswahl einer Handelsplattform.

Auch das Angebot eigenständiger Zusatzdienstleistungen von Handelsplattformen, die nicht der Transaktionsdurchführung dienen, stößt auf wenig Interesse. Für Gestaltung und Platzierung von Internetseiten und die Auslagerung genutzter Software auf unternehmensexterne Server werden – wenn überhaupt gewünscht – andere Dienstleister ausgewählt.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die hier dargestellten Ergebnisse nur eine Momentaufnahme der Ansichten und Präferenzen der doch recht kleinen Gruppe der Pilotunternehmen sind. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich für anders gartete Unternehmen und zukünftig ein differierendes Bild ergibt.

4 Instrumente zur Auswahl von Handelsplattformen

4.1 Auswahl des Plattfortmtyps

Wichtig für den Erfolg bei der Nutzung elektronischer Handelsplattformen ist deren richtige Auswahl aus der Vielzahl der Angebote – abgestimmt auf die Anforderungen, die das zu handelnde Produkt stellt. Deshalb sollten zunächst die geplanten Transaktionen genauestens definiert werden. Dies umfasst die Art der Transaktion, Produkteigenschaften, Menge und erwartetes Einsparungs- oder Gewinnpotenzial sowie die Zielgruppe, die durch Angebote bzw. Gesuche angesprochen werden soll. Mit diesen Informationen lässt sich der Kreis der relevanten Plattformen durch die Bestimmung des geeignetsten Typs bereits erheblich einschränken.

Mit Hilfe des in Tabelle 1 gezeigten Scoringmodells lässt sich anhand der aufgeführten Eigenschaften der passende Plattfortmtyp für Einkauf (EK) oder Verkauf (VK) ermitteln. Dabei ist für jede Eigenschaft die zutreffende Ausprägung für die betrachtete Transaktion zu bestimmen und der dafür angegebene Wert in das nebenstehende freie Feld zu übertragen. Diese Punktwerte (Scores) sind vertikal zu addieren. Der Plattfortmtyp mit der höchsten Summe ist für das untersuchte Produkt am besten geeignet. Die Bewertungen sollten zunächst für jedes zu handelnde Produkt einzeln durchgeführt

	Online-shops		Marktplatz				Kapazitätenbörse		Auktionsplattform		Beschaffungportal		
	EK	VK	EK	VK	EK	VK	EK	VK	EK	VK	EK	VK	
geeignet für:													
Homogenität der Güter	hoch	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	2	3
	gering	4	4	2	3	3	4	5	4	3	3	2	3
Spezialisierungsgrad	hoch	1	2	2	2	5	5	4	4	3	2	4	5
	gering	5	5	5	5	2	2	3	3	4	3	3	2
Häufigkeit	oft	4	5	4	4	4	4	5	5	3	2	4	5
	selten	5	0	2	2	2	2	2	2	4	3	0	1
Umfang	groß	3	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5
	klein	5	0	4	4	4	4	3	3	1	0	0	1
Summe													

Tab. 1: Scoringmodell zur Ermittlung des geeigneten Plattfortmtyps

werden. Ziel sollte es aber sein, auf möglichst wenigen Plattformen aktiv zu werden, um die anfallenden Kosten in Form von Gebühren und Arbeitsaufwand möglichst gering zu halten. In den seltensten Fällen wird – gerade bei großen Unterschieden der Vor- und Endprodukte – der Idealfall der Nutzung nur einer Plattform eintreten.

4.2 Kriterienabstimmung

Nach der Einschränkung der Suche durch die Definition des geeignetsten Plattfortmyps gilt es nun, aus der Zahl der relevanten Plattformen die letztendliche Wahl zu treffen. Dabei sollte man sich genau über die Angebote und Eigenheiten dieser Portale informieren.

Dazu wurde die nachfolgende Liste (siehe Tab. 2) erstellt. Diese Liste soll keine strikte Vorgabe darstellen. Sie enthält Eigenschaften von Handelsplattformen, anhand derer eine Bewertung durch den Anwender stattfinden kann. Hierbei kann nicht immer eine grundsätzliche Empfehlung bzgl. des Erfüllungsgrades der Eigenschaften gegeben werden, da die Anforderungen und Notwendigkeiten unternehmensspezifisch sehr differieren.

