
Einführung in die E-Business-Begriffswelt

Petra Schubert

Inhalt

1	Einleitung.....	2
2	E-Business-Begriffe	3
2.2	E-Business	3
2.3	E-Commerce.....	4
2.4	E-Procurement	5
2.5	E-Organization.....	5
2.6	E-Government.....	5
3	E-Business-Betrachtungsweisen.....	6
3.1	Customer Relationship Management	6
3.2	Supply Chain Management.....	7
3.3	New Markets	8
4	E-Business-Systemkomponenten.....	9
4.1	ERP – das Herz des Unternehmens.....	9
4.2	E-Procurement-Systeme.....	10
4.3	Intranet/Office-Applikationen	10
4.4	E-Commerce-Systeme	10
5	Das E-Business-Case-Raster.....	11

1 Einleitung

E-Business ist keine neue Erfindung. Es ist lediglich die Bezeichnung für ein neues Geschäftsmodell, das durch den zunehmenden Einsatz der Internet-Technologie in Unternehmen sowie in privaten Haushalten möglich wird.

Die in diesem Buch vorgestellten Business Cases sollen verdeutlichen, wie elektronische Medien Prozesse in der Wertschöpfungskette, also zwischen vor- und nachgelagerten Partnern, unterstützen können. Erste Ansätze für derartige Interorganisationssysteme gibt es schon seit längerer Zeit in der Form von EDI. EDI-Systeme waren meist von hierarchischen Beziehungen geprägt, in denen ein „Grosser“ viele „Kleine“ dazu aufforderte, elektronischen Datenaustausch zu betreiben. Der Einsatz von Internettechnologie macht die Systeme auch zugänglich für „kleine“ Partner untereinander.

Der Fokus unserer Betrachtungen liegt dabei auf dem Grundsatz „Integration statt Isolation“. Isolierte ECommerce und EProcurement-Lösungen sind auf längere Sicht problematisch. Nur die vollständige Integration aller geschäftsrelevanten Daten führt zu einer langfristigen Datenkonsistenz. So kann man Kunden und Geschäftspartnern von allen Frontends aus optimal bedienen. Die gesamte Wertschöpfungskette wird damit ohne Medienbrüche abgebildet.

Anforderung an eine ECommerce-Lösung ist es, dass sie über offene Schnittstelle zu den bestehenden Systemen verfügt. Die neuen E-Business-Systeme müssen in bestehende Prozesse integriert werden. Ein schönes Beispiel ist der online Shop der Migros, in dem man die Cumulus Karte hinterlegen kann und Punkte sammelt: egal ob man online oder realworld einkaufen geht.

Der folgende Beitrag gibt einen Überblick über die Begriffe, die in den folgenden Case Studies benutzt werden. Dabei werden zunächst allgemeine Management-Begriffe aus dem Bereich E-Business vorgestellt. Anschliessend werden die einzelnen technischen Systemkomponenten von E-Business-Systemen erläutert.

2 E-Business-Begriffe

2.1.1 E-Business im Überblick

Die folgende Abbildung zeigt die Beziehungen zwischen E-Business und den damit verwandten Begriffen.

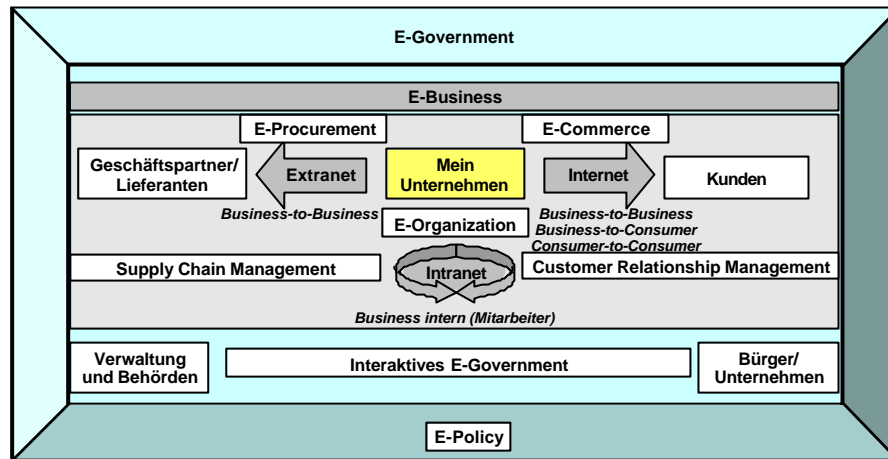


Abbildung 2-1 : E-Business im Überblick

Die folgenden Abschnitte stellen die in der Abbildung aufgeführten E-Business-Begriffe näher vor.

