



Org@ - Mittelständische Zulieferer auf dem Weg zu elektronischen Marktplätzen

von

Susanne Hetterich

Auszug aus: "Jahrbuch zur Mittelstandsforschung 1/2002"
Schriften zur Mittelstandsforschung Nr. 96 NF
Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden 2002

Org@ - Mittelständische Zulieferer auf dem Weg zu elektronischen Marktplätzen

Susanne Hetterich (Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung FAW, Ulm)

1. Einleitung	23
2. Mittelständische Zulieferer	23
3. Auswirkungen des e-Business	24
3.1 Marktebene	26
3.2 Wertschöpfungskettenebene	27
3.3 Betriebsebene	28
3.4 Wettbewerbsstrategien	28
3.5 Zukünftige Trends	30
4. Elektronische Märkte und Marktplätze	31
4.1 Marktmachtverhältnisse	32
4.2 Konfigurationsgrad der Produkte	33
4.3 Reifegrade der Einführung	35
5. Erfolgsfaktoren	37
5.1 Wirtschaftliche Kriterien	38
5.2 Kundenorientierte Kriterien	39
5.3 Prozessuale Kriterien	44
5.4 Personelle und Potenzial-Kriterien	48
6. Erfolgskontrolle	49
6.1 Wirtschaftliche Perspektive	50
6.2 Kundenperspektive	51
6.3 Prozessperspektive	51
6.4 Lern- und Entwicklungsperspektive	51
7. Studienergebnisse	52
7.1 Marktplätze	54
7.2 Erwartung	55
7.3 Phasen und Funktionalitäten	56
7.4 Erfahrungen und notwendige Veränderungen	61
7.5 Erfolgsmessung	63
8. Zusammenfassung	64
9. Projektrahmen	64
10. Literaturverzeichnis	65

1. Einleitung

Das Internet hat zur digitalen Revolution in Gesellschaft und Wirtschaft geführt. Die Beziehungen zwischen Kunde und Lieferant verlagern sich zunehmend auf elektronische Märkte. Insbesondere der B2B-Bereich, der Geschäftsverkehr zwischen Unternehmen, ist davon betroffen und fordert von den Beteiligten rasches Handeln. Großunternehmen schreiten hier technologisch voran. Die Aktivitäten des Mittelstands nehmen sich dagegen noch sehr verhalten aus. Das bestehende Angebot ist für viele Unternehmer verwirrend, die Unsicherheit entsprechend groß. Org@ heißt ein Projekt am Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung, das in diesem Kontext Hinweise und Unterstützung bei der Planung und Realisierung eines elektronischen Marktzuganges verspricht. Eine begleitende Studie dient der Untermauerung der gewonnenen Ergebnisse und dem Nachweis ihrer Praxisrelevanz.

2. Mittelständische Zulieferer

- Welche Bedeutung hat der Mittelstand ?
- Wodurch sind mittelständische Zulieferer und ihre Beziehung zu ihren Kunden gekennzeichnet ?

Die mittelständischen Unternehmen sind gerade in letzter Zeit häufig Gegenstand wirtschaftlicher, politischer aber auch wissenschaftlicher Diskussionen. Die rund 3,3 Mill. kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMUs) und Selbstständige gelten als das Rückgrat der nationalen Wirtschaft, womit betont werden soll, dass sie mit 69,7 % den mit Abstand größten Teil der Arbeits- und Ausbildungsplätze stellen, mit 57 % zur bundesdeutschen Bruttowertschöpfung betragen und mit 46 % zur gesamtwirtschaftlichen Investition (IFM BONN 2000). Den Auswirkungen gesamtwirtschaftlicher Veränderungen auf KMUs muss daher besondere Bedeutung zugemessen werden. Gerade die Zulieferbranche mit ihren meist mittelständischen Unternehmen sieht sich dabei einem zunehmendem Wettbewerbsdruck durch Globalisierung und internationale Konkurrenz ausgesetzt. Die Notwendigkeit zur Effizienzsteigerung fordert von ihnen neue Konzepte der Abwicklung und Kooperation. Die Informationstechnologie und hier insbesondere die Internettechnologie ist das zentrale Enabling-Instrument zur Optimierung der betrieblichen und überbetrieblichen Prozesse und Funktionen (ÖSTERLE 2001).

Für die Unternehmen der Zulieferindustrie gelten dabei besondere Rahmenbedingungen: Im Vergleich zu anderen Unternehmen, wie z.B. denen der Konsumgüterindustrie haben Zulieferer eine besondere Beziehung zu ihren Kunden, den Herstellern (FIETEN et al. 1997). Es findet häufig ein reger Austausch zwischen Zulieferern und Kunden statt. In einer oft langjährigen, "lernenden Beziehung" profitieren beide Transaktionspartner von dem Input des anderen. Häufig entsteht für den Zulieferer allerdings auch ein gewaltiger Handlungsdruck, denn er muss den Anforderungen seiner langjährigen Kunden gerecht werden, um sie nicht zu verlieren (vgl. LAMMING 1994).

Der Wandel der Wirtschaft durch das Internet stellt eine der großen Herausforderungen an den Mittelstand dar. Die Unternehmen sind zunehmend gefordert, eine Online-Strategie zu entwickeln, um in den sich wandelnden Märkten erfolgreich zu bestehen. Die Unternehmen haben die Chancen der Teilnahme wie auch die Risiken einer Verweigerung erkannt und investieren zunehmend in durchgängige Internet-Lösungen. Während Großunternehmen hier eine Vorreiterrolle einnehmen sind die Aktivitäten der mittelständischen Unternehmen in Richtung e-Business noch eher verhalten. Dies gilt auch für Zulieferunternehmen, die in besonderem Maße mit ihren - meist großbetrieblichen - internetaktiven Abnehmern verbunden sind.

Für ein mittelständisches Unternehmen bedeutet dies aufgrund seiner Größe einerseits die einzigartige Chance zu enormem Wachstumspotenzial auf internationalen Märkten und die Möglichkeit - gerade durch Teilnahme an elektronischen Marktplätzen - Größennachteile auszugleichen, Interessens- und Kooperationsgemeinschaften (virtuelle Unternehmen) aufzubauen und Marktmachtverschiebungen zu bewirken (WOLTER et al. 1998). Andererseits ist eine solche Investition aber auch mit einem nicht unerheblichen finanziellen Risiko verbunden. Eine zielorientierte Strategie und ihre laufende Steuerung in einem unsicheren Umfeld ist von Nöten.

3. Auswirkungen des e-Business

- Wie und auf welchen Ebenen hat das Internet die Märkte und die Beziehungen zwischen Kunden und Lieferanten verändert ?
- Welche e-Business-Strategien versprechen gerade für mittelständische Zulieferer Erfolg ?

Das Internet hat die internationalen Märkte grundlegend verändert. Begriffe wie New Economy, online-shopping und e-Business sind Wegweiser für die unternehmerische Zukunft geworden, die geprägt sein wird von digitalisiertem, aber dennoch individuellem Kundenbeziehungsmanagement hinsichtlich Werbung, Information, Betreuung und Service.

Auslösendes Moment ist die Entwicklung der Internettechnologie und die damit verbundene Veränderung von Kommunikation und Transaktion.

Während bislang Informationen eines Unternehmens zu Lieferfähigkeit, Terminen etc. im Wesentlichen durch mündliche oder schriftliche Kommunikation mit den Geschäftspartnern ausgetauscht wurden, ermöglicht das Internet die standardisierte Bereitstellung multimedialer Informationen für öffentliche oder geschlossene Benutzergruppen über das Internet. Die Informationserteilung wird nun durch den Interessenten direkt gesteuert und hängt nicht mehr von der Verfügbarkeit und Auskunftsfähigkeit einzelner Mitarbeiter ab.

Das Internet stellt also Grundsysteme für den allgemeinen Austausch digitaler Daten, gleich welchen Formats, bereit. Die Interaktionsmöglichkeiten und die Weiterverarbeitung dieser Daten lässt eine Unterscheidung in folgende 3 Hauptfunktionen zu:

- Information: direktional, d.h. Informationen werden auf der Betreiberseite bereitgestellt und von der Benutzerseite abgerufen
- Kommunikation: bidirektional, wechselnder Informationsaustausch. Dieser kann auch komplexer gestaltet sein durch Anbindung von Datenbanken mit der Möglichkeit mehr oder weniger individueller Abfragen.
- Transaktion: bidirektional, eingehende Daten/Informationen führen zu einem systemseitig automatisierten Funktionsaufruf meist im Zusammenhang mit geschäftsrelevanten Buchungsvorgängen in der ERP-Software des Lieferanten, bei B2B teilweise auch in der des Kunden.

Dabei bietet das Internet eine Reihe weiterer Vorteile, die kein anderes Medium abdecken kann (siehe MEILI et al. 2001 und HATTWIG 2001) und die das Medium für Anbieter und Nachfrager so attraktiv gestalten: Diese Vorteile eröffnen für Unternehmen neue direkte Möglichkeiten der Kundenakquise und damit Geschäftspotenziale, aber auch indirekte Mechanismen zur Schaffung von Wettbewerbsvorteilen.

Die veränderte Kommunikations- und Transaktionskultur führt zu grundlegenden Veränderungen der Marktstrukturen und Leistungsbeziehungen. Diese Veränderungen erfolgen auf drei verschiedenen Wirkungsebenen:

- auf Marktebene als Summe aller Akteure eines Wirtschaftsbereiches,
- auf Wertschöpfungsebene als Summe der für eine marktfähige Endleistung zusammenwirkenden Akteure sowie
- auf Betriebsebene als einzelner Akteur.

3.1 Marktebene

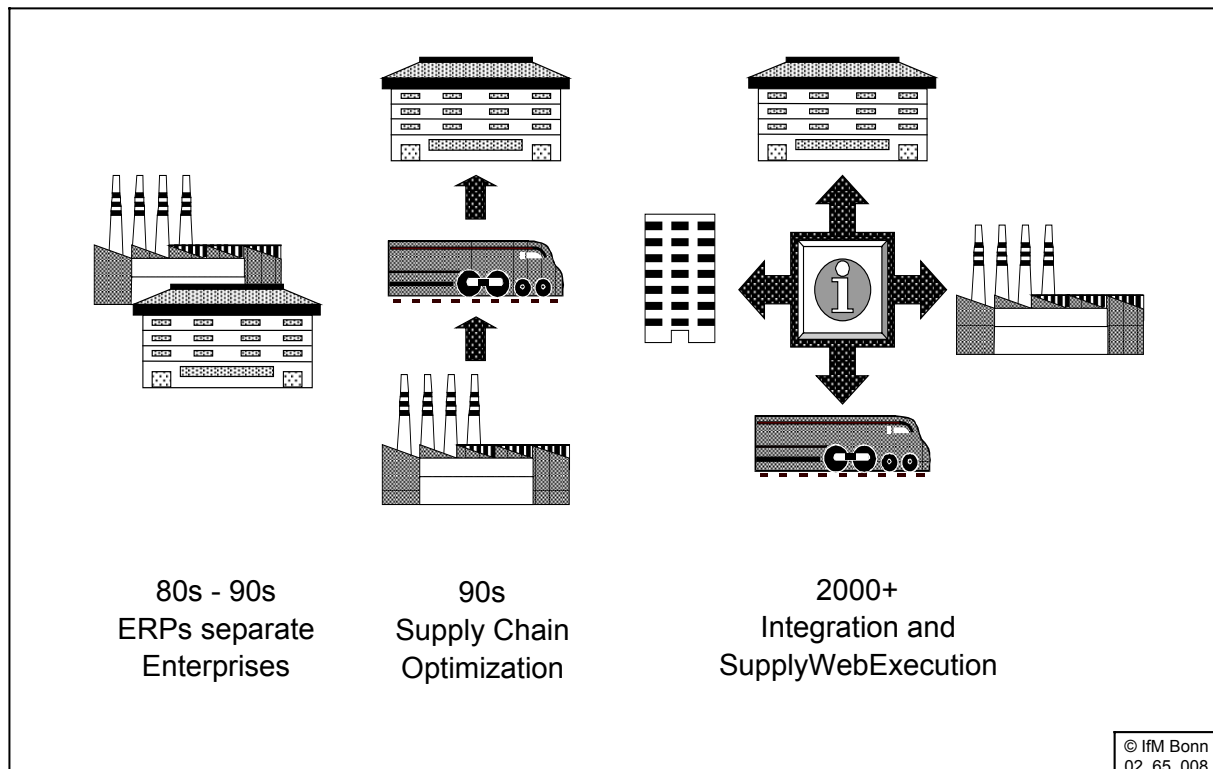
Auf der Marktebene führt das Internet durch die Erleichterung des Marktzuganges und einer Vielzahl neuer Angebots- und Servicekonzepte zu einem verstärkten Wettbewerb. Dieser Wettbewerbsdruck kann zur Folge haben, dass eine Konzentration auf die starken Teilnehmer erfolgt und schwache Teilnehmer noch schneller vom Markt verschwinden (PHILLIPS/MEEKER 2000, S. 13). Der Wettbewerbsdruck bewirkt, dass Unternehmen, die nicht schnell die Gewinnzone erreichen, weil sie den Kunden- und Wirtschaftlichkeitsanforderungen nicht hinreichend gerecht werden können, sehr schnell wieder vom Markt verschwinden. Das schnelle Anlocken einer kritischen Masse an Kunden entscheidet über das rechtzeitige Erreichen der Gewinnzone und damit der eigenen Überlebensfähigkeit (vgl. auch MÜLLER-HAGEDORN 2000). Dies wird tendenziell durch die Transparenz des Internets erleichtert, so dass hier auch und gerade Nischenmärkte ideal angesprochen werden können (PHILLIPS/MEEKER 2000, S. 18). Entsprechendes Marketing zur Attraktion neuer und Bindung bestehender Kunden wird zu einem K.O.-Kriterium. Hier sind neben innovativen Produkt- und Serviceangeboten neue Marketingkonzepte des one-to-one-Marketings einerseits und der Network-Marketing-Konzepte andererseits (FREUND 2000) zu entwickeln.

Das Internet führt aber auch in einer anderen Hinsicht zu einer dramatischen Neuordnung der Märkte. Diese betrifft die Vertriebsstrukturen. Durch den zunehmenden Direkthandel besonders im B2C-Bereich werden großflächige Filialnetze und Außendienste in vielen Bereichen überflüssig. Andererseits wird dafür die Logistik einen zunehmenden Stellenwert einnehmen, die durch neue Konzepte auf das erhöhte Aufkommen reagieren muss.

3.2 Wertschöpfungskettenebene

Auf der Wertschöpfungskettenebene findet durch die zunehmende direkte Kommunikation eine Verkürzung der Wertschöpfungsketten statt. Die traditionellen Handelsmittler werden zunehmend umgangen.