Der Anwender hat nun die Ausprägungen der für ihn wichtigen Merkmale für die relevanten Portale in Erfahrung zu bringen und zu bewerten. Das geschieht mit den Attributen »erfüllt« oder »nicht erfüllt« bzw. »gut« und »schlecht«. Sodann sind die Ergebnisse für die verschiedenen Portale zu vergleichen. Die Plattformen mit dem höheren Anteil an »guten« Bewertungen bei den für den Unternehmer wichtigen Kriterien erhalten hiernach den Zuschlag.

Nach der Auswahl der geeigneten Handelsplattform genügt die Kontaktaufnahme zum Betreiber, um alle weiteren Schritte in die Wege zu leiten. Diese können beratende Gespräche über Eignung und Darstellung der Produkte, Gebührenverhandlungen, Schulungen durch den Betreiber, Registrierung und die Einrichtung nötiger Hard- und Software umfassen.

Ökonomisches Potenzial	
Anzahl Teilnehmer	
Verhältnis Käufer/Verkäufer	
Anzahl Angebote/Nachfragen	
Anzahl Transaktionen	
Transfervolumen	
Potenzielle Geschäftspartner	
Marktmacht der Teilnehmer/Betreiber	
Produktpräsentation	
Vollständigkeit der Eingabemöglichkeit	
Möglichkeit zum Anhang spezieller Daten	
Vollständige Darstellung der Produkte	
Klassifizierungsschema	
Transaktionsunterstützung	
Möglichkeiten der Preisfindung	
Transaktionsbegleitende Leistungen	
Kosten/Nutzen	
Kosten für die Plattformnutzung, innerbetriebliche Strukturierungsmaßnahmen, Schulungen, neue Hard- und Software	
Einsparungen durch Transaktionskostensenkung, Einkaufspreissenkung; Umsatzsteigerungen	
Vertrauen und Sicherheit	
Technische Sicherheitsmaßnahmen	
Datenschutzbestimmungen	
Allgemeine Geschäftsbedingungen	
Rechtssicherheit der Abschlüsse	
Einhaltung von Urheber- und Eigentumsrechten	
Registrierung/Bewertung der Teilnehmer	
Betreuung und Kommunikation	
Betreuung und Beratung durch den Betreiber	
Kommunikation zwischen den Teilnehmern	
Individuelle Gestaltbarkeit der Zugangsseiten	
Marketingmaßnahmen des Betreibers	

Tab. 2: Kriterienliste zur Beurteilung von Handelsportalen

Im weiteren Verlauf der Aktivitäten ist darauf zu achten, dass die regelmäßige Pflege der Daten und die Recherche auf der Plattform in die Arbeitsabläufe im eigenen Unternehmen integriert werden, um eine optimale Ausnutzung erzielen zu können.

Auch sollten regelmäßig die Angebote alternativer Handelsplattformen verglichen werden, um eventuell attraktivere Betreiber zu erkennen und, wenn ökonomisch sinnvoll, einen Wechsel einzuleiten bzw. neue Verhandlungen der Konditionen zu initiieren.

5 Strategieempfehlungen zur erfolgreichen Nutzung von Handelsplattformen

Es ist nicht möglich, eine allgemein gültige umfassende Vorgehensweise für die erfolgreiche Nutzung elektronischer Handelsplattformen zu entwickeln. Die unterschiedlichen Eigenschaften der Produkte und Transaktionsvorhaben erfordern die Anwendung verschiedener, zum Teil sogar gegensätzlicher Strategien. Dennoch können einige übergreifende Empfehlungen gegeben werden, die sich auf die Auswahl der geeigneten Plattform und das weitere Verhalten darauf beziehen. Diese Empfehlungen wurden im Verlauf der Arbeit – gerade bei der Durchführung der Pilotprojekte – bereits angewendet.

Kosten-Nutzen-Abschätzung

Wie bei allen geschäftlichen Aktivitäten ist für die Entscheidung zur Nutzung des elektronischen Geschäftsverkehrs, hier im Speziellen von elektronischen Handelsplattformen, eine Gegenüberstellung von Aufwand und erzielbarem Nutzen zu vollziehen.