2.2 E-Business

E-Business umfasst die Unterstützung der Prozesse und Beziehungen zwischen Geschäftspartnern, Mitarbeitern und Kunden durch elektronische Medien. Das E-Business-Geschäftskonzept betrachtet die elektronische Unterstützung der Geschäftsbeziehungen aus der Sicht eines Unternehmens (im Zentrum von Abbildung 2-1). Meist wird der Begriff E-Business mit dem Einsatz Neuer Medien bzw. mit Internettechnologie verbunden. Die elektronische Unterstützung von Geschäftsbeziehungen gab es auch schon früher (z.B. EDI, IOS, Telebanking auf Videotex, etc.). Internettechnologie hat der elektronischen Kommunikation durch die vielen Vorteile zum Durchbruch verholfen (kostengünstiger, gemeinsame Standards, Infrastruktur auf breiter Basis vorhanden, auch Schnittstelle zu Haushalten, etc.). Die meisten (vor allem grosse) Unternehmen haben bereits Legacy Systeme, die derzeit in die neue Infrastruktur integriert werden (Buchhaltungsprogramme, ERP, PPS, Spezialapplikationen z.B. von Banken und Versicherungen). E-Business umfasst als Be-

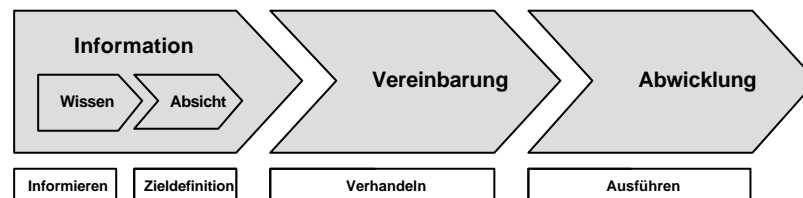
standteil der IT-Strategie die Teilstrategien für E-Commerce, E-Procurement und E-Organization.

E-Business fokussiert auf ...

1. **Neue Medien** ... das Internet und seine Protokolle als kostengünstiges, weitverbreitetes Trägermedium. Die eingesetzten Systeme sind sogenannte elektronische Geschäftsmedien.
2. **Beziehungen** ... den Austausch von Geschäftsdokumenten, Kommunikation und Transaktionen zwischen Geschäftspartnern und Mitarbeitern.
3. **Integration** ... die Schaffung von (elektronischen) Schnittstellen zwischen bestehenden Systemen (Legacy Systemen) und neuen, Internet-basierten E Business-Applikationen, die für die Partner direkt zugänglich sind. Dadurch sind in der Regel Anpassungen der unternehmensinternen Prozesse notwendig (Business Process Reengineering).
4. **Kooperation** ... die Zusammenarbeit mit Partnern, die im E-Business als Leverage Effekt wirkt. Komplementäre Güter, die in E-Commerce-Applikationen angeboten werden, ergänzen das eigene Angebot zum maximalen Kundennutzen. Es entstehen sogenannte Leistungssysteme. Die (manchmal durchaus notwendige) Kooperation mit Konkurrenten wird auch als „Co-opetition“ bezeichnet.

2.3 E-Commerce

E-Commerce ist derjenige Teil des EBusiness, der auf die Vereinbarung und Abwicklung rechtsverbindlicher Geschäftstransaktionen ausgerichtet ist. Es umfasst die drei Transaktionsphasen Information, Vereinbarung und Abwicklung.



Hier werden drei unterschiedliche Beziehungstypen unterschieden.

- **Business-to-Business**
Geschäftsbeziehungen zwischen Unternehmen auf verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette (z.B. Le Shop <-> Post, Derendinger <-> Autowerkstätten, Amazon.com <-> UPS)
- **Business-to-Consumer**
Beziehungen zwischen Unternehmen und Endkunden, Endkunden sind Unternehmen oder private Haushalte (z.B. Migros Online, Obi Baumarkt, etc.)

- Consumer-to-Consumer
Beziehungen zwischen Endkonsumenten (z.B. EBay, Classifieds2000)

Systeme zur Unterstützung des ECommerce werden auch Customer Relationship Management (CRM) Systeme genannt. CRM ist die verkaufsorientierte Komponente des E-Business.

2.4 E-Procurement

E-Procurement ist die elektronische Unterstützung der Beschaffungsprozesse (Einkauf) eines Unternehmens mittels Neuer Medien. Während Systeme zum Enterprise Resource Planning (ERP) häufig die Beschaffung direkter Güter unterstützen, kommen in der letzten Zeit unter dem Namen Desktop Purchasing System (DPS) Webtechnologie-basierte Systeme auf den Markt, die den Einkauf indirekter Güter unterstützen. Organisiert wird EProcurement im Rahmen des Supply Chain Managements (SCM), welches die beschaffungsorientierten Massnahmen im E-Business-Konzept einer Unternehmung definiert.