Abbildung 1: Veränderung der Wertschöpfungsstrukturen von der linearen Versorgungskette zu virtuellen Unternehmen



Quelle: nach FACEY 2001

Während in den 1980er Jahren vorrangig monolithische Unternehmensstrukturen den Markt bestimmten, hat sich mit der Erkenntnis der wirtschaftlichen Bedeutung einer engen partnerschaftlichen und dauerhaften Zusammenarbeit in den 1990er Jahren mit den Vorlieferanten über die gesamte Wertschöpfungskette als vertikales SCM durchgesetzt. Alte Wertschöpfungsketten werden revolutioniert, da elektronische Märkte transparente, mit tiefen Eintrittsbarrieren sowie niedrigen Kommunikations- und Koordinationskosten ausgestaltete Märkte sind. Distanz, Kulturen, Orte und Tageszeiten stellen keine Marktbarrieren mehr dar. Klassische Funktionen des Handels werden daher zunehmend an reine Logistikpartner oder auch an neue Formen ohne Öffnungszeiten wie Pick-up-Centren oder Consumer-Response-Centren übertragen.

Auf der anderen Seite entwickeln sich neue Intermediäre, die die Angebots- und Informationsflut im Internet für den Interessenten analysieren, vorstrukturieren und eine bedarfsspezifische Auswahl ermöglichen wie elektronische Einkaufszentren, sogenannte e-Malls, und elektronische Marktplätze, Börsen und Auktionen.

Durch Strukturveränderungen aufgrund elektronischer Marktformen, insbesondere der Verringerung von Handelsmittlern, sind Unternehmen gefordert, selber Direktverbindungen zum Kunden aufzubauen und ein Gefühl für den Kunden zu bekommen, um eine langfristige Beziehung zu entwickeln.

3.3 Betriebsebene

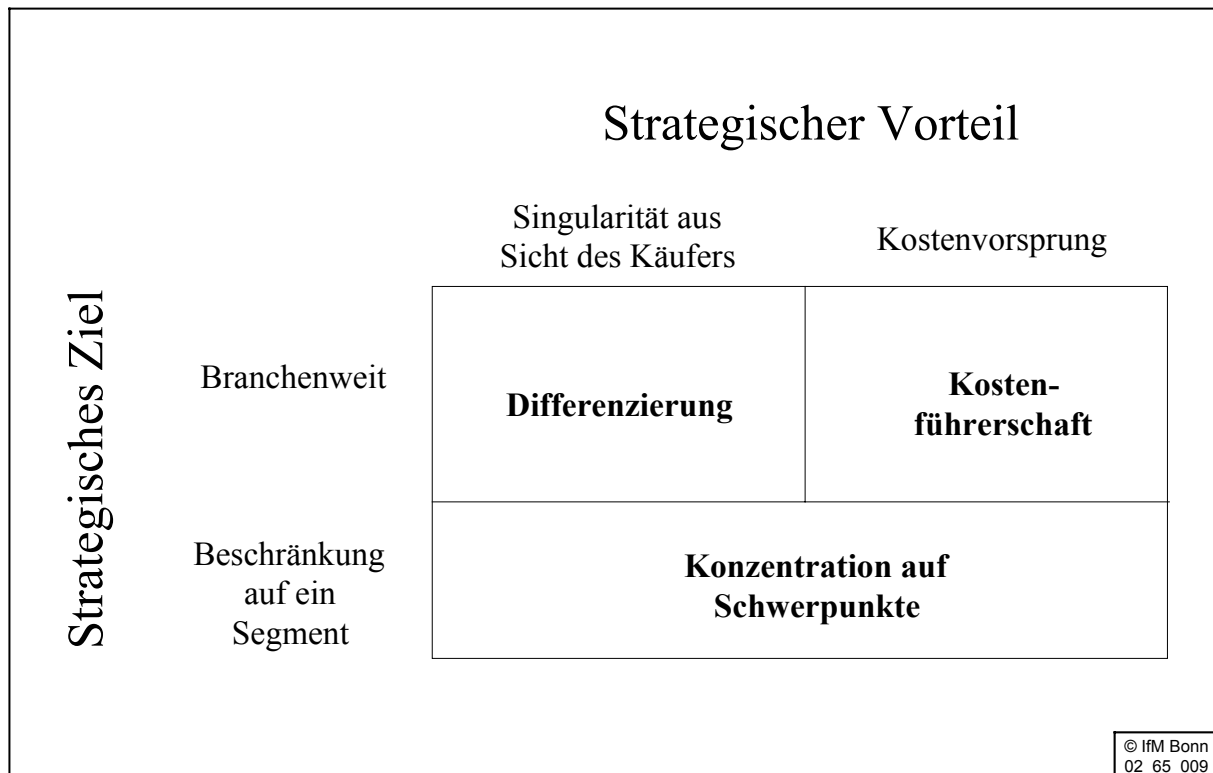
Auf der Betriebsebene erfolgt primär eine Veränderung der Kommunikation mit den Geschäftspartnern und anderen Wirtschaftssubjekten (Banken, Lieferanten, Kunden, Verbänden, Presse, Kammern usw.). Diese kann durch Bereitstellung der jeweils relevanten Informationen teilweise automatisiert werden. Zentraler Punkt ist die Erfüllung der Anforderungen von Kunden und anderen Geschäftspartnern zum Aufbau einer dauerhaften Bindung. Um den individuellen Bedürfnissen auch mit Mitteln des Internet gerecht zu werden sind ausgefeilte Individualisierungs- und Motivationstechniken für das digitale Customer Relationship Management (CRM = Kundenbeziehungsmanagement) notwendig. Hier sind neben einer integrierten technischen Implementierung innovative Produkt- und Serviceleistungen zur Ausnutzung der Marktpotenziale sowie neue Prozesse zu deren optimaler Unterstützung und Ausschöpfung der Kostenpotenziale gefordert.

3.4 Wettbewerbsstrategien

PORTER identifizierte drei generische Strategien, um eine günstige Wettbewerbsposition erreichen und behaupten zu können (PORTER 1999).

In der New Economy sind diese generischen Strategien nicht nur erfolgversprechend, sondern ihre Beherrschung wettbewerbsentscheidend (vgl. SCHUBERT/SELZ/HAERTSCH 2001)

Abbildung 2: Generische Strategien



Quelle: PORTER 1999

Kostenführerschaft

Die Entwicklung elektronischer Marktplätze führt unter anderem zu einem verstärkten Preiskampf, da die Preise und Produkte direkt vergleichbar, also transparent werden und die Käufer häufig den günstigsten Anbieter wählen. Niedrige Kosten werden dadurch eine Grundvoraussetzung für die Überlebensfähigkeit. Anbieter standardisierter Produkte müssen sich dieser Herausforderung verstärkt stellen und versuchen, durch große Transaktionsvolumina günstige Einkaufspreise und hohe Auslastung ihrer Ressourcen einerseits und durch optimierte Prozesse andererseits alle Potenziale auszuschöpfen.

Differenzierung

Die Differenzierung vom Wettbewerb durch Produkte, vor allem aber durch neue Service- und Mehrwertleistungen ist die eine vielversprechende e-Business Strategie. Die konsequente Kundenorientierung durch Personalisierung, Mass Customization und one-to-one Marketing wird zur Kernkompetenz und hebt von der Konkurrenz ab, so dass ggf. selbst Kostennachteile ausgeglichen werden können.

Konzentration auf Schwerpunkte innerhalb der Branche

Die Spezialisierung durch Nischenstrategie wird angesichts globaler transparenter Märkte zunehmend schwierig. Virtuelle Gemeinschaften zur Bildung von Komplettangeboten komplementärer Produkte werden durch elektronische Marktplätze unterstützt und stärken zudem die Marktposition.

3.5 Zukünftige Trends

Durch die teilweise Ausschaltung des Zwischenhandels wird im Bereich der nicht digitalisierbaren Produkte, d.h. der Leistungen, die nicht in eine digitale Form überführt werden können (z.B. Musik, Texte, Video, Software, aber auch Online-Banking oder -Versicherung), das Logistikaufkommen vor allem im B2C-Bereich stark anwachsen. Die Kosten für diesen Mehraufwand werden - da sie in der Vergangenheit oftmals zu stark defizitärem Geschäft der Anbieter geführt haben - immer stärker auf die Kunden abgewälzt. Bislang führt dies, zumindest im B2C-Bereich, in der Mehrheit der Fälle zu einem Abbruch der Kaufabsicht. Unternehmen sind daher aufgefordert diesen entscheidenden Erfolgs- und Kostenfaktor durch verstärkte Kooperation zu optimieren. Im Klartext heißt dies, dass die einzelnen Logistikbedarfe stärker unternehmensübergreifend gebündelt werden müssen.

Dies erfolgt bislang bei einzelnen Speditionen. Größere Potenziale lassen sich aber realisieren, wenn eine neutrale, d.h. auch speditiionsübergreifende Bündelung stattfindet.

Dies kann und wird teilweise schon über spezielle Marktplätze, z.B. Speditiionsbörsen, realisiert. Aber auch andere Distributionsmodelle fallen in diese Betrachtung und gewinnen durch die Logistikproblematik der New Economy an Bedeutung. So werden zunehmend Vertriebsnetze leistungs- und unternehmensübergreifend genutzt. Beispielsweise wurde so das Filialnetz der Post für die Dienste der Postbank genutzt. Privatpersonen werden zunehmend zu Vertriebsgehilfen indem sie für Sammelbestellung und -lieferung honoriert werden, vor allem im Versandhandel (FREUND 2000). Tankstellen und Einzelgeschäfte übernehmen in diesem Zusammenhang vermehrt die Funktion von Auslieferungs- und Rückgabestellen für Endkunden. Diese und ähnliche Modelle werden zukünftig von zentraler Bedeutung für die Wirtschaftlichkeit der Vertriebsstrukturen der New Economy sein.

4. Elektronische Märkte und Marktplätze

- Was ist ein elektronischer Marktplatz?
- Welche Formen elektronischer Marktplätze gibt es?
- Welche Märkte eignen sich für welche Geschäfte via Internet?

Die Märkte haben im elektronischen Zeitalter ganz neue Dimensionen bekommen. Wo ein Markt früher regional begrenzt war, weil sich Anbieter und Käufer an einem bestimmten Ort trafen, um ihre Geschäfte zu verhandeln, spielt diese regionale Begrenzung auf den neuen elektronischen Marktplätzen keine Rolle mehr. Ein elektronischer Marktplatz vereint Angebot und Nachfrage in einem virtuellen Raum, d.h. mehrere Anbieter publizieren über das Internet ihre Produkte und Dienstleistungen und die Interessenten rufen diese Angebote dezentral über das Internet ab. Weder Anbieter noch Nachfrager müssen sich dazu physisch an einen Ort begeben, sondern können sich jederzeit auf einem virtuellen Marktplatz treffen.

Durch diese räumliche Unabhängigkeit der Marktteilnehmer ergeben sich ganz neue Konsequenzen für viele Märkte und Branchen. Die Marktplätze vereinen teilweise ein internationales Angebot, das der Interessent in Minutenschnelle abrufen und vergleichen kann ohne zu reisen oder intensive Recherchen betreiben zu müssen, um z.B. die Adressen bestimmter Anbieter in Erfahrung zu bringen.

Es gibt eine Vielzahl an unterschiedlichen Marktformen und Möglichkeiten für ein Unternehmen, sich am elektronischen Geschäftsleben zu beteiligen. Die Formen lassen sich nach Aktoren, Leistungen und Funktionen in ein umfangreiches Klassifikationsschema einordnen. Doch nur wenige der möglichen Typisierungen spielen in der Praxis tatsächlich eine Rolle wie z.B. die Homepage, der Onlineshop als aktive Präsenz oder die Teilnahme an Online-Auktionen und -Ausschreiben als passive Teilnahme. Den geeigneten Marktzutritt für sich zu identifizieren ist eine der zentralen Aufgaben eines modernen Unternehmens.

Für die Wahl der strategisch geeigneten Marktplatzform für die jeweilige Hersteller-Zulieferer-Beziehung sind vor allem 2 Faktoren von Bedeutung:

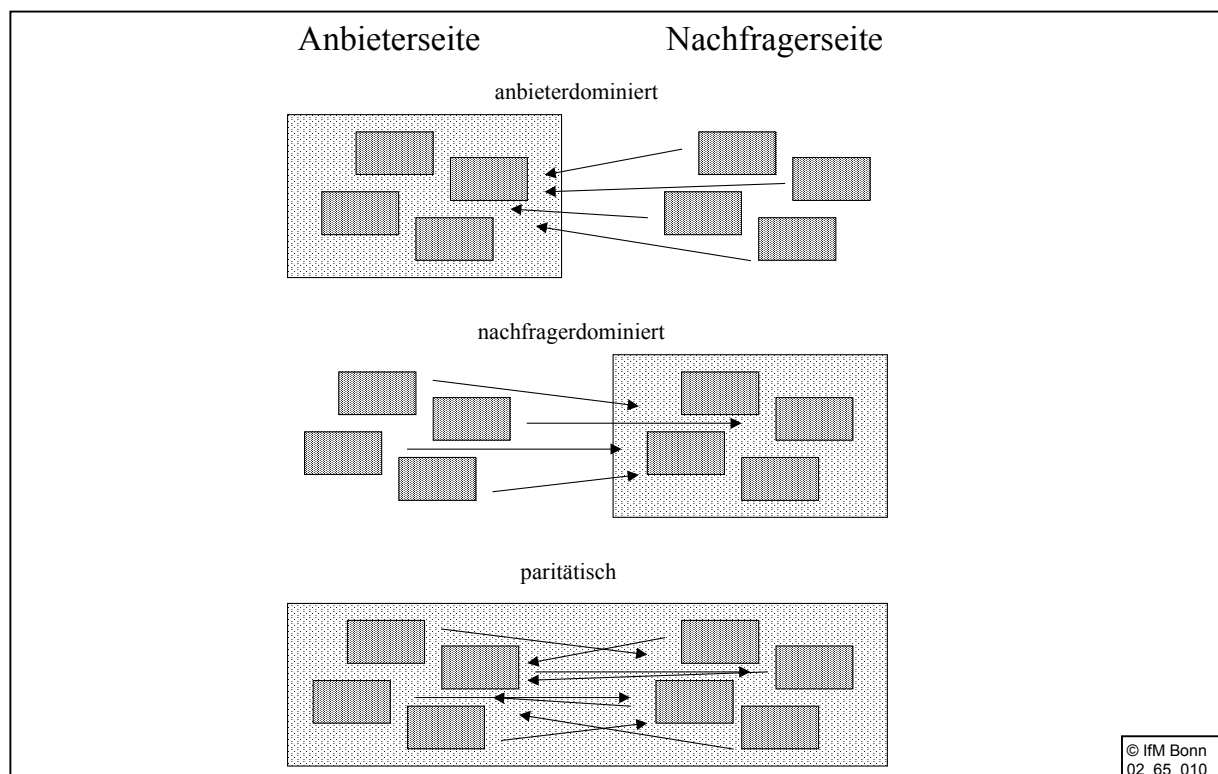
- Die Marktmachtverhältnisse auf Seiten der Anbieter und Nachfrager
- Der Konfigurationsgrad der Produkte

4.1 Marktmachtverhältnisse

Hier kann unterschieden werden zwischen anbieterdominiert, nachfragerdominiert und neutral, d.h. paritätisch. Mit der Dominanz ist meist eine größere Bekanntheit verbunden. Beide Faktoren führen tendenziell dazu, dass die weniger dominante Seite durch die begrenzte Auswahl eher auf den dominierenden Partner zugeht und nicht umgekehrt.