Als Kostenanteil sind dabei neben den Gebühren für die Nutzung des Portals weitere, weniger offensichtliche Parameter einzubeziehen. Zu beachten sind Aufwendungen für die Anschaffung und Inbetriebnahme notwendiger Hard- und Software, die Gebühren für das Her-

stellen der Verbindung zur Plattform (Internetgebühren), Kosten für betriebsinterne Umstrukturierungen und Schulungen, der Aufwand für die regelmäßige Datenpflege und Recherche und eventuelle Umsatzeinbußen durch Verkaufspreissenkungen aufgrund des intensiven Preiswettbewerbs.

Der eintretende Nutzen generiert sich aus den Aussichten auf einen größeren Kundenkreis und damit einhergehenden Absatzsteigerungen, der Erweiterung des möglichen Lieferantenkreises und damit der Möglichkeit einer Senkung der Einkaufspreise durch höhere Transparenz sowie Einsparungen durch die Senkung von Transaktionskosten. Hierbei sollte auch als Nutzen eines Auftritts auf einer Handelsplattform das Beibehalten des bisherigen Umsatzes gesehen werden, wenn bei Nichtauftritt dieser entfallen oder sich verringern würde.

Problematisch ist die Abschätzung der zuletzt genannten Parameter. Da sie sich auf Vorgänge beziehen, deren zukünftige Entwicklung schwer einschätzbar ist, scheint dies ohne besondere prophetische Fähigkeiten kaum lösbar zu sein. Die Erfahrungen während der Projektarbeit zeigte aber, dass aufgrund der sehr guten Branchenkenntnisse der beteiligten Pilotunternehmen und der intensiven Recherche nach den relevanten Merkmalen der Handelsportale, die Teilnehmerzahlen und Marktverhältnisse betreffend, relativ realistische Vorhersagen getroffen werden konnten.

Wie bei allen betriebswirtschaftlich motivierten Kosten-Nutzen-Abschätzungen sollte eine positive Teilnahmeentscheidung nur erfolgen, wenn der Nutzen die Kosten übersteigt. Wichtig ist, dass alle relevanten Kosten- und Nutzenparameter bedacht werden. Dann ist es durchaus vertretbar – und auch aus Effizienzgründen erforderlich –, bei einem negativen Ergebnis die Teilnahme an der betreffenden Handelsplattform zu versagen, auch wenn dies zuweilen als wenig fortschrittliche Maßnahme angesehen wird.

Genauere Bestimmung der Produkt- und Transaktionsanforderungen und darauf aufbauende Auswahl der Handelsplattform

Die unterschiedlichen Anforderungen an das verwendete Handelsportal resultieren hauptsächlich aus den Eigenschaften der gehandelten Produkte, der Zielgruppe und den dadurch begründeten Merkmalen der angestrebten Transaktionen. Die Produkte werden dabei durch Homogenitäts- und Spezialisierungsgrad, die Zielgruppe durch ihre Position in der Wertschöpfungskette, Branchenzugehörigkeit und wirtschaftliche Bedeutung und die Transaktionen durch Volumen, Häufigkeit und Art (Ein- oder Verkäufe) definiert. Hierbei sollten bereits die Eigenschaften jener Produkte berücksichtigt werden, die zu einem späteren Zeitpunkt ebenfalls für den elektronischen Handel in Betracht kommen können.

Mit dem Wissen dieser Merkmale können zunächst der geeignete Plattfortmty und dann das konkrete Handelsportal bestimmt werden. Ausschlaggebend sind die unterstützten Transaktionsformen, Teilnehmer, Branchenausrichtung und Marktmachtverhältnisse auf den Portalen.

Zur Auswahl der entsprechenden Portale können die Hilfsmittel aus Abschnitt 3 herangezogen werden.