Für die Wahl der Marktplatzform gilt daher grundsätzlich: je nach Marktstellung und damit Wahrscheinlichkeit des Zusammentreffens werden Marktplätze tendenziell stärker von der dominierenden Seite betrieben.

Abbildung 3: Veränderung der Marktmacht durch Zusammenschluss



Elektronische Marktplätze eignen sich dabei besonders gut, um diese Marktmachtstrukturen durch Zusammenschluss zu verändern, da sie den virtuellen Zusammenschluss kleinerer Anbieter erlauben.

Großunternehmen mit starker Marktstellung dürfen erwarten, dass sie von interessierten Geschäftspartnern gefunden werden. Mittelständische und kleine Unternehmen dürfen damit nicht rechnen. Sie sollten daher versuchen, ihre Marktstellung durch Zusammenschluss zu vergrößern sowie die Wahrschein-

lichkeit der eigenen Auffindbarkeit für potenzielle Kunden zu erhöhen (SCHLÄBACH 2000).

4.2 Konfigurationsgrad der Produkte

Der Konfigurationsgrad der Produkte lehnt sich an die Pareto-Analyse nach Werthaltigkeit und kundenspezifischer Konfiguration an.

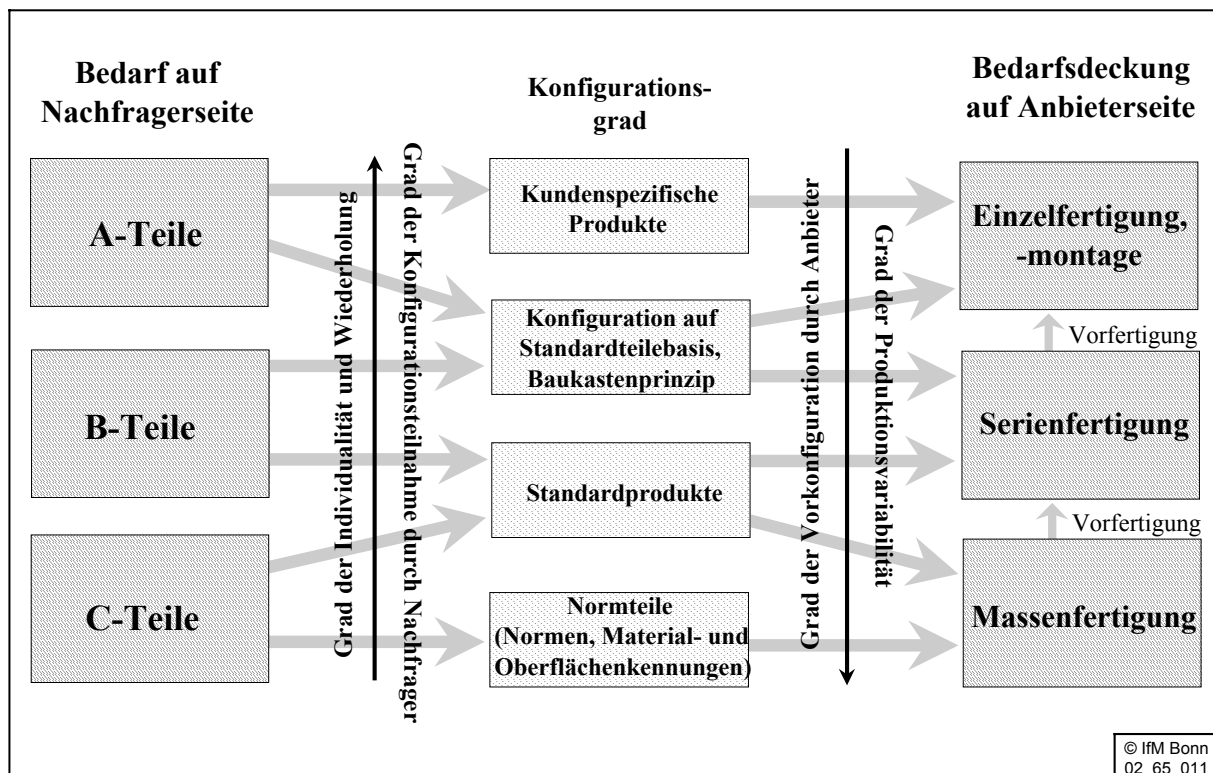
Tabelle 1: Klassifizierung der Produkte nach Wert, Spezifität und Bedarf

	A-Teile	B-Teile	C-Teile
Werthaltigkeit/Teile	Hoch	Mittel	Niedrig
Spezifität	Hoch	Mittel	Niedrig
Bedarf auf Kundenseite	Niedrig	Mittel	Hoch

Nur fallweise benötigte A-Teile sind nur bedingt "von der Stange" zu kaufen und sind damit meist mit einem Konfigurationsaufwand, d.h. mindestens mit einer Pflichtenhefterstellung seitens des Lieferanten verbunden. Die Einzelbestellung, -entwicklung und -erzeugung durch spezialisierte Unternehmen macht diese Teile damit verhältnismäßig hochpreisig. Entsprechend sind häufig benötigte C-Teile im Allgemeinen Massenware, die mehr oder weniger standardisiert in großen Mengen von vielen Herstellern angeboten werden. Bestellverhalten und geringer Entwicklungs- sowie Produktionsaufwand führen daher zu verhältnismäßig niedrigen Preisen.

Dem steht eine entsprechende Fertigungsstruktur auf Lieferantenseite gegenüber. Für die A-, B- und C-Teile können wir daher folgende allgemein geltende Zusammenhänge annehmen:

Abbildung 4: Zusammenhang Konfigurationsgrad mit Bedarf und Bedarfsdeckung



Aus der entsprechenden Zuordnung von kundenspezifischen Anforderungen und der Vorkonfiguration auf Lieferantenseite ergeben sich die Produkt-Konfigurationsgrade:

- Kundenspezifische Produkte
- Konfiguration auf Standardteilebasis (Baukastenprinzip)
- Standardprodukte
- Normteile

Eine geeignete Marktplatzstrategie unter Berücksichtigung dieser Faktoren sieht dann als beispielhafte Aufzählung folgendermaßen aus:

Tabelle 2: Marktplatzstrategie nach Dominanz und Produkt-/Fertigungstyp

Produkt- bzw. Fertigungstyp	Dominanz		
	Nachfragerdominiert	Anbieterdominiert	Paritätisch
Grundsätzliche Tendenz	Buy-site	Sell-site	Marktplatz i.e.S.
A-Teile / Einzelfertigung	Ausschreibung zu Einzelauftrag mit Pflichtenheft	Unternehmens- Know-how und - Referenzen, Auktion	Makler / Broker
B-Teile / Serienfertigung	Ausschreibung zu Rahmen- und Einzel- verträge	Konfigurator	Broker, Börse
C-Teile / Massenfertigung	Ausschreibung zu Rahmenvertrag	Katalog, Auktion für Restposten	Börse

Diese Konfiguration setzt sich weiter fort auf der Ebene der Interaktionsprozesse. In Abhängigkeit vom gewählten Marktplatzmodell sind spezifische Prozesse auf beiden Seiten aufzusetzen. Diese können im Wesentlichen in 5 Grundmodelle der Interaktion unterschieden werden, die zusätzlich von der Marktplatzreife, also den elektronisch unterstützten Phasen sowie der individuellen Unternehmensstrategie beeinflusst werden.

4.3 Reifegrade der Einführung

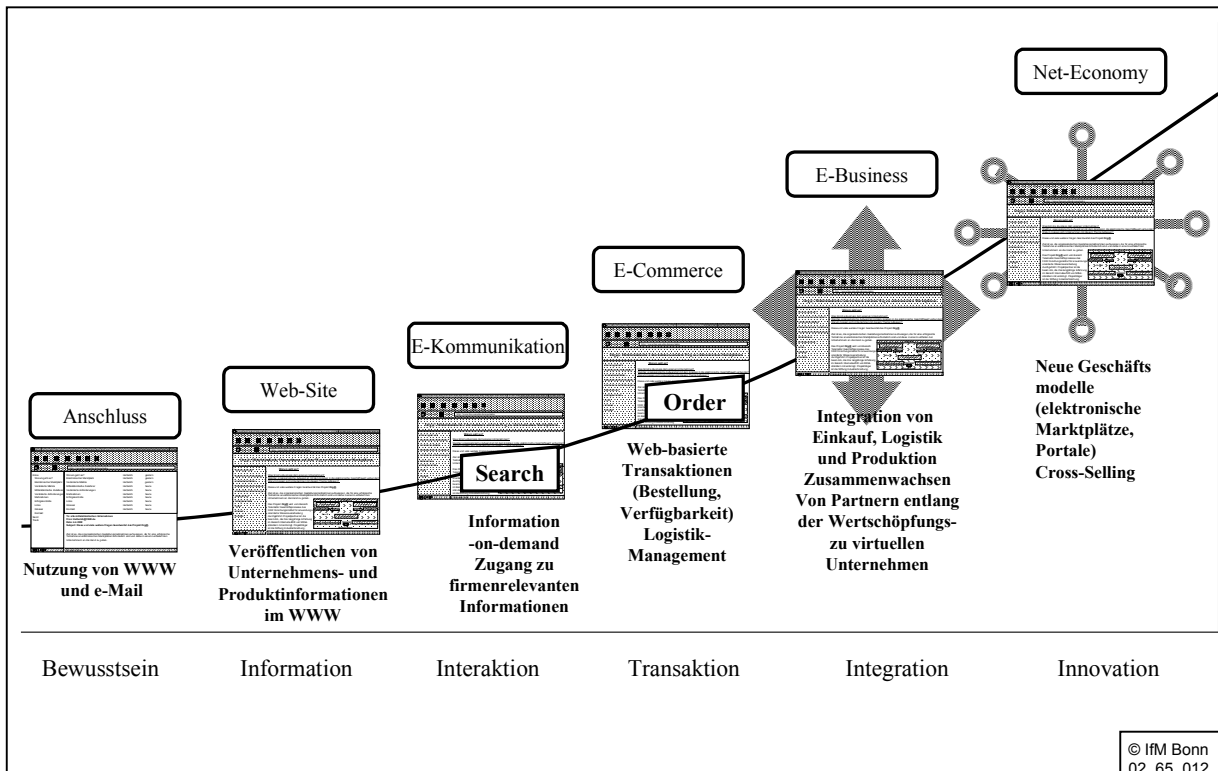
Ein optimaler B2B-Marktplatz muss den gesamten Prozess von der Informationsphase bis hin zur Lieferung begleiten (vgl. auch HEIL 1998). Dies umfasst auch die gesamte Abwicklung von Logistik, Rechnungsstellung und Zahlung. Dabei sollte er benutzerfreundlich aufgebaut sein und auf Anfrage jederzeit die wichtigsten Informationen über Marktplatz und Anbieter selbst sowie die Bedienung und die geltenden allgemeinen Geschäftsbedingungen anzeigen.

Der Einstieg in das e-Business erfolgt für konventionelle Unternehmen meist in Phasen verschiedener Internetintegration. Mit zunehmender Integration von internetbasierten Funktionen erweitern sich die Möglichkeiten der Kommunikation und Interaktion mit den Geschäftspartnern. Das Unternehmen wird zunehmend zu einem e-Business-Unternehmen, seine Fähigkeiten zum e-Business reifen zunehmend.

Alle auf Informationsbereitstellung, Kommunikation und informationstechnischen Transaktionen beruhenden Prozesse können als Teil des electronic-Business über das Internet abgewickelt werden. Zwischen diesen Prozessphasen bestehen Abhängigkeiten, die die Dienste auf einem Marktplatz und die zeitliche Realisierung des Marktplatzkonzeptes stark beeinflussen. So müssen

als erste Inhalte stets Angebote bzw. Nachfragen formuliert werden, da erst aufbauend auf diesen eine Information der Geschäftspartner sowie eventuelle Verhandlungen oder gar ein Kauf erfolgen kann. Hier wird auch deutlich, dass in Abhängigkeit vom Geschäftsmodell des Betreibers einige der Phasen als Muss- andere als Kann-Phasen auf dem Marktplatz realisiert werden.

Abbildung 5: E-Business Reifegrad von Unternehmen



Quelle: nach BARTSCH/DELEITER 2001 sowie MEILI et al. 2001

Die Reifegrade geben daher eine zunehmende Abwicklungstiefe an, ausgehend von rein informativen Prozessphasen, wie sie hauptsächlich für die Pre-Commerce-Phase typisch sind, über individuelle, interaktionsgetriebene Informationsangebote bis zu Transaktionen der Commerce-Phase mit zunehmend vertikaler und horizontaler Verknüpfung der Geschäftspartner mit neuen Kooperationsmodellen wie virtuelle Unternehmen und neuen Geschäftsmodellen wie Cross-Selling.

Die Potenziale eines Internetauftrittes können nur dann ausgeschöpft werden, wenn das Unternehmen bereit ist, sich auf das Medium vollständig einzulassen und damit eine funktionale und durchgängig integrierte Plattform der höchsten Reifestufe aufzubauen.

5. Erfolgsfaktoren

- Was bringt electronic commerce dem eigenen Unternehmen?
- Welche Faktoren sind entscheidend für den Unternehmenserfolg im Internet ?
- Wie können diese optimal umgesetzt werden ?

Mit diesen und weiteren Fragen müssen sich die Entscheidungsträger mittlerer und kleiner Unternehmen in erster Linie beschäftigen, wenn sie sich mit dem Thema "elektronischer Geschäftsverkehr" auseinandersetzen. Dabei ist vielen Unternehmern nicht bewusst, welche tiefgreifenden Konsequenzen ein Einstieg in die elektronische Geschäftswelt hat.

Um diese Potenziale ausschöpfen zu können, die e-Business erwarten lässt, müssen weitreichende Veränderungen innerhalb des Unternehmens durchgeführt werden.

Diese werden meist nur technisch betrachtet, was dazu führt, dass die internen und externen Anforderungen und Rahmenbedingungen wirtschaftlicher, rechtlicher, funktionaler, technologischer, ergonomischer und unternehmenskultureller Art nur unzureichend berücksichtigt werden. Hier müssen geeignete Gestaltungsmaßnahmen auf allen Ebenen gefunden und implementiert werden.

Natürlich müssen hier die wirtschaftlichen Hintergründe und die damit verbundenen Anforderungen und Risiken berücksichtigt werden. Doch über die verschiedenen Branchen hinweg sind gemeinsame Faktoren und Alternativen für die verschiedenen Gestaltungsbereiche erkennbar. Auf der Betriebsebene werden daher die Erfolgsfaktoren und ihre erfolgreiche Umsetzung aufgezeigt für

- Wirtschaftliche Kriterien
- Kundenorientierte Kriterien
- Prozessuale Kriterien
- Personelle und Potenzial-Kriterien

5.1 Wirtschaftliche Kriterien

Wirtschaftliche Kriterien umfassen alle Fragen der Wirtschaftlichkeitsrechnung zur Amortisation der Investition, die gerade für mittelständische Unternehmen eine starke Belastung darstellen kann (vgl. PREISSEL et al. 1999).

Der Einstieg in das e-Business erfordert zunächst hohe Investitionen. Diese ergeben sich nicht nur aus der Beschaffung und Implementierung von Hard- und Software wie auch die Integration in die bestehenden ERP-Systeme, sondern auch in erheblichen Maße durch organisatorische und personelle Maßnahmen wie Schulungen und notwendige Reorganisationsmaßnahmen. Auch die teilweise hohen Zeitaufwendungen der beteiligten Mitarbeiter - meist zusätzlich zum eigentlichen Tagesgeschäft - müssen berücksichtigt werden. Gerade für mittelständische Unternehmen ist dieser Anfangsaufwand relativ hoch (gemessen an den gesamt verfügbaren Mitteln) und angesichts unsicherer Erfolge oftmals nur schwer vertretbar. Daher wird meist ein stufenweiser Einstieg verfolgt.

Eine schnelle Amortisation erfordert aber eine konsequente Umsetzung zur frühzeitigen Realisierung der Einspar- und Umsatzpotenziale. Die Risiken liegen daher zum einen in einer zu zögerlichen Umsetzung, zum anderen aber auch in der Unberechenbarkeit der Entwicklung elektronischer Märkte.

Doch den Anfangsaufwendungen stehen auf Vertriebsseite zwei Quellen der Amortisation gegenüber:

- Zum einen laufende Ersparnis durch die geringeren Transaktionskosten bei Verschiebung des aktuellen Geschäftes auf die Online-Systeme.
- Zum anderen ein möglicher zusätzlicher Umsatz durch den Eintritt in größere Märkte und Nischenmärkte. Dabei muss aber ein verschärfter Wettbewerb über den Preis mit einkalkuliert werden (MEILI et al. 2001).

Auf der Beschaffungsseite entfällt das zweite Argument, so dass hier die Amortisationsfähigkeit nur in den Kostenpotenzialen liegt. Diese liegen dabei weniger in Preiseffekten seitens der Beschaffung als vielmehr in der Automatisierung von inner- und außerbetrieblichen Standardkommunikationsabläufen, wobei die Transaktionskosten auch innerhalb der Unternehmen (z.B. durch Intranet-Anwendungen) sinken, aber die echten Potenziale in der Kommunikation mit den Märkten liegen (vgl. SCHNEIDER/SCHNETKAMP 2000).

Die Schwierigkeit einer Wirtschaftlichkeitsrechnung liegt dabei in der schweren Planbarkeit der Verschiebung aktueller und des Zuwachses neuer Umsätze.

5.2 Kundenorientierte Kriterien

Kundenseitige Kriterien umfassen hier all die Merkmale, die ein Online-Kunde direkt als Teil der internetseitig dargebotenen Leistung wahrnimmt. Diese zentralen Kriterien entscheiden über den externen Erfolg

Produktkriterien

Nicht alle Produkte eignen sich gleichermaßen für den Vertrieb via Internet. So lassen sich eine Reihe von Merkmalen erkennen, die sich als begünstigend bzw. nachteilig für den Online-Vertrieb herausgestellt haben (vgl. HEIDKAMP 2000; FORIT 2000; MEILI et al. 2001; PREISSEL et al. 1999 bzw. KOPPELMANN 2000).

Zentral für die Eignung zum Online-Vertrieb ist dabei die Vermittlung von Vertrauen in erwartete oder zugesicherte Produkteigenschaften. Dazu gehören:

- Hoher Standardisierungsgrad, homogene Produkte wie Normteile
- Billigprodukte
- Digitalisierbare Produkte
- Produkte mit hoher Qualitätssicherheit, z.B. Bücher, CDs
- Einfach zu konfigurierende Teile, wenn ein Konfigurationswerkzeug mit angeboten werden kann
- Kontextintensive Produkte mit umfangreichen Zusatzinformationen

Schwieriger via Internet zu vermarkten sind:

- Spezialprodukte, die komplex oder sehr individuell anzufertigen sind
- Vertrauensprodukte, bei denen Vertrauen oder persönliche Bindung eine große Rolle spielen, z.B. Finanzanlagen, Beratung, Anlagen mit hohen Sicherheitsanforderungen
- Herzensprodukte, d.h. emotional behaftete Produkte aus dem Bereich Genuss, Trend etc.
- Look-and-feel-Produkte

Mentale Kriterien

Mentale Kriterien umfassen alle Fragen der persönlichen Einstellung und Bereitschaft seitens Kunde und Unternehmen, sich mit dem Medium Internet als geschäftliche Kommunikationsbasis anzufreunden (MÜLLER-HAGEDORN 2000; PREISSEL et al. 1999). Vertrauensbildende Maßnahmen wie Imagepflege, Markenbildung und Prüfsiegel spielen eine nicht zu unterschätzende Rolle im Internet.

Inhaltliche Kriterien

Die inhaltliche Aufbereitung ist zentral für den Zugriff auf die gewünschten Informationen und damit für die Benutzerzufriedenheit. Sie betrifft die Strukturierung der Informationen und die Anforderungen an die Inhalte hinsichtlich:

- Aktualität
- Vollständigkeit
- Qualität
- Individualität
- Flexibilität
- Verfügbarkeit
- Schnelligkeit
- Dialog über Push- bzw. als Pull-Methoden

(vgl. MEILI et al. 2001; GIANFORTE 2001; PREISSEL et al. 1999 bzw. SCHUBERT et al. 2001 sowie WEINREICH 1997)

Ergonomische Kriterien

Der Bedienkomfort ist wesentlich für die Zufriedenheit. Er kann erreicht werden durch geeignete Funktionen zur Bedienerführung und -unterstützung, insbesondere Designkriterien, d.h. optische Gestaltungsmöglichkeiten wie

- Einsatz von Multimedia unter Berücksichtigung von Ladezeiten
- Einheitliches Layout, Farbgebung und Logo
- Plattformabhängige Festlegungen von Farben, Schriftgrößen und Auflösung sowie zusätzliche Funktionen wie

- Hilfefunktionen
- Lokale Navigationsmöglichkeiten wie Gliederungen, Menüs, Hyperlinks, aber auch indexierte und Volltext-Suchfunktionen
- Unterstützung globaler Navigationsmöglichkeiten durch
- geeignete Listung auf WWW-Suchmaschine
- Setzen eines Hyperlinks auf einem Marktplatz, Portal oder einer fremden Web-Site
- Wahl einer optimalen URL

(siehe dazu WEINREICH 1997; MEILI et al. 2001 bzw. THEIKE 2001)

Technische Kriterien

Hier stehen vor allem die Sicherstellung einer performanten und ausfallsicheren Verfügbarkeit sowie die Integration in die unternehmensinternen Anwendungssysteme im Blickfeld. Mit den technischen Möglichkeiten sind dabei auch die Ansprüche gewachsen. So legen Web-Benutzer größten Wert auf

- Performanz, d.h. schnellen Seitenaufbau und schnelle Antwortzeiten; geeignete Multimediaeinbindung und die Weiterentwicklung technischer Komprimierungsverfahren auf der einen und Kapazitätserweiterungen auf der anderen Seite leisten ihren Beitrag (WEINREICH 1997; THEIKE 2001).
- Zuverlässigkeit im Sinne von ununterbrochener Verfügbarkeit
- Integration der Online-Systeme in die Gesamtsystemlandschaft des Unternehmens durch Anbindung an die ERP-Systeme. Nur dadurch können die Einsparungspotenziale realisiert werden (KRAUSE 1999).
- Automatisierung von standardisierbaren Informationsverarbeitungsaufgaben wie Auswertung und Zuordnung von Informationen, Beantwortung durch Standardmails etc. (GIANFORTE 2001).

Funktionale Kriterien

Benutzer erwarten die Vollständigkeit der angebotenen Funktionen in zweierlei Hinsicht. Zum Einen bezüglich eines durchgängigen Beschaffungsvorganges vom Angebot bis zur Zahlungsabwicklung (PREISSEL et al. 1999). Ein Abbruch auf halber Strecke aufgrund fehlender Funktionalitäten ist eine große Gefahr für erfolgreiches e-Business. Hier ist für eine durchgängige Funktionalität über den gesamten Marktprozess hinweg zu sorgen. Dies erfordert einen gewissen

Implementierungs- und Betreuungsaufwand, da noch immer wenig geeignete Systeme in interessanten Preiskategorien für eine durchgängige Lösung existieren.

Zum Anderen ist die Vollständigkeit hinsichtlich der Breite des Angebots zu prüfen und auf Gesamtleistungsangebote für die konkrete Situation zu achten. Wenn nicht alle sinnvoll komplementären Leistungen wie z.B. Zusatzversicherungen oder Speditionslogistik, selbst angeboten werden können, kann dies ggf. durch Einbindung eines Kooperationspartners ergänzt werden.

Sicherheitstechnische Kriterien

Die Sicherheit der Durchführung von elektronischem Geschäftsverkehr muss für alle Teilnehmer gewährleistet sein, d.h. Integrität und Vertraulichkeit der Transaktionen müssen sichergestellt werden (ZOCHE et al. 1998). So wird mangelnde Sicherheit als Hauptgrund für Nichtshoppen im Internet genannt (THEIKE 2001).

Unter dem Aspekt Sicherheit werden offensichtlich verschiedene Sicherheitsaspekte subsummiert. Dazu gehören:

- Rechtssicherheit (Schutz der Rechte)
- Zahlungssicherheit (Schutz der Finanzen) (vgl. PREISSL et al. 1999)
- Datensicherheit (Schutz der Daten) (siehe RIEKERT 2002)

Diesem Bedürfnis beider Seiten dienen kryptografische, d.h. Verschlüsselungsverfahren und ihre Anwendung bei:

- Digitaler Unterschrift zur Authentifizierung (BSI 1999)
- Zahlungsverfahren
- sowie Abwehrmechanismen gegen Verfälschung durch Viren, Trojaner und Würmer

Aber auch konkrete Leistungen der Rechtssicherheit sind von Bedeutung wie die Geld-zurück-Garantie oder 14-tägiges Rückgaberecht. Auch Auftrags- und Liefer-Bestätigungen dienen der Vertragssicherheit. Überwiegend einig sind sich die Nutzer auch darüber, dass die Vergabe von Gütesiegeln durch unabhängige Anbieter eine extrem vertrauensbildende Maßnahme sei (THEIKE 2001).

Rechtliche und politische Kriterien

Der unternehmerische Erfolg hängt damit in entscheidendem Maße von den rechtlichen Rahmenbedingungen ab, die den Besonderheiten und dem grenzüberschreitenden Charakter des elektronischen Geschäftsverkehrs Rechnung tragen. So kommen in Internet komplexere Geschäftskonstellationen als im traditionellen Handel vor, die eine eindeutige rechtliche Regelung notwendig machen (WIRTZ 2000).

Die Geschäftsabwicklung per Internet hat aufgrund ihrer vielfältigeren Geschäftsmodelle eine Reihe rechtlicher Fragen aufgeworfen, da Firmensitz, Betreiber der Seite, Länderzuordnung der Seite, Vertriebsstelle und natürlich Kunde grundsätzlich verschieden sein können und die Einheit von Anbieter und Gerichtsstand somit nicht mehr gewährleistet ist. Eines der Kernprobleme der Rechtsverbindlichkeit durch Unterzeichnung von elektronischen Geschäftsdokumenten darf mit der weitgehenden Regulierung durch die elektronische Signatur als geregelt angesehen werden. Weitere Probleme im rechtlichen Umfeld bestehen noch z.B. bei Werbe-, Kennzeichnungs- und Urheberrecht sowie dem Steuerrecht (PREISSEL et al. 1999).

Auch der Datenschutz ist national stark unterschiedlich geregelt.

Hier ergeben sich eine Reihe rechtlicher Fragen, die durch nationale Gesetze wie das Multimediagesetz und das Informations- und Kommunikationsdienstegesetz sowie eine Reihe von Telekommunikationsgesetzen nicht vollständig abgedeckt werden. Gefragt sind vor allem staatenübergreifende Vereinbarungen auf europäischer Basis, aber auch im weltweiten Verbund.

Sprachliche, kulturelle und ethische Kriterien

Der Eintritt in internationale Märkte erfordert eine Berücksichtigung sprachlicher, kultureller und sonstiger ethischer Besonderheiten. Englisch ist internationale Grundvoraussetzung, ggf. sind weitere Sprachen spezifischer Zielmärkte wie Spanisch oder auch Chinesisch oder Russisch sinnvoll. Kulturell ist durch die wachsende internationale Vernetzung insbesondere im Geschäftsleben eine zunehmende Vereinheitlichung der Gepflogenheiten zu beobachten. Im Endkundenmarkt wird dies sicher noch einige Zeit benötigen, daher ist hier mehr Rücksicht bei Design, Werbestrategie, Liefer- und Zahlungsbedingungen (so sind in den USA Kreditkarten wesentlich verbreiteter und der Einsatz be-

denkenloser als in Deutschland bzw. Europa), aber auch bei technischen Standards zu nehmen.