Überprüfung der Handelsplattformen nach gehandelten Produkten

Gerade bei heterogenen, speziellen Produkten sollte geprüft werden, ob diese auf der anvisierten Plattform gehandelt werden. Dies ist durch eine vorangehende Recherche auf dem Portal, die Befragung der Betreiber oder die Abstimmung mit bereits existierenden Geschäftspartnern machbar. Es ist zwar möglich, ein für die Handelsplattform neues Produkt dort anzubieten/nachzufragen, wo dieses noch nicht aufgelistet ist, es dürfte aber einen erheblichen Zeit- und damit auch Kostenaufwand bedeuten, um zu zufrieden stellenden Transaktionen zu gelangen, wenn nicht von vornherein interessierte Kunden/Lieferanten vertreten sind. Denkbar ist

diese Vorgehensweise, wenn es Absprachen mit möglichen Abnehmern bzw. Lieferanten gibt, die darauf abzielen, dass diese ebenfalls auftreten. So wird gleich ein Kunden-/Lieferantenstamm installiert, der den Handel mit diesen Produkten garantiert und so den Auftritt auf der Plattform rechtfertigen kann.

Suche nach bisherigen Geschäftspartnern

Es ist durchaus sinnvoll, nach den E-Commerce-Aktivitäten bisheriger Geschäftspartner zu recherchieren. Beweggrund dafür ist – abseits der sonstigen Suche nach neuen Geschäftsbeziehungen – die Nutzung der Möglichkeiten der elektronischen Datenübertragung zur Senkung der Transaktionskosten und auch der Einkaufspreise.

Es wird, gerade im Bereich der Zulieferindustrie, als unerlässlich angesehen, zu den Geschäftspartnern ein intensives Vertrauensverhältnis aufzubauen. Dies geschieht – auch wenn die letztendlichen Transaktionen elektronisch ablaufen – immer noch auf herkömmlichem Weg, etwa durch persönliche Gespräche, Betriebsbesichtigungen und Ähnlichem. Diese kostenintensiven Aktivitäten entfallen offensichtlich bei der Verlagerung einer bestehenden Geschäftsbeziehung auf eine Handelsplattform, so dass das Potenzial der Kosteneinsparungen dadurch besser genutzt werden kann.

Der Geschäftspartner, der sich in der Position des Einkäufers befindet, profitiert zumeist dadurch, dass im Allgemeinen auf den Handelsplattformen ein Überhang an Anbietern zu beobachten ist. So sieht sich sein bisheriger Lieferant dem Preiskampf auf dem Portal ausgesetzt, unter diesen Umständen ist für den Abnehmer eine Reduzierung der Einkaufspreise möglich.

Besondere Berücksichtigung des Handels mit homogenen Produkten

Es hat sich gezeigt, dass der elektronische Handel mit homogenen, branchenübergreifenden Produkten bei weitem erfolgreicher vonstatten geht als die Transaktionen mit heterogenen Gütern, die nur für spezielle Verwendungen geeignet sind.

Die Branchenunabhängigkeit der Produkte eröffnet einen weitaus größeren Kreis potenzieller Kunden. Das dadurch existierende hohe Absatzpotenzial lässt auch die Zahl der Anbieter steigen, wobei das Portal auch für Anbieter zusätzlicher komplementärer Komponenten interessant wird. Aufgrund solcher Netzeffekte können auf branchenübergreifenden Plattformen bedeutend mehr erfolgreiche Transaktionen verzeichnet werden als auf Portalen mit spezialisierten Produkten.

Ein weiterer Vorteil von standardisierten Produkten ist die Ähnlichkeit und damit auch einfache Beschreibbarkeit der Güter. Allein durch eine exakte Benennung der Produkte werden diese wegen ihrer Einfachheit genau definiert. Einziges Unterscheidungsmerkmal zwischen den Angeboten verschiedener Hersteller – und damit auch Entscheidungskriterium für den Kauf – ist deren Preis. Das vereinfacht den Vergleich der verschiedenen Angebote und ermöglicht durch effiziente Suchroutinen eine hohe Transparenz, die die Wahrscheinlichkeit, den günstigsten Geschäftsabschluss zu finden, erhöht. Durch den hohen Grad an Standardisierung von Informationen sinken die Kosten der Vertragsaushandlung und -anpassung, da die Wahrscheinlichkeit abnimmt, relevante Informationen zu übersehen und gute Tauschmöglichkeiten zu verpassen.