5.3 Prozessuale Kriterien

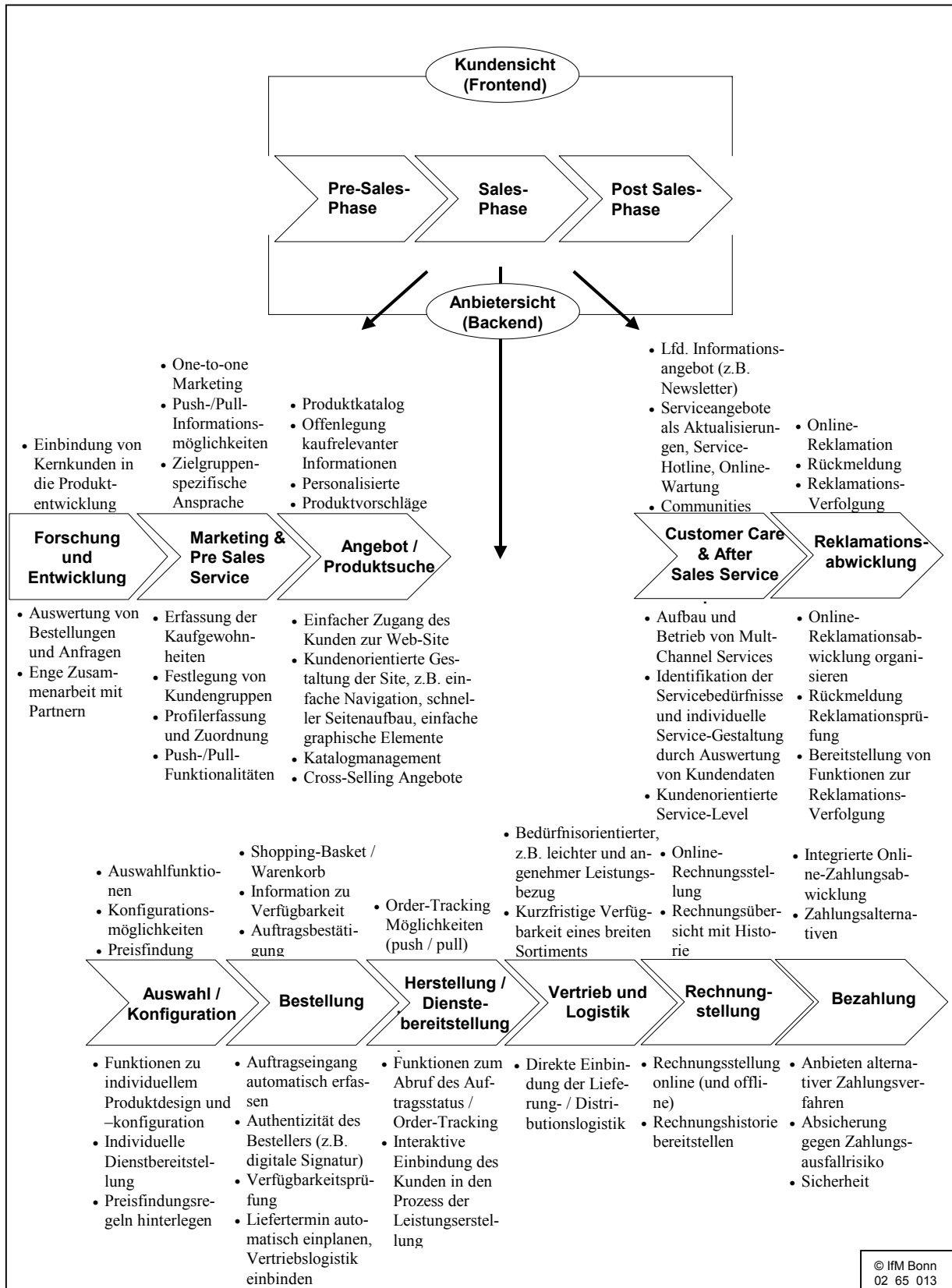
Flankierende interne Maßnahmen zur Prozessorganisation sichern den inter-nen Erfolg. Prozessuale Kriterien umfassen alle Maßnahmen der organisatorischen Unterstützung der Geschäftsanbahnung und -abwicklung.

In der e-Business-Organisation müssen alle Bereiche auf Integration, Flexibilität und Kundenservice ausgerichtet werden. So können in allen Bereichen, also nicht nur in der Produktion, sondern auch in vor- und nach-gelagerten Servicebereichen das Prinzip des built-to-order und des Mass Customization durch anforderungsgerechte, aber auf Standardkomponenten basierende Informationsinhalte und -aufbereitung, Konfiguration von Produkten und Geschäftsabwicklungen und Nachbetreuungsleistungen geleistet werden. Dies setzt eine Kategorisierung der Kunden in Kundengruppen nach Kaufverhalten, psychografischen und sozio-ökonomischen Kriterien voraus (BAUMANN/KISTNER 1999) und deren - laufend weiterzuentwickelnde - Zuordnung zu Bedarfen.

Ein wesentlicher Aspekt von e-Commerce ist das digitale Management der Geschäftsbeziehung. Dahinter verbirgt sich der Gedanke, alle Leistungen, die ein Kunde von einem Anbieter haben möchte und die sich in digitaler Form erbringen lassen, auch entsprechend über das Netz zu erbringen. Dies schließt explizit die Phase der Informationsbeschaffung im Pre-Sales-Bereich, die Phase der Abwicklung eines Auftrages und die Phase der Kundenbetreuung im After-Sales-Bereich mit ein. Was immer ein Kunde im Laufe einer Geschäftsbeziehung von einem Anbieter an Leistungen - über das Produkt- oder Dienstleistungsspektrum hinaus - bekommen möchte, sollte, sofern dies möglich ist, in elektronischer Form über das Internet erbracht werden. Auf diesem Wege entsteht für beide Seiten wegen der geringen Transaktionskosten und der maximalen Bequemlichkeit ein Vorteil. Über eine optimale Erfüllung der Kundenbedürfnisse entsteht eine perfekte Bindung der Kunden an den Anbieter.

Das Internet ist daher die ideale Plattform, um alle Kernprozesse auf die Kundenanforderungen auszurichten (BOOZ-ALLEN & HAMILTON 2000). Die optimale Integration der e-Business-Funktionen für Kunden und Unternehmen in die Wertschöpfungskette umfasst folgende Schwerpunkte:

Abbildung 5: Integration von Kunden und Lieferanten in die e-Business-Wertschöpfungskette



Quelle: vgl. dazu auch BOOZ-ALLEN & HAMILTON 2000 und WAMSER 2000

Pre-Sales-Phase

In der Pre-Sales-Phase sind Maßnahmen zu unterscheiden für die Kundenakquise, also der Neukundenwerbung, und für die Kundenbindung durch Kundenzufriedenheit.

Zur Kundenakquise zählen alle Maßnahmen, die Zielkunden zum eigenen Angebot führen wie Werbemaßnahmen, aber auch Maßnahmen zur Imagesteigerung wie Markennamen oder Prüfsiegel. Entscheidend ist dabei die Vermittlung eines ersten positiven Käuferlebnisses, um sie zu wiederholtem Online-Shopping zu motivieren (PREISSEL et al. 1999).

Die Kundenbindung ist hingegen eine direkte Folge der Kundenzufriedenheit. Sie muss durch die optimale Erfüllung der Kundenanforderungen in allen Phasen erfolgen. Neben der Erfüllung von Minimalkriterien sind hier besonders Faktoren eines persönlichen Kundenbeziehungsmanagements gefordert, d.h.

- Angebot von Mehrwerten im Sinne von Zusatzinformationen und -leistungen
- Individualisierung / Personalisierung von Informationen und ihrer Aufbereitung z.B. als
 - One-to-one Marketing
 - Individueller Zugang durch Profile
 - Kundenkonten für Produktkonfiguration und Auftragsüberwachung
 - Einbeziehung des Kunden in Entwicklungs- und Betreuungsprozesse
 - Aufbau von Gemeinschaften zu den und zwischen den Kunden, sogen. Communities

Inhaltlich findet im Vertrieb eine Aufgabenverschiebung weg vom Verkauf hin zu mehr und intensiverer Betreuung statt (RENNER/SCHWENGELS 2000).

Sales-Phase

Die Sales-Phase umfasst den eigentlichen Geschäftsvorfall von der Verhandlung und Bestellung über die Lieferung bis zur Bezahlung. Dabei ist auf die Vollständigkeit und Integration der Verkaufsprozesse zu achten. Grundvoraussetzungen sind Auswahlmöglichkeiten zur Bestellabwicklung und Informations-

und Feedback-Prozesse z.B. für Online-Tracking (Verfolgung des eigenen Auftrags) sowie Sicherung der Vertraulichkeit und Authentizität

Kaufentscheidende Faktoren sind:

- Durchgängigkeit des online-Prozesses und Vollständigkeit des Angebotes (MEILI et al. 2001)
- Gezielte Unterstützung bei Produktauswahl durch Bedienerführung, Konfiguration und Beratung (SCHLABACH 2000 bzw. STEUCK 1998)
- Sicherheit, ggf. auch Anonymität
- Auswahlmöglichkeiten bei Lieferung und Zahlungsart (MEILI et al. 2001)
- Niedrige Preise, keine zusätzlichen Versandkosten (THEIKE 1999)
- Zusatzleistungen, Mehrwerte (z.B. in HAITE/BOSSART 2000)

Post-Sales-Phase

In der Post-Sales-Phase erfolgt

- die Nachbetreuung des Kunden mit Serviceleistungen, die die Nutzung des Produktes beim Kunden unterstützt
- die Reklamationsabwicklung

Falls die Kaufentscheidung falsch war oder eine Reklamation nach Lieferung der Ware erfolgt, erwartet der Kunde eine kundenorientierte Abwicklung. Diese besteht in der kostenlosen Rückgabe schadhafter oder unbrauchbarer Produkte und einer kulantem Rücknahmepolitik via Online-Abwicklung (HAITE/BOSSART 2000; auch BCG-Studie in: MEILI et al. 2001).

Darüber hinaus dient diese Phase entscheidend der Kundenbindung, die Grundlage für weitere Käufe bzw. Ersatz- und ggf. auch Komplementärbeschaffungen des Kunden sind.

Die wirtschaftliche Bedeutung dieser Prozesse hat sich nicht zuletzt durch die Erfahrung bestätigt, dass die Akquise eines Neukunden deutlich mehr (zwischen dem 2-5 fachen) kostet. Dieser Bedeutung ist durch entsprechende Leistungen Rechnung zu tragen. Leider wird dies durch die Praxis bislang noch weitgehend vernachlässigt. So ist fast nirgends eine dedizierte Reklamationsfunktionalität vorgesehen und auch für eine Online-Reklamation per e-Mail besteht oftmals keine dahinter liegende Abwicklung.

Auch hier sind ggf. - ähnlich der Distributionslogistik - Verteilzentren einzubinden, über die die Rückgabe der Produkte organisiert werden kann (BÖHRER/LÜNINCK 2001). Im Versandhandel ist dies bereits üblich.

Die genannten Prozesse können auf vielfältige Weise ausgeprägt sein. Die New Economy zeichnet sich gerade dadurch aus, dass neben neuen Techniken auch neue Leistungen und neue Verfahren entwickelt werden.

5.4 Personelle und Potenzial-Kriterien

Management

Das Management eines Unternehmens setzt die Rahmenbedingungen für externe und interne Leistungserbringung, sei es über das Internet, andere IuK-Technologien, in Form von organisatorischen Vorgaben oder durch Zielvorgaben und Budgetbeschränkungen.

Zögerliche Entscheidungen können ebenso wie falsche Strategien entscheidende Wettbewerbsnachteile mit sich bringen.

Entscheidende Management-Skills der New Economy sind (LAMMING 1994):

- Management des Wandels oder der Transformation
- Prozessmanagement
- Beziehungsmanagement

Mitarbeiter

Die Mitarbeiter sind entscheidender Faktor der Geschäftsabwicklung. Trotz Automatisierung von Informationsprozessen extern durch das Internet bzw. intern durch ein Intranet wird die Qualität der Informationsbereitstellung von der Verfügbarkeit kompetenter Mitarbeiter bestimmt (PREISSL et al. 1999). Für die Mitarbeiter ergibt sich eine erhebliche Aufgabenverschiebung weg von manuellen Erfassungstätigkeiten von Aufträgen und Kundendaten hin zu serviceorientierter Kundenbeziehungspflege durch Direktmarketing sowie Beratung und Serviceerbringung (RENNER/SCHWENGELS 2000). Hier sind frühzeitige Schulungskonzepte als Teil der Umsetzungsstrategie vorzusehen. Alternativ bzw. ergänzend können auch Outsourcing-Strategien z.B. über Call-Center verfolgt werden, um Leistungen wie 24-Stunden-Service für Hotlines, Bestell- oder Auftragscenter bieten zu können. Gerade für mittelständische Anbieter ist dies eine günstige Möglichkeit eines umfassenden Serviceangebotes.

6. Erfolgskontrolle

- Wie kann ein Unternehmen den Erfolg messen, den es mit elektronischen Marktformen erzielt?
- Wie wird eine e-Business-Strategie integriert geplant ?
- Wie kann ein lernender Prozess im Unternehmen implementiert werden ?

Die genannten Faktoren sind entscheidend für den Erfolg und müssen daher einer laufenden Steuerung und Kontrolle durch geeignete Controlling-instrumente unterliegen. Ausgewogene Kennzahlensysteme wie die Balanced Scorecard dienen der Entwicklung realistischer Strategien, der Vereinbarung gemeinsamer Maßnahmen und der Erfolgskontrolle durch aussagefähige Kennzahlen (vgl. HOPFENBECK et al. 2001).

Die Balanced Scorecard basiert auf dem Grundgedanken des Stakeholder-Value Konzeptes und versucht die wettbewerbsentscheidenden externen Faktoren mit den zugehörigen internen Umsetzungspotenzialen zu integrieren. Sie kombiniert dabei die finanziellen Kennzahlen vergangener Leistungen mit den Elementen, die die zukünftige Leistungserbringung sichern ebenso wie mit nicht finanziellen Kennzahlen (MICHAELI 2000).

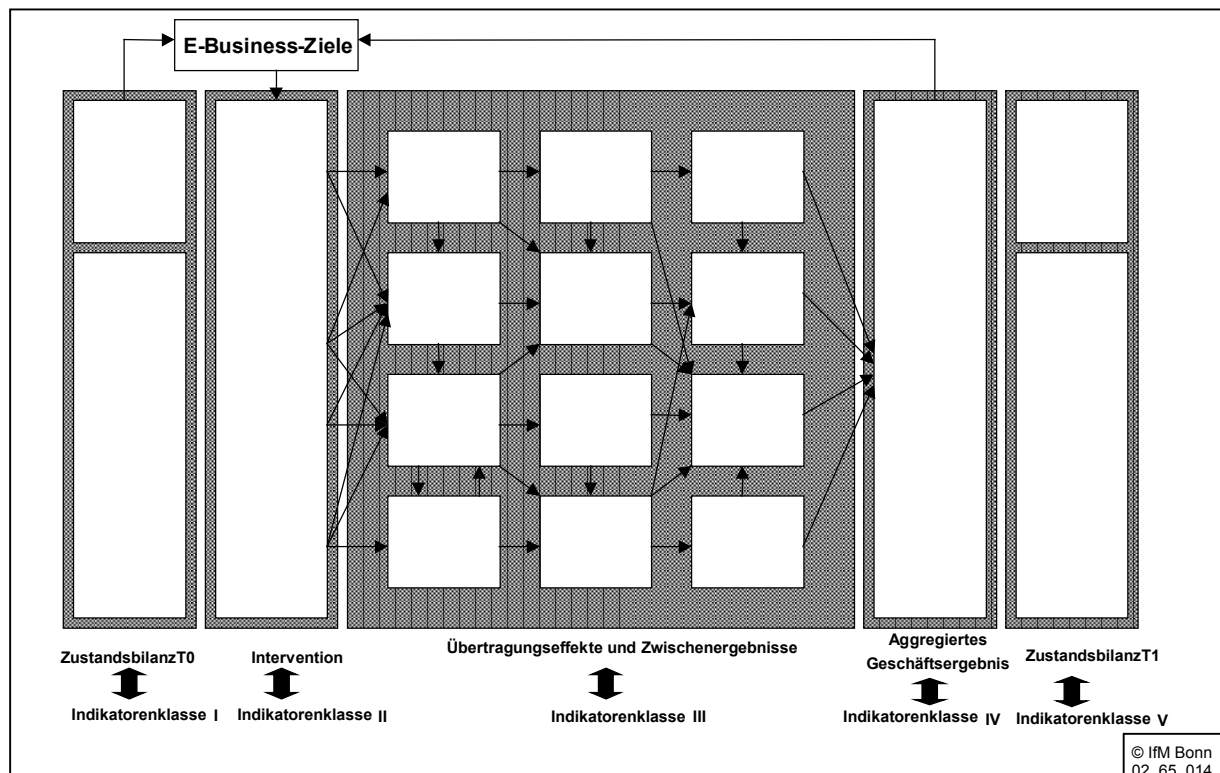
Am Anfang einer jeden Kennzahlendefinition müssen 2 Planungsaufgaben gewissenhaft auf jeder Unternehmensebene bearbeitet worden sein:

- die Festlegung der zu erreichenden Ziele
- die geeigneten Maßnahmen zur Zielerreichung

Voraussetzung für die Maßnahmenplanung ist ein tieferes Verständnis für die Zusammenhänge zwischen Interventionen und deren kurz- und mittelfristige Auswirkungen.