Betonung von Alleinstellungsmerkmalen

Als überaus positiver Effekt für Beschaffungsvorgänge wurde bereits der starke Preiskampf herausgestellt. Dieser wird von Lieferantenseite verständlicherweise als problematisch angesehen. Gerade mittelständische Unternehmen haben Schwierigkeiten, diesen Wettbewerb im Vergleich mit Großunternehmen zu bestehen. Aufgrund der Herstellung geringerer Stückzahlen greifen stückkostenmindernde Effekte durch größere Produktionsmengen nicht. So liegt die Preisuntergrenze bedeutend höher als bei der massenproduzierenden Konkurrenz.

Es müssen daher Möglichkeiten gefunden werden, den Preis als alleiniges Entscheidungs-

kriterium auszuschalten. Ein Ausweg scheint die alleinige Präsenz als Anbieter des betreffenden Produkts auf einer Plattform zu sein. Dies ist u.a. durch die Installation eines eigenen Onlineshops möglich. Problematisch gestaltet sich dabei aber die Erreichung der Zielgruppe. Der Informationsaufwand, der durch das betreffende Unternehmen allein zu bewerkstelligen ist, um entsprechende Abnehmer auf das Angebot aufmerksam zu machen, ist extrem hoch. Auch ist es fraglich, ob potenzielle Abnehmer auf einen Vorteil aus ihrer Sicht – eben die erzielbare Preissenkung – verzichten, zumal dieser auf anderen Plattformen nutzbar sein wird. Erfolgversprechender ist in diesem Fall die Spezialisierung auf Marktnischen, um Ressourcen zielgenau einzusetzen.

Eine weitere Ausweichmöglichkeit für den mittelständischen Lieferanten ist das Herausarbeiten von Alleinstellungsmerkmalen. Das kann die Einhaltung besonderer Qualitätsmerkmale, das Anbieten Mehrwert stiftender Dienstleistungen wie Wartungsverträge, Online-Updates und Downloads wichtiger Produktunterlagen sein. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, Leistungsbündel aus technischen Kernprodukten und ergänzenden Dienstleistungen (Implementierung, Kundenservice, Ersatzteillieferung, Mitarbeiterschulungen) anzubieten. Auch kann eine Differenzierung durch bessere Transaktionsbedingungen (einfachere, schnellere und kostengünstigere Lieferprozesse, fehlerfreie Bestell- und Zahlungsabwicklung) erfolgen. Durch all diese Maßnahmen wird zum einen die Vergleichbarkeit mit den Standardprodukten anderer Hersteller erschwert und zum anderen die Preiszahlungsbereitschaft vergrößert. Daraus ergibt sich aber die Schwierigkeit, dass das so entstandene Angebotspaket sehr speziell werden kann und dann generell weniger potenzielle Interessenten angesprochen werden.

Auftragsbündelung durch Kooperation

Aus der Betriebsgröße und dem geringeren Produktionsvolumen mittelständischer Unternehmen ergibt sich zumeist ein kleineres Einkaufs-

volumen. Wird dieser Bedarf auf elektronischen Handelsplattformen ausgeschrieben, besteht die Gefahr, dass er unter der Vielzahl großemögiger Ausschreibungen untergeht. Letztere sind für potenzielle Lieferanten aufgrund der Aussicht auf höhere Umsatzzahlen interessanter.

Soll eine Senkung des Einkaufspreises mittels *reverse auctions* auf Auktionsplattformen erzielt werden, ist zu beachten, dass die Kosten für jede durchgeführte Auktion – zumindest bei den beobachteten Portalen – im vierstelligen Bereich liegen. Das Einkaufsvolumen – und damit das Einsparungspotenzial – muss entsprechend hoch sein, um diese Form der Transaktion zu rechtfertigen.

Kann die erforderliche Auftragsgröße zur Erlangung der notwendigen Aufmerksamkeit und zur Amortisierung der Auktionskosten durch die Einsparungen nicht allein erreicht werden, ist es ratsam, Einkaufsgemeinschaften zu bilden. Als Partner mit entsprechendem Einkaufsportfolio bieten sich sowohl Mutter- und Tochterunternehmen, die zum Unternehmen gehörenden Zweigbetriebe als auch unternehmensexterne Betriebe an. In letzterem Fall muss es sich nicht unbedingt um die unmittelbare Konkurrenz handeln. Es kommen Partner aus Unternehmensverbänden in Frage, die aus gleichen Rohstoffen unterschiedliche Endprodukte fertigen.

Das Ergebnis einer solchen Partnerschaft ist die Ausschreibung umfangreicher Bedarfe, die eine Vielzahl von Lieferanten zum Wettbewerb um diesen Auftrag bewegt. Durch diesen Wettbewerb sind weit größere Preissenkungen als bei Einzelaktionen möglich. Des Weiteren können die Kosten für die Verkaufsaktivitäten gemeinsam getragen werden.

Verwendung von Daten-, Übertragungs- und Kategorisierungsstandards

Zur Vermeidung von Medienbrüchen ist zu empfehlen, dass die im Unternehmen verwendete Datenstruktur bezüglich der benötigten und hergestellten Produkte mit der auf der Handelsplattform verwendeten identisch ist.

Dies beinhaltet die Kategorisierung und Katalogisierung der Waren und die verwendeten Datenformate. Es ergeben sich zwei unterschiedliche Möglichkeiten, dies zu erreichen. Zum einen kann man die Portalauswahl dahin lenken, dass nur die Plattformen in die engere Auswahl kommen, die die im Unternehmen bereits verwendeten Formate unterstützen. Zum anderen kann die im Betrieb vorherrschende Struktur an die der Plattform angepasst oder vollständig umgestellt werden. Diese Vorgehensweise ist sinnvoll, wenn innerhalb des Unternehmens noch keine Festlegung auf Daten- und Katalogisierungsstandards erfolgt ist. Dann sollte darauf geachtet werden, dass der auf der Plattform unterstützte und im Betrieb einzuführende Standard auch für weitere Anwendungen nutzbar ist.

Umfangreiche Untersuchungen zu existierenden E-Commerce-Standards werden seit Anfang 2003 vom Institut der deutschen Wirtschaft Köln unternommen (siehe www.prozeus.de).

Regelmäßige Nutzung, Recherche und Datenpflege

Um die entstehenden – teilweise erheblichen – Kosten zur Schaffung der Voraussetzungen für die Nutzung elektronischer Handelsplattformen zu rechtfertigen, dürfen die Potenziale des elektronischen Handels nicht brach liegen gelassen werden. Um eine schnellstmögliche Amortisierung der Anfangsinvestitionen zu erreichen, müssen die Portale ständig auf Möglichkeiten zur Umsatzsteigerung (bzw. -stabilisierung) untersucht werden. Dies beinhaltet die regelmäßige Recherche nach potenziellen Kunden und die bedarfsabhängige Suche nach kostengünstigen Angeboten für den Einkaufsbereich. Durch die Verlagerung bisheriger Geschäftsbeziehungen auf das entsprechende Portal kann dessen Einfluss auf die mögliche Senkung der Transaktionskosten erhöht werden.

Werden eigene Produkte oder Bedarfe auf der Plattform präsentiert, sind die entsprechenden Daten ständig aktuell zu halten. So werden vermeidbare unerfüllbare Anfragen und vor

allem deren unnütz kostenverursachende Bearbeitung reduziert.

Wichtig ist, dass die hier geschilderten Arbeiten nicht als temporäre Nebenaufgaben (»Freizeitaktivitäten«) gesehen werden. Folglich ist es ratsam, diese abseits der Geschäftsführung – vorzugsweise in Ein- und Verkaufsabteilung – zu delegieren. Sicherlich sind ein gewisser Kontrollverlust und die Entstehung zusätzlicher Kosten Argumente gegen diese Maßnahme. Die Aktionsgeschwindigkeit und der mögliche Umfang der Daten auf den Portalen lässt aber kaum anderes zu. Bei langfristiger Zusammenarbeit mit einem Portalprovider reicht eine manuelle oder teilautomatisierte Datenpflege nicht mehr aus. Im Idealfall müssen die IT-Systeme und unternehmenseigenen Datenbanken mit dem Marktplatz verknüpft werden.