Diesem Verständnis dient die sogenannte Ursache-Wirkungsbilanz. Sie beschreibt den schrittweisen Übergang von einem Ausgangs- in einen Endzustand aufgrund von Ereignissen und Maßnahmen und deren Folgewirkungen (NORTH et al. 1998). Diese verschiedenen Übergangszustände sind damit Indikatoren der Veränderungsrichtung und -stärke. Die Ursache-Wirkungsbilanz stellt damit die Entscheidungsgrundlage für jede Planung dar sowie die Basis jeder Kennzahlenfestlegung.

Abbildung 6: Ursache-Wirkungsbilanz



Quelle: NORTH et al. 1998

Auf dieser Grundlage kann zur Planung und Steuerung dieser Ziele ein entsprechender Steuerungs-Leitstand auf der Basis der Balanced Scorecard implementiert werden, der die genannten Erfolgskriterien in die 4 Perspektiven umsetzt und mit entsprechenden, auf das e-Business ausgerichteten Kennzahlen unterlegt (NORTON/KAPLAN 1997 sowie MÜLLER/THIENEN 2001 bzw. CRÖSSMANN 2001):

- Wirtschaftliche Perspektive
- Kundenperspektive
- Prozessperspektive
- Lern- und Potenzialperspektive

6.1 Wirtschaftliche Perspektive

Die wirtschaftliche Perspektive ist die Grundlage der Gesamtstrategie und daher zuerst zu planen. Sie umfasst alle aus Finanzsicht zu erreichenden Ziele in Abhängigkeit von Unternehmens- und Produktlebensphasen. Im Hinblick auf eine Internetstrategie sind hier die finanziellen Vorgaben und Erwartungen für den Online-Geschäftsbereich, seine Kunden- und Produktgruppen zu planen

und Veränderungen zwischen traditionellem und Internet-Geschäft zu analysieren, z.B.

- Umsatz- und Gewinnerwartungen gesamt und einzeln
- Kosten und Deckungsbeiträge sowie Kosteneinsparungen
- F&E, Investitionen sowie Schulungskosten

6.2 Kundenperspektive

Die Kundenperspektive trägt dem Umstand Rechnung, dass wirtschaftlicher Erfolg nur auf der Basis zufriedener Kunden möglich ist. Diese Analyse der Kundendaten soll Aufschluss über Verbesserungspotenziale hinsichtlich Marktchancen und deren optimaler Nutzung geben. Hierzu erfolgt eine Unterscheidung in Grundzahlen und Wertangebot. Während ersteres die Anforderungen und Ergebnisse je Kundengruppe auswertet, zielt zweiteres auf die Analyse des Produkt- und Leistungsangebotes auf seine Eignung zum Vertrieb via Internet ab.

Zur Planung der Geschäftsstrategie vor allem bezüglich verschiedener Kundengruppen ist hier der Vergleich zwischen Alt- und Neubwicklung per Internet sehr bedeutsam.

6.3 Prozessperspektive

Die Prozessperspektive umfasst alle Merkmale der internen Leistungserbringung in den Phasen Innovation / Pre-Commerce, Betrieb / Commerce und Service / Post-Commerce.

Besonders interessant sind hier Performance-, Fehler- und Nutzungsunterschiede zwischen alter und neuer Abwicklung.

6.4 Lern- und Entwicklungsperspektive (Mitarbeiterperspektive)

Die Lern- und Entwicklungsperspektive hat die Förderung und Nutzung zukünftiger Potenziale zum Ziel. Ein lernendes Unternehmen schafft die Infrastruktur zum Erreichen der anderen Ziele. Innovationen zur Förderung der Potenziale von Mitarbeitern, Systemen und Organisationsprozessen stehen daher im Vordergrund.

Folgende drei Hauptkategorien sind zu berücksichtigen:

- Mitarbeiterpotenziale
- Informationssystempotenziale
- Motivation, Empowerment und Zielausrichtung

Im Hinblick auf e-Business sind hier besonders Kennzahlen zur Nutzung und zur Kompetenz von e-Business-Technologien zu berücksichtigen.

Die noch immer mangelnde Erfahrung mit e-Business erschwert die Auswahl und Bewertung der Kennzahlen. Doch dies darf nicht Argument für eine Vernachlässigung der Erfolgsmessung sein. Im Gegenteil, gerade dieses Instrument führt zu einem schnellen Lerneffekt in dem neuen Umfeld und schützt so die investierten Mittel.

7. Studienergebnisse

Zur Vertiefung und Absicherung der Ergebnisse wurden 48 Organisationen aus dem süddeutschen Raum nach ihren Erfahrungen mit ihrem Internet-Engagement befragt, von denen 28 Organisationen, darunter mehrheitlich Zulieferer, aber auch Industrieunternehmen und Serviceorganisationen ihre Daten bereitgestellt haben. Unter diesen Unternehmen sind:

- 19 industrielle Zulieferer im Anlagen- und Maschinen- bzw. Fahrzeugbau
- 2 Industrieunternehmen Fahrzeugbau
- 1 Industrieunternehmen Konsumgüter
- 1 Zulieferer für Landhandel
- 3 Dienstleister (Beschaffungsgesellschaft für industriellen Großanlagenbauer, Unternehmensberatung, Krankenkasse)
- 3 öffentlich-rechtliche Institutionen (IHK und Stadtverwaltung)

Die Angaben der Studie beruhen im Wesentlichen auf 2 Informationsgrundlagen. Zum einen erfolgte durch das Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung (FAW) eine fragebogengestützte Umfrage unter den Mitgliedern des FAW-Förderkreises. Zum anderen wurden relevante Projekte unseres Praxispartners beam AG, einer Internetberatungsgesellschaft für mittelständische Unternehmen, in ähnlicher Form strukturiert, ausgewertet und anhand der Erfahrungen der Projektmanager danach eingestuft, ob die Aussagen als typisch für die betreffende Branche und den Mittelstand gewertet werden können.

Neben mittelständischen Zulieferern, die 90 % der Teilnehmer ausmachten, wurden auch unabhängige Institutionen im Umfeld untersucht, darunter mehrere IHKs sowie die Stadt Ulm, die quasi als Dienstleister für die Unternehmen der Region agieren.

Die Ergebnisse wurden in einer Zeit erhoben, in der das wirtschaftliche Gesamtklima und die damit einhergehende Grundstimmung in den Branchen eine Zurückhaltung bei risikobehafteten Investitionen ratsam erscheinen ließ. Das allgemeine Einbrechen der Internetaktivitäten auf breiter Front ist ein deutliches Indiz dafür. Nichts desto trotz sind gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten die Bemühungen um den Kunden eine zentrale Hauptaufgabe eines jeden Unternehmens und speziell der Zulieferunternehmen mit der für sie typischen starken Abhängigkeit von ihren Industriekunden. Doch wie verhält es sich tatsächlich mit den Internetaktivitäten der mittelständischen Unternehmen?

Eine Studie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie über das Internet-Engagement von Unternehmen in Deutschland zeigt, dass die deutschen KMUs bislang allgemein trotz großer Fortschritte über eine einfache Internetpräsenz nicht hinausgehen. Zu demselben Ergebnis kommt auch eine Untersuchung des Instituts für Mittelstandsforschung Bonn (CLEMENS et al. 2000). Lässt sich dieses Ergebnis auch für die mittelständische Zulieferindustrie bestätigen, die gerade in Süddeutschland relativ stark vertreten ist?

Um es kurz zu machen, unsere Ergebnisse bestätigen die bundesweiten Befunde in wesentlichen Teilen. Im Folgenden bemühen wir uns jedoch, den Unterschieden der jeweiligen Unternehmen hinsichtlich Leistungsangebot, Kundengruppen und Wettbewerb gerechter zu werden, die Ursachen und Folgen der Zurückhaltung zu analysieren und die vorhandenen Potenziale gerade für diese Gruppe aufzuzeigen.

Unsere Daten bestätigen die enormen Anstrengungen der KMUs, den Schritt ins Internet zu wagen. 100 % der von uns befragten Unternehmen besitzen eine Internetpräsenz über ihr Unternehmen und Leistungen. Immerhin mehr als 80 % nutzen das Internet auch, um ihre Beschaffung zu unterstützen. Dabei überrascht auch der mehr als 90 %-Anteil der Nutzung von Online-Recruiting-Möglichkeiten zur Personalsuche.

Neben einer allgemein vorhandenen Zurückhaltung aller Unternehmen gegenüber einer weitgehenden Überführung des eigenen Geschäftes in das Internet

lassen sich deutliche Unterschiede zwischen den Unternehmen erkennen, die sich im Wesentlichen auf die Spezifität der Produkte und die Wettbewerbssituation zurückführen lassen. Dies bestätigt unser Marktplatzmodell. Je kundenindividueller die Leistungen sind, desto weniger lassen sich diese standardisiert als online-Katalog darstellen. Nimmt die Leistungserbringung Projektcharakter an, meist verbunden mit einem entsprechenden Wert der Leistung z.B. einer Anlage, so findet individuelle Beratung, Verhandlung und Verkauf außerhalb der Internetplattform statt. Doch ist es nicht sinnvoll, einen Internetauftritt zu platzieren und dieses Medium durch wenig aussagefähige Informationen nicht für Marketing und Kundeninformation bzw. -unterstützung zu nutzen. Sonst werden neben Potenzialen einer intensiven zeit- und raumunabhängigen Kundenkommunikation und Möglichkeiten der Kundenakquise und -bindung auch Rationalisierungspotenziale durch Standardisierungsmöglichkeiten und Verlagerung der Konfiguration auf den Kunden vergeben.

Gerade aber in den Bereichen, die weitgehend unabhängig von der Leistungsart und deren Kundenspezifität sind, wie die Auftragsverfolgung, Rechnungsstellung und Mahnung sind praktisch keine Funktionalitäten vorhanden. Diese werden teilweise mit Möglichkeiten der e-Mail-Kommunikation abgedeckt. Damit einher geht eine mangelnde Integration der ERP-Systeme, so dass in der Folge Anfragen, Aufträge, Rechnungen und Reklamationen weiter manuell bearbeitet und erfasst werden müssen. Hier werden offensichtlich Rationalisierungspotenziale verschenkt oder positiv formuliert - hier können noch Chancen wahrgenommen werden und sollten es auch. Diesbezügliche Planungen liegen teilweise vor, aber bei weitem nicht in dem Maße, wie es für die Unternehmen sinnvoll und möglich ist.

7.1 Marktplätze

Bislang wird die Nutzung von Marktplätzen als Mittel für die Veränderung von Marktpositionen entgegen der aufgezeigten Potenziale noch zu wenig wahrgenommen und in der Folge nicht genutzt. Nur zwei Unternehmen nehmen im Rahmen des e-Procurement an einem gemeinsam mit anderen Unternehmen organisierten Marktplatz teil und nur 7 % der Unternehmen überlegen eine Marktplatzteilnahme auf Vertriebsseite.

Dabei werden die bestehenden Wertschöpfungsstrukturen beibehalten und bisherige Zwischenhändler in ihrer Position geschützt, z.B. indem der Handel in den Internetauftritt integriert wird. Dies kann dabei soweit gehen, dass es zu einer Art digitalem Franchising kommt, bei dem ein Betreiber einen Marktplatz

mit vorkonfigurierten Shops für seine Händler anbietet, die darüber ausschließlich die Produkte des Marktplatzbetreibers verkaufen.

Die Erwartungen, die Unternehmen mit dem Einstieg in das e-Business verbinden, lassen sich unterscheiden nach vertriebsseitigen und beschaffungsseitigen Erwartungen.

7.2 Erwartung

Beschaffungsseite

Insbesondere in der Beschaffung können Industrieunternehmen durch den Einsatz elektronischer Kommunikationsformen große Erfolge erzielen. Der hohe Materialbedarf und die fremdbezogene Leistung hat oftmals einen Umsatzanteil von über 50 % (vgl. ARNOLD, 1997, S.12 ff). Beschaffung, Logistik und Materialwirtschaft werden aus diesem Grund parallel optimiert (vgl. NAGEL/ERBEN/PILLER, 2000). Das heißt, Einsparungen in einem derartig großen Bereich zu erzielen, wirkt sich stark auf die betrieblichen Ergebnisse aus.

Auf Beschaffungsseite erfolgt der Interneteinsatz hauptsächlich aus Rationalisierungsgründen, angeführt von der Erwartung einer Zeitersparnis (54 %) über erhoffte Mengeneffekte (39 %) bis hin zu einer Ersparnis bei den Kommunikationskosten (36 %). Es folgen erhoffte Rationalisierungseffekte aus der Vereinheitlichung von Bestellvorgängen (29 %) und der Einsparung von Personal (25 %). Die Unabhängigkeit von Lieferanten spielt dagegen mit 11 % nur eine untergeordnete Rolle. Auch Rationalisierungen aus der Verlagerung von Aktivitäten auf den Lieferanten (z.B. durch Vendor Managed Inventory) - wie es auf Kundenseite zentraler Punkt der Rationalisierung darstellt - wird auf Beschaffungsseite nicht als wirklich relevant angesehen (7 %).