Bestmögliche Einbindung elektronischer Daten in den Produktionsprozess

Die Automatisierung der Produktionsprozesse kann es möglich machen, lange Bearbeitungszeiten, Medienbrüche und ähnliche Probleme entlang der gesamten Wertschöpfungskette in einem Unternehmen zu reduzieren. Im Zusammenhang mit elektronischem Geschäftsverkehr ergeben sich Möglichkeiten, die innerbetrieblichen Produktionsprozesse am Anfang und Ende mit externen Partnern elektronisch zu verknüpfen. Konkret ist gemeint, dass bei Bedarf automatisch ein Auftrag bei einem Lieferanten ausgelöst wird und andererseits bei Wunsch des Kunden durch ihn automatisch die nötigen Produktionsvorgänge gestartet werden.

Dies ist wiederum eine Möglichkeit, die Transaktionskosten – aber z.B. auch Lagerkosten – um ein Erhebliches zu senken und damit die getätigten Investitionen zu amortisieren und sollte – soweit umsetzbar und sinnvoll – genutzt werden.

Eine konkrete Umsetzung solcher Einbindungsmöglichkeiten findet zumeist bei gefestigten sehr langfristigen Geschäftsbeziehungen direkt zwischen Unternehmen statt. Im Bereich der elektronischen Handelsplattformen

sind diese Maßnahmen bei der Nutzung von Onlineshops und Beschaffungsplattformen leicht umsetzbar, sofern rechtliche Fragen vollständig geklärt sind.

Für mittelständische Unternehmen hat die direkte elektronische Verbindung der Produktionsprozesse zu externen Partnern im Moment wenig Bedeutung, was aufgrund des technischen Aufwandes und bestehender rechtlicher und konjunktureller Unsicherheiten verständlich ist. Es ist aber davon auszugehen, dass wissenschaftliche Forschung, Softwarefortentwicklungen und praktische Erfahrungen für Weiterentwicklungen in diesem Bereich sorgen werden, so dass das Thema weiterhin im Auge behalten werden sollte.

Auswahl geeigneter Marketingmaßnahmen

Die Gewinnung von Kunden gilt als wichtigstes Maßnahmenbündel in der Einstiegsphase auf eine Handelsplattform. Um potenziellen Kunden die Marktplatzangebote bekannt zu machen, eignet sich auch der Einsatz von Verkaufsrepräsentanten (Vertretern). Die Möglichkeit, bei Bedarf auch auf persönliche Kontakte mit Mitarbeitern zurückgreifen zu können, kann die Vertrauensproblematik abschwächen, die dadurch entsteht, dass im Internet zwischenmenschliche Interaktionen sowohl mit dem Marktplatzbetreiber als auch mit Geschäftspartnern durch informationstechnische Anwendungen ersetzt werden. Am uneffektivsten werden Massenmarketinginstrumente wie Werbung oder Public Relations eingeschätzt. Die Eignung von Offline- und Onlinewerbung wird als fraglich betrachtet.

Das primäre Ziel in der Phase der fortlaufenden dauerhaften Nutzung besteht darin, die über die Plattform gewonnenen Kunden zu binden, um dauerhafte elektronische Geschäftsbeziehungen aufzubauen und Kostensenkungspotenziale in späteren Phasen der Beziehung zu realisieren. Am höchsten werden hier Hotlines zur jederzeitigen Problemlösung sowie persönliche Betreuung bewertet. Newsletter, die über

neue oder zusätzliche Angebote und Sonderaktionen des Unternehmens auf der Handelsplattform informieren, und Bonusprogramme, die eine intensivere Nutzung anregen sollen, eignen sich als begleitende Maßnahmen zur Ausweitung des Transaktionsvolumens. Wichtig ist weiterhin, auch während der laufenden Nutzung regelmäßig persönliche Kontakte zu Kunden etwa durch Repräsentanten aufzunehmen, um eine hohe emotionale »Verbundenheit« (Loyalität) statt einer nur technisch oder ökonomisch bedingten Gebundenheit (Lock in) sicherzustellen [Bauer & Hammerschmidt 2004a].