Vertriebsseite

Die Erwartungen auf der Vertriebsseite bestehen hauptsächlich in der Akquisition neuer Kunden mit 67 % und der damit verbundenen Ausweitung des Absatzes (43 %). Die weltweite Präsenz spielt dabei eine zentrale Rolle (46 %) sowie der Wunsch, Marktführer zu werden (39 %) bzw. anderweitig eine Vorreiterrolle im Wettbewerb zu erlangen (25 %). Aber auch für die bestehenden Kunden wird ein Zugewinn bei der Kundenzufriedenheit erwartet (46 %).

Erst dann folgen Rationalisierungserwartungen (43 %) durch Beantwortung von Standardfragen auf der Website (36 %) und Verlagerung von Tätigkeiten auf Kunden (14 %). Abgeschlagen folgen sonstige Gründe wie Konkurrenzdruck/Image (7 %) und bessere Betreuung von Kleinkunden (ebenfalls 7 %).

Auf der Kundenseite wird die Auskunftsfähigkeit durch aktuelle und vollständige Informationen mit mehr als 70 % an erster Stelle erwartet. Erst dann werden die internettypischen Eigenschaften der durchgängigen Erreichbarkeit und der orts- und zeitunabhängigen Antwortbereitschaft mit je 43 % genannt.

Funktionale (Bestellmöglichkeiten) und technische Eigenschaften (Systemkopplung) werden nur noch bei 21 % bzw. 29 % vermutet. Zeitnahe Information spielen vor allem bei öffentlichen Instituten eine größere Rolle (25 %). Individualität und Mehrwerte als zentrale Faktoren der Kundenbindung werden mit erstaunlich niedrigen 18 % bzw. 14 % genannt.

Die genannten Zahlen müssen dabei mit Vorsicht bewertet werden. Aufgrund der mangelnden Feedback-Kanäle werden hier i.A. die Einschätzungen aus Unternehmenssicht genannt. Hier sollte eine zusätzliche explizite Befragung der Kunden erfolgen.

Leider führt das Bekanntsein von Kundenerwartung an bestimmte Funktionalitäten nicht zur Umsetzung entsprechender Funktionen (explizit in 2 Fällen zu Informationen über Lieferzeiten und Preisangaben).

7.3 Phasen und Funktionalitäten

Angebot

Die häufigste Nutzung des eigenen Internetauftrittes besteht in der Präsentation des eigenen Unternehmens und - je nach Standardisierungsgrad - aller oder repräsentativer Leistungen des Unternehmens.

Die eigene Präsentation erfolgt durchgängig im Rahmen einer eigenen Internetseite als Sell-Site im weitesten Sinne. D.h. die Internetauftritte beschränken sich i. A. auf Unternehmens- und Produktpräsentationen, die von vollständigen Abbildungen als Online-Kataloge (32 %) über Darstellung eines Teils der Produktpalette (57 %), meist die Kern- bzw. Standardprodukte bis zu reinen Unternehmensdarstellungen ohne einzelne Produktbeschreibungen (11 %) reichen. Insgesamt präsentieren fast 80 % ihre Produkte online.

Marketing

Das Marketing wird sehr verhalten und noch weitgehend traditionell behandelt. Nur 39 % nutzen das Internet zu Marketing-Zwecken. Dabei werden Offline-Hinweise auf die eigene Internetseite am häufigsten genannt. Dies ist kein Online-Marketing im eigentlichen Sinne. Mit je 25 % folgen Links auf fremden Internetseiten und Mailing-Aktionen an den vorhandenen Kundenstamm. Die IHKS nutzen dabei diesen Kanal deutlich stärker (100 bzw. 67 %) als die industriellen Unternehmen. Neue Adressen durch gekaufte bzw. weitergegebene Adressen werden nur zu je 4 % genutzt. Bannerwerbung wird zu rund 11 % genutzt. Eigenständige Online-Marketing-Aktivitäten sind nur bei rund einem Viertel der Unternehmen zu finden und bestehen meist aus Informationsangeboten rund um das Produkt. Immerhin 10 % der Unternehmen werben durch zusätzliche produktfremde Aktivitäten wie Gewinnspiele. Doch dazu muss die Seite erst gefunden werden. Maßnahmen zur Attraktion neuer Kunden sind hier verstärkt notwendig, um neues Geschäft auf neuen Märkten generieren zu können. Unter den Mehrwertdiensten zu Marketingzwecken führen Angebote für zusätzliche Informationen, Trainings und Online-Promotion mit 11 % von insgesamt 14 %. Newsletter, um Kunden auf einfache Weise über die aktuellen Neuerungen zu informieren, werden mit nur 7 % unzureichend genutzt.

Beratung

Die Beratung erfolgt in der Mehrzahl der Fälle durch ein persönliches Gespräch (93 %), gefolgt von statischen Produktinformationen (50 %), teilweise auch in animierter Form (4 %) und Beratung auf e-Mail Basis (36 %). Hier sind allerdings auch die mit geringem Anteil genannten Informationen wie Einbauanleitungen, technische Merkblätter und Einsatzangaben zählen (je rund 4 %). Ein hoher Anteil der Unternehmen plant hier, seine Aktivitäten auszuweiten (32 %).

Die eigenständige Konfiguration (11 %) bzw. die Anforderung von Außendienstbesuchen (ebenfalls 11 %) stellen weitere Komponenten der Beratung dar.

Konfiguration

Eine Konfiguration der Produkte wie sie für standardkomponentenbasierte Produktvarianten typisch ist, ist in nur in 11 % möglich, dabei sind auch offline-Konfigurationen durch separate CD-Software berücksichtigt. Das Potenzial, das in Mass Customization und der dadurch ermöglichten Verlagerung der Konfiguration auf den Kunden erwächst, muss durch die Unternehmen noch weitgehend entdeckt und umgesetzt werden.

Authorisierung

Der Authorisierung fällt angesichts der mangelnden Bestellfunktionalitäten ein geringes Gewicht zu. Wo Bestellungen bzw. Auftragsverfolgungen möglich sind, werden Anmeldungen mit Passwort gefordert (7 %) und Bonitätsprüfungen durchgeführt (4 %). Sollte das Online-Geschäft tatsächlich weiter ausgebaut werden, so sind hier dringend weitere Maßnahmen erforderlich.

Preisbildung

Auch Preise fehlen in aller Regel (64 %) und in der Folge auch die Bestellmöglichkeiten sowie alle weiteren Prozessschritte. Dies unterbleibt im Zulieferbereich erfahrungsgemäß vor dem Hintergrund, dass durch die Bekanntgabe von Preisen die eigene Verhandlungsposition geschwächt wird. Potenzielle Käufer treten möglicherweise nicht in Verhandlungen ein und Konkurrenten können sich auf die Preisstrategie einstellen und mit individuellen Angeboten reagieren. Nur in einem Fall eines virtuellen Franchiseunternehmens werden alle Preise online veröffentlicht. In allen anderen Fällen werden nur Preise für Standardprodukte auf allgemeiner Basis veröffentlicht (25 %), darunter 12 % Seminare und Tagungen. Die Preisverhandlungen werden folgerichtig fast ausnahmslos in persönlichen Gesprächen geführt (hochgerechnet über 80 %). Nur ein Unternehmen führt auch explizit Online-Verhandlungen in Form einer Angebotsanfrage durch.

Bestellung

Für einzelne Bereiche sind online-Bestellungen möglich, so für Standardprodukte und -dienstleistungen (21 %) und formfrei per e-Mail (11 %). Nur

11 % sind dabei mit dem ERP integriert, meist mit einer zusätzlichen Prüfung; alle anderen Bestellungen müssen manuell erfasst werden. Immerhin 7 % planen in Zukunft hier weitere Funktionalitäten bereitzustellen.

Auftragsverfolgung

Auch bei der Auftragsverfolgung liegt die Anbindung an die ERP-Systeme hinter den Möglichkeiten. Während bei 64 % überhaupt keine Rückmeldung über den Auftragsstand erfolgt, wird in 21 % eine telefonische Auskunft und in 14 % eine mündliche bzw. schriftliche Auskunft per Fax oder Post erteilt. 11 % erhalten eine Auskunft per e-Mail und nur in 4 % kann der Kunde sich selbst in einem eigenen Bereich über seine Aufträge informieren. Dies ist natürlich abhängig von den Auslieferungsfristen. Bei einer fast 100 %igen Auslieferung innerhalb von 24 Stunden ist diese Funktionalität nicht notwendig, wohl aber bei Aufträgen mit mehreren Wochen Lieferfrist. Doch nur 14 % der Unternehmen planen hier Verbesserungen.

Auftragsbestätigung und Rechnungsstellung

Im überwiegenden Anteil von 86 % geht Auftragsbestätigung und Rechnung per Post bzw. Fax an den Auftraggeber. Bei je 7 % geht eine automatische Auftragsbestätigung bzw. Rechnungsstellung auf elektronischem Weg an den Auftraggeber. Eine Bestätigung per e-Mail wird dabei praktisch nur von den IHKs genutzt, von den Zulieferunternehmen bietet nur ein Unternehmen diesen Service. Doch 18 % der Unternehmen planen hier Funktionalitäten einzurichten.

Bezahlung

Entsprechendes spiegelt sich auch in den Zahlungsfunktionalitäten wieder. Hier erlaubt nur die Stadt Ulm die Zahlung per Online-Lastschrift. Alle anderen Kandidaten bieten nur eine Zahlungsabwicklung außerhalb des Internet.

Reklamation

Die Serviceangebote insbesondere die Reklamation betreffend, werden immer noch sehr vernachlässigt. So wird mit 96 % die Reklamation per Telefon und Fax genannt. Auch sonstiges Feedback wird zu 21 % auf traditionellem Weg übermittelt gegenüber 25 % Feedback per e-Mail. Auch Reklamationsmöglichkeiten per e-Mail werden mit 36 % genannt, ob dahinter eine adäquate Reklamationsabwicklung implementiert ist, muss nach Entwicklungsgrad der

Internetauftritte allerdings bezweifelt werden. Hier ist noch die Erkenntnis zu schärfen, dass die Reklamationsabwicklung entscheidend dafür ist, ob ein unzufriedener Kunde gehalten werden kann oder für immer verloren geht.

Ein wesentlicher Bestandteil von Beratung und Feedback, auch zu Zwecken der Erfolgsmessung, bleibt demnach das persönliche Gespräch.

Beschaffung

Buy-Sites sind im Mittelstand nur wenig zu finden. Dafür ist unter diesen die ganze Bandbreite - von gemeinschaftlichen nachfragerdominierten Marktplätzen für Einzelbedarfe über allgemeine Ausschreibung von Massenbedarfen auf einzelnen Seiten bis zur internetgestützten Suche nach Lieferanten mit offline-Abwicklung der Beschaffung - zu finden. Die Bestellung erfolgt daher zu 67 % traditionell per Fax, Telefon und Post.

Entgegen diesem allgemeinen Anteil werden bei mehr als 40 % der Unternehmen Lieferanten per EDI angebunden. Dies ist insbesondere bei laufendem Bedarf angezeigt, so dass die Integration der Lieferanten auf diesem Weg bis zu Vendor Managed Inventory (Lieferantengestütztes Bestandsmanagement) reicht.

Hier sollten gerade Zulieferunternehmen überlegen, ob dieses Leistungsangebot nicht für die eigene Vertriebsseite angezeigt wäre. Bislang erfolgt dies nicht.

Standardisierte Bedarfe an C-Teilen bieten sich in allen Branchen zur Beschaffung via Internet an. Daher stellen diese Teile den Hauptanteil der online beschafften Teile dar (50 % bei 58 % online beschafften Teilen). Im industriellen Bereich kann dies aber auch bis auf Einzelbedarfe ausgedehnt werden, wenn eine strukturierte, allgemein einheitlich interpretierte Anforderungsbeschreibung möglich ist. Dabei haben allerdings nur 17 % der Unternehmen eine Integration in ihre EPR-Systeme. In der Differenz muss von einer manuellen Übertragung ausgegangen werden.

Im Bereich der Personalsuche sind die befragten mittelständischen Unternehmen geradezu vorbildlich. Rund 70 % geben ihre offenen Stellen im Internet bekannt und immerhin 40 % erlauben eine Online-Bewerbung. Die übrigen Unternehmen planen häufig zukünftig ihr Personal online zu rekrutieren (21 %).

Gesamtfunktionalität

Die verfolgte Strategie wird auch inhaltlich nicht konsequent umgesetzt. So enthalten Seiten, die den Eintritt in internationale Märkte ermöglichen sollen, nur Informationen in deutscher Sprache. Oder es werden hochwertige Konfiguratoren entwickelt, diese aber nicht online zur Verfügung gestellt, sondern nur als separate CD ausgegeben, ohne Hinweis darauf im Online-Auftritt. Oder die geäußerten Kundenwünsche umfassen Online-Bestellmöglichkeiten, die aber von den Unternehmen in ihren Internetauftritten nicht realisiert werden. Hier werden unnötige Potenziale verschenkt, weil auf die Kundenanforderungen nicht eingegangen wird.

Die Beratungsmöglichkeiten sind teilweise durch menügeführte Auswahl und Konfiguration sowie einzelne Zusatzinformationen zur Wartung oder zu Einsatzbereichen schon sehr weit gediehen, bleiben aber im Großen und Ganzen meist auf allgemeiner Ebene.

Hier ist natürlich eine große Abhängigkeit vom Standardisierungsgrad der Produkte gegeben. Hochstandardisierte Produkte können einfach als Produktkataloge hinterlegt und zum direkten Verkauf angeboten werden. Gerade der konsequente Schritt zum Vertrieb unterbleibt leider meistens und führt zu einem Abbruch der Kaufabsicht.

7.4 Erfahrungen und notwendige Veränderungen

Vertrieb

Zwar ist hinsichtlich der Vertriebsziele von ersten Erfolgen die Rede (36 %), doch bei der Konkretisierung, um welche Erfolge es sich handelt und wie dieser nachgewiesen wird, hapert es. Meist werden höhere Bekanntheitsgrade in bestehenden (18 %) und neuen Märkten (14 %) und bessere Marktpositionen (14 %) angegeben. Konkreter werden die Ergebnisse beim Absatz neuer Produkte (14 %). Hier stellt sich allerdings die Frage, wie dies angesichts fehlender Online-Bestellungs-Funktionalitäten festgestellt wurde. Die angegebenen Quoten der Online-Absätze, die im einstelligen Prozentbereich liegen, lassen auf Steigerungen hoffen.

Bei der Frage nach organisatorischen Veränderungen werden die Angaben in den Fragebogen sehr dünn. Dies mag zum einen an mangelnden Erfahrungen mit der Technologie liegen. Viele Unternehmen befinden noch im Aufbau ihrer Internetrealisierung. In der organisatorischen Strukturen haben sich Einspa-

rungen bei den Kommunikations- (14 %) und aus Prozessverkürzungen (7 %) ergeben. Doch dem steht ein Einführungsaufwand gegenüber aus personellem Mehraufwand (7 %), Schulungsmaßnahmen zu Systemen und Prozessen (18 %) und umfangreichen Restrukturierungsmaßnahmen im Bereich der Daten (18 %), der Systeme (14 %) und der Prozesse (7 %). Dies geht vor allem aus den Erfahrungen der beam AG hervor. Unsere direkt befragten Unternehmen lassen dagegen wenig negative Erfahrungen verlauten.