Weniger wirksam, aber dennoch relevant sind virtuelle Gemeinschaften (Diskussionsforen, Chats, Newsgroups), in denen Experten des Unternehmens oder andere Nutzer über neue Produkte, Services, Konditionen etc. informieren, technische Probleme lösen und Beratung zur Verfügung stellen. Die Einrichtung von Kundenclubs auf elektronischen Handelsplattformen wird für das Ziel der Kundenbindung als neutral bzw. von Einkäufern und großen Unternehmen sogar als ungeeignet eingestuft. Zum einen besteht Unsicherheit darüber, ob die Kommunikation zwischen den Kunden im Club dem Unternehmen nicht auch schaden könnte (z.B. bei Negativreferenzen unzufriedener Kunden, Informationen über die Attraktivität von Konkurrenten) und durch die große Bandbreite an Meinungen nicht eine Verwirrung und Überflutung der Teilnehmer entsteht.

Einige der bis hierhin genannten Vorgehensweisen zeigen kaum Unterschiede zu den generellen Strategien mittelständischer Wettbewerber auf bisherigen Handelswegen. Diese essenzielle Erkenntnis beruht darauf, dass auf den elektronischen Plattformen dieselben ökonomischen Regeln gelten. Allein die leichte Verfügbarkeit aller relevanten Informationen beschleunigt und verschärft die vorherrschenden Mechanismen.

Vertiefende Einblicke in die Erkenntnisse der Studie, genauere Erläuterungen zu den Plattfortmtypen und den Auswahlkriterien sowie praktische Erfahrungen bei der Auswahl der

und dem Agieren auf Handelsplattformen sind in [Migalk et al. 2004] zu erhalten.

6 Literatur

- [Albers & Ratschow 2001] *Albers, S.; Ratschow, O.*: Business-to-Business-Marktplätze. In: Eggert, A.; Fassot, G. (Hrsg.): eCRM – Electronic Customer Relationship Management: Management der Kundenbeziehung im Internet-Zeitalter. Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart, 2001, S. 229-255.
- [Bauer & Hammerschmidt 2004a] *Bauer, H. H.; Hammerschmidt, M.*: Kundenzufriedenheit und Kundenbindung bei Internet-Portalen – Eine kausal-analytische Studie. In: Bauer, H. H.; Rösger, J.; Neumann, M. (Hrsg.): Konsumentenverhalten im Internet. Vahlen Verlag, München, 2004, S. 189-214.
- [Bauer & Hammerschmidt 2004b] *Bauer, H. H.; Hammerschmidt, M.*: Ansatzpunkte eines Beziehungsmarketing für elektronische Handelsplattformen. In: Bauer, H. H.; Huber, F. (Hrsg.): Strategien und Trends im Handelsmanagement. Vahlen Verlag, München, 2004, S. 335-360.
- [Holzmüller & Schlüchter 2003] *Holzmüller, H. H.; Schlüchter, J.*: Prognose der Relevanz, Erfolgsfaktoren und Konsequenzen von elektronischen Business-to-Business-Marktplätzen. In: Marketing ZFP, 25. Jg., 2003, Nr. 1, S. 35-50.
- [ifm 2003a] *ifm (Hrsg.)*: Elektronische Marktplätze in Deutschland 2003. Mannheim, 2003.
- [ifm 2003b] *ifm (Hrsg.)*: Leitfaden zur Auswahl elektronischer Handelsplattformen für KMU. Mannheim, 2003.
- [Migalk et al. 2004] *Migalk, F.; Hammerschmidt, M.; Ganter, R.; Größler, A.; Liehr, M.*: Elektronische Handelsplattformen – Möglichkeiten für den Mittelstand. von Loeper-Verlag, Karlsruhe, 2004.

Dipl.-Volksw. Dipl.-Kfm. Frank Migalk
Institut für Mittelstandsforschung der Universität
Mannheim
D 65, 68131 Mannheim
migalk@mail.ifm.uni-mannheim.de
www.ifm.uni-mannheim.de

Dipl.-Kfm. Maik Hammerschmidt
Universität Mannheim
Lehrstuhl für ABWL und Marketing II
L 5,1, 68131 Mannheim
maik.hammerschmidt@bwl.uni-mannheim.de
www.bwl.uni-mannheim.de/Bauer