Beschaffung

Auch auf Beschaffungsseite finden sich ähnliche Angaben. Die allgemeine Bestätigung erzielter Erfolge (47 %) wird durch günstigere Angebote im Internet (33 %) sowie intensiveren Preisvergleichsmöglichkeiten (27 %) untermauert. Nennenswert sind darüber hinaus die verbesserte Kommunikation mit den Lieferanten und die Einsparungen im Personalbereich mit je 20 %. Andere Einsparungseffekte wie Mengenbündelung oder Prozessverkürzungen und geringere Kommunikationskosten werden nur mit 7 % genannt. Den Einsparungen stehen auch hier anfängliche Aufwände vor allem durch Schulungen gegenüber.

Verwaltung

Im Verwaltungsbereich sind keine signifikanten Veränderungen zu vermelden (11 %). Einige Unternehmen berichten von verbesserter Kommunikation zwischen den Mitarbeitern (21 %), denen auch wiederum Schulungsaufwand (14 %) für Systembedienung, insbesondere das Content Management System, entgegenstehen.

Technische Kriterien

Im technischen Bereich wird fast zu gleichen Teilen angegeben, dass die Einführung leichter oder genauso aufwändig war als erwartet (29 %) bzw. dass die Einführung schwieriger war als erwartet (21 %). Im letzteren Fall stellen vor allem die technische Implementierung und Integration der Systeme und Daten eine Herausforderung dar.

Auch die Erfahrungen bei der Firma beam haben bestätigt, dass eine der großen Internethürden die mangelnde Integration der Daten und Systeme darstellt. Oftmals sind keine katalogfähigen einheitlichen Produkt- und Preiskataloge vorhanden.

Personalkriterien

Die Probleme auf der Mitarbeiterseite stellen sich erfreulich gering dar. So vermelden nur je 11 % fachliche bzw. mentale Schwierigkeiten. Dies scheint uns überraschend gering, hängt aber vielleicht mit der vorsichtigen Umsetzung der Internetstrategie zusammen, als Folge und vielleicht auch als deren Ursache. Design scheint dabei aus der Erfahrung der beam AG als Mittel für die Identifikation der Mitarbeiter mit dem neuen Medium eine wichtige Rolle zu spielen. Fehlinvestitionen scheinen Einzelfälle darzustellen.

Dabei wird von vielen Unternehmen offenbar ein stufenweiser Ausbau der Internetpräsenz verfolgt, eine Strategie die für traditionelle mittelständische Unternehmen ein wirtschaftlich sinnvolles Vorgehen darstellt. Damit einher geht eine sehr langsame Projektdurchführung mit Ermüdungserscheinungen wie Projektabbrüchen, Strategiewechseln, häufigem Personalwechsel in der Projektgruppe etc.

7.5 Erfolgsmessung

Erfolge können meist nicht gemessen werden, denn die Unterscheidung zwischen Online- und Offline-Kunde wird unmöglich, wenn der Online-Kunde auf Grund mangelnder Integration dazu gezwungen wird, wieder zum Offline-Kunde zu werden.

In der Mehrzahl wird trotz der hohen Erwartungen und der offenbar strategischen Bedeutung der Internetaktivitäten keine Erfolgsmessung durchgeführt (61 %). Immerhin 29 % versuchen sich in der Messung ihres Interneterfolges und 11 % möchten noch Vorgaben für die Erfolgsmessung entwickeln.

Die Erfolgskontrolle findet dabei meist entweder anhand von Kundenbefragungen im Internet (14 %) bzw. in mündlicher / schriftlicher Form (22 % gesamt) oder anhand einzelner Messungen zu online-Aktivitäten der Kunden statt (43 %) wie Webbesucher, Click-rates, Visits u. a., die im Rahmen des Online-Tracking aufgezeichnet werden können. Diese werden aber nicht im Rahmen eines konsistenten Indikatorensystems ausgewertet und in eine Strategie eingebunden. Auch ob die Daten in irgendeiner Form analysiert werden und der Planung von Maßnahmen dienen, bleibt unklar und muss bezweifelt werden, da dazu eine umfassende Kenntnis von marketingtechnischen Zusammenhängen im Internet notwendig ist. Einzig die Stadt Ulm greift auf ein Benchmarking-Verfahren als Kennzahlenrahmen zurück. Lerneffekte können

hier nur begrenzt stattfinden. Leider unterbleiben dabei auch meist Kundenbefragungen darüber, ob ein weiterer Ausbau der Online-Angebote gewünscht wäre.

8. Zusammenfassung

Erfolg im e-Business setzt die Kenntnis der externen und internen Anforderungen und Rahmenbedingungen voraus. In Zeiten dynamischer Technologie- und Marktumwälzungen ist die ständige Anpassung an die externen Veränderungen der Märkte und der Technologien als lernendes Unternehmen die entscheidende Kompetenz. Welche Erfolgsfaktoren für den Zielmarkt gelten und welchen Veränderungen sie unterworfen sind, muss daher für jedes Unternehmens von vorrangigem Interesse sein. Entsprechende Systeme zur laufenden Erfolgsmessung sind eine entscheidende Grundlage für unternehmerisches Handeln und Lernen, um auch für zukünftige Entwicklungen gerüstet zu sein.

Die Wirklichkeit im Mittelstand bzw. dem Zulieferbereich als bedeutende Teilgruppe im Mittelstand bleibt jedoch hinter diesen Anforderungen bislang weit zurück und verpasst damit einmalige Chancen. Gründe und Erklärungen gibt es viele, von höheren finanziellen Risiken bis zu branchen- und marktstrukturellen Besonderheiten. Doch gerade diese Märkte und ihre Strukturen sind in Bewegung und keine Begründung ersetzt eine sinnvolle e-Business-Strategie und deren konsequente Umsetzung.

9. Projektrahmen

Das Projekt wurde am Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung in Ulm gemeinsam mit verschiedenen Projektpartnern aus der Praxis durchgeführt. Träger des Projektes ist die Stiftung Industrieforschung in Köln, die sich besonders im Bereich des industriellen Mittelstands engagiert.

Informationen sind erhältlich unter <http://www.faw.uni-ulm.de/orga>.

10. Literaturverzeichnis

BARTSCH, T.; DELEITER, F. (2001): e-Business in kleinen und mittleren Unternehmen, Initiative D21;

http://www.initiativesd21.de/broschure/e_busi_mittelstand.pdf

BAUMANN, M.; KISTNER, A.C. (1999): E-Business, Erfolgreich mit den neuen Medien, C&L Computer- und Literaturverlag, Böblingen

BÖHRER, M.; LÜNINCK, J.v. (2001): Elektronische Marktplätze,

<http://www.e-gateway.de/eco/marktplatz.cfm>

BOOZ-ALLEN & HAMILTON (Hrsg.) (2000): 10 Erfolgsfaktoren im E-Business, 1. Auflage, F.A.Z.-Institut, Frankfurt

BSI, BUNDESAMT FÜR SICHERHEIT IN DER INFORMATIONSTECHNIK (1999): <http://www.bsi.de>, Bonn

CLEMENS, R.; WOLTER, H.-J.; RICHTER, M.; WOLFF, K. (2000): Mittelstand im Internetzeitalter: Neue Wege in Wirtschaft und Verwaltung, IfM-Materialien Nr. 140, Bonn

CRÖSSMANN, J. (2001): Erfolgs-Kennzahlen für das Marketing-Controlling: Unerlässliches Hilfsmittel, isreport 8/2001, Feldkirchen, S. 12-16

CRÖSSMANN, J. (2001): Für Kundenzufriedenheit, Kundenbindung und Marketing-Mix: Indizes und Kennzahlen, isreport 9/2001, Feldkirchen, S. 34-43

FACEY, S. (2001): Virtuelle Unternehmen transparent steuern IT Fokus, Ausgabe 4/2001, Höhenkirchen

FIETEN, R.; FRIEDRICH, W.; LANGEMAN, B. (1997): Globalisierung der Märkte - Herausforderungen und Optionen für kleine und mittlere Unternehmen, insbesondere Zulieferer, Schriften zur Mittelstandsforschung Nr. 73 NF, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart

FREUND, W. (2000): Network-Marketing Konzepte: Ein Vergleich Deutschland und USA, IfM-Materialien Nr. 148, Bonn

FORIT INTERNET BUSINESS RESEARCH (2000): Business-to-Business in Deutschland, http://www.wuv.de/studien/forit_0300/index.html

GIANFORTE, G. (2001): Kundendienst im Web - Leitfaden für Insider: Acht Geheimnisse für einen erfolgreichen eService, RightNow Technologies;
http://deutsch.rightnowtech.com/resource/german_brief_p.html

HAITE, S.; BOSSART, F. (2000): Internet für Unternehmen, das 5 x 5 Erfolgsprinzip, rororo Taschenbuchverlag, Reinbeck

HATTWIG, J. (2001): B2B-Marktplätze, in: isreport 2/2001, Feldkirchen, S. 10

HEIDKAMP, P. (2000): E-Commerce in der Beschaffung,
<http://www.hausarbeiten.de/archiv/bwl/bwl-beschaffprodukt.pdf>

HEIL, B. (1998): Online-Dienste, Portal Sites und elektronische Einkaufszentren: Wettbewerbsstrategien auf elektronischen Massenmärkten, 1.Auflage, Gabler / Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden

HOPFENBECK, W.; MÜLLER, M.; PEISL, T. (2001), Wissensbasiertes Management, Ansätze und Strategien zur Unternehmensführung in der Internet-Ökonomie, Verlag Moderne Industrie, Landsberg

IFM BONN - INSTITUT FÜR MITTELSTANDSFORSCHUNG (2001): Mittelstand - Definition und Schlüsselzahlen, <http://www.ifm-bonn.org/>, Bonn

KOPPELMANN, U. (2000): Beschaffungsmarketing, 3., neubearb. u. erw. Aufl., Springer Verlag, Heidelberg

KRAUSE, J. (1999): Electronic Commerce und Online Marketing; Carl Hanser Verlag, München

LAMMING, R. (1994): Die Zukunft der Zulieferindustrie, Campus-Verlag, Frankfurt

MEILI, A.; KOSS, R.; TURINA, Z. (2001): Erfolgsstrategien für E-Shopping, Haupt-Verlag, Bern, Management Weiterbildung Universität Zürich

MICHAELI, R. (2000): Visionen und Strategische Ziele sind messbare Größen des Erfolgs, in: Industrieanzeiger 45/2000, Konradin Verlag, Leinfelden-Echterdingen, S. 22-25,
auch unter: www.denkfabrik.de/assets/dokumente/ia45022d.pdf

MÜLLER, A.; von THIENEN, L. (2001): E-Profit: Controlling-Instrumente für erfolgreiches e-Business, Rudolf Haufe Verlag, Freiburg

MÜLLER-HAGEDORN, L. (Hrsg) (2000): Zukunftsperspektiven des E-Commerce im Handel, 1. Auflage, Deutscher Fachverlag, Frankfurt

NORTON, D.; P., KAPLAN, Robert, S. (1997): Balanced Scorecard. Strategien erfolgreich umsetzen, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart

NORTH, K.; PROBST, G.; ROMHARDT, K. (1998): Wissen messen - Ansätze, Erfahrungen und kritische Fragen, Zeitschrift Führung + Organisation, Ausgabe 3/1998, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart, S. 158 – 166

ÖSTERLE, H. (2001): Business Engineering, Prozessentwicklung und Systementwicklung, Bd.1, Entwurfstechniken, 2. verb. Aufl., Springer-Verlag, Heidelberg

PHILLIPS, C.; MEEKER, M. (2000): The B2B Internet Report - Collaborative Commerce, Band 1 und 2, Morgan Stanley/Dean Witter, <http://www.msdc.com/mrchuck>

PORTER, M.E. (1999) Competitive Strategy: Techniques for Analysing Industries and Competitors; Free Press; New York

PREISSEL, B.; HAAS, H.; RICKERT, C. (1999): E-Commerce - Erfolgsfaktoren von Online-Shopping in den USA und in Deutschland, 1. Auflage, Duncker & Humblot, Berlin

RENNER, T.; SCHWENGELS, C. (2000): Electronic Commerce in Vertrieb und Beschaffung, Fallstudien zum Einsatz von internetbasierten Technologien für Vertrieb und Beschaffung, Arbeitsbericht Nr. 179 der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg, Stuttgart

RIECKERT, W.-F. (2001): Kryptographietechniken für Netzwerksicherheit und e-Commerce, Hochschule für Bibliotheks- und Informationswesen (HBI), Stuttgart

<http://bibliothek.hbi-stuttgart.de/~riekert/lehre/krypto/sld001.htm>

SCHLABACH (2000): Marktplätze im Internet, in: isreport 5, Oxygen Verlag, Feldkirchen

SCHNEIDER, D.; SCHNETKAMP, G. (2000): E-Markets, B2B-Strategien im Electronic Commerce, 1. Auflage, Gabler Verlag, Wiesbaden

SCHUBERT, Petra, SELZ, Dorian, HAERTSCH, Patrick (2001): Digital erfolgreich, 1. Auflage, Springer Verlag, Heidelberg

STEUCK, J.W. (1998): Geschäftserfolg im Internet, das professionelle 1 x 1, Cornelsen Verlag, Berlin

THEIKE, U. (2001): Online shoppen - aber sicher, Direkt Marketing Nr. 7, Ettlingen

WAMSER, C. (2000): (Hrsg): Electronic Commerce, Vahlen, München

WEINREICH, H. (1997): 10 wichtige Leitlinien für die Gestaltung von ergonomischen WWW-Informationssystemen; Uni Hamburg,
<http://vsys-www.informatik.uni-hamburg.de/ergonomie/index.html>

WIRTZ, B.W (2000): Electronic Business, 1. Auflage, Gabler Verlag, Wiesbaden

WOLTER, H.-J.; WOLFF, K.; FREUND, W. (1998): Das virtuelle Unternehmen: eine Organisationsform für den Mittelstand, Schriften zur Mittelstandsforschung Nr. 80 NF, Wiesbaden

ZOCHE, P.; HARMSEN, D.-M, KORNETZKY, S. (1998): Folgen mangelhafter Sicherheitsvorkehrungen bei elektronischen Zahlungssystemen - Ergebnisse eines diskursiven TA-Projekts, Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI) Karlsruhe, TA-Datenbank-Nachrichten, Nr. 2, 7. Jahrgang, S. 19-26,
<http://www.itas.fzk.de/deu/tadn/tadn298/zoua298a.htm>