2.5 E-Organization

E-Organization konzentriert sich auf die elektronische Unterstützung der internen Kommunikation zwischen den Mitarbeitern eines Unternehmens mit Hilfe der Neuen Medien. Ziel ist es, die Unternehmensdaten zum richtigen Zeitpunkt in einer geeigneten Form beim Mitarbeiter verfügbar zu machen sowie möglichst viel Know-how und „tacit knowledge“ der Mitarbeiter in Informationssysteme abzubilden. Diese interne Ausrichtung des E-Business ist geprägt durch den Einsatz von Intranets, Document Management Systemen, Content Management Systemen, Groupware und dem gesamten Bereich der Office Automation. Die hier angesiedelten Unternehmensaufgaben fallen in den Bereich des Knowledge Managements.

2.6 E-Government

Der Staat sieht sich in zwei verschiedenen Ausprägungen mit der neuen Technologie konfrontiert, in Form von „E-Policy“ und „interaktivem E-Government“.

2.6.1 E-Policy

Der Staat muss die Rahmenbedingungen für den Einsatz von Informationstechnologie gestalten (Bsp. Anerkennung der digitalen Unterschrift). Zusätzlich hat er über Subventionen oder andere Arten von Unterstützung zu entscheiden. Dies beispielsweise für IT-Infrastruktur in Schulen, finanzielle Hilfe für IT-Startup-Unternehmen, etc. Diesen Teilbereich nennen wir E-Policy.

2.6.2 Interaktives E-Government

Der zweite Bereich, mit dem sich der Staat auseinandersetzen muss, ist die Frage, wie er sich selber als Marktteilnehmer in der virtuellen Welt definieren will. Öffentliche Informationen müssen Unternehmen wie auch Privatpersonen zur Verfügung gestellt werden. Dienstleistungen des Staates können über das Internet angeboten werden. EProcurement kann für das öffentliche Beschaffungswesen eingesetzt werden. Diese und andere verwandte Fragen umfassen den Aufgabenbereich „E-Government“ in seinem eigentlichen Kern: E-Government als das staatliche Pendant zum E-Business – den Gebrauch von Informationstechnologie für Beschaffung, Distribution von Dienstleistungen und Produkten sowie die Gestaltung der internen Organisation.

Der Schwerpunkt von interaktivem E-Government liegt in der Leistungserbringung gegen Außen. Diese soll mittels moderner Informationstechnologie zielgruppengerecht, effizient und einfach über das Internet erbracht werden. Der Begriff E-Government ist relativ neu und in der Literatur noch nicht gefestigt. Dementsprechend findet sich bis heute auch keine allgemeingültige Definition. Unsere Definition von E-Government beinhaltet beide Aspekte (IT-Politik und deren Einsatz) und lautet wie folgt: E-Government beschreibt die staatliche Aufgabe, Rahmenbedingungen für einen effektiven Einsatz von elektronischen Medien in der Gesellschaft wie auch im Gebrauch dieser Medien im öffentlichen Beschaffungswesen, bei Dienstleistungen für Unternehmen und Bürger sowie der Gestaltung der internen Organisation zu schaffen. E-Government besteht aus zwei Dimensionen: (1) Die Volkswirtschaft mit den nötigen rechtlichen Rahmenbedingungen auszustatten („E-Business möglich machen“) und (2) E-Business kosteneffizient für staatliche Aufgaben zu nutzen („E-Business einsetzen“). Diese Definition verdeutlicht, dass eine gut geplante, moderne E-Government-Strategie eines Staates der Schlüssel für eine wettbewerbsfähige Wirtschaft darstellt, welche in der Lage sein wird, auf einem zunehmend globalen Markt, Unternehmen für ihr Hoheitsgebiet zu gewinnen.

3 E-Business-Betrachtungsweisen

Die in diesem Buch beschriebenen Business Cases wurden erstmals an der Orbit/Comdex Europe 2000 in Basel vorgestellt. Die Schwerpunktthemen des E-Business-Congress waren Customer Relationship Management (CRM), Supply Chain Management (SCM) und New Markets. Dementsprechend sind auch die vierzehn Cases in diesem Buch diesen Themen zugeordnet.

3.1 Customer Relationship Management

CRM ist ein Managementansatz, der sich im wesentlichen auf die Bedürfnisse und die Zufriedenheit des Kunden ausrichtet. Das eigentliche Ziel, welches sich hinter

CRM-Massnahmen verbirgt, ist die Steigerung der Kundenbindung an das eigene Unternehmen und seine Produkte. Dies geschieht vor allem vor dem Hintergrund, dass die Akquisition eines Neukunden sehr zeitintensiv und kostspielig ist.

Moderne CRM-Systeme sind abhängig von leistungsstarken Informationssystemen. Dabei ist es vor allem im CRM-Bereich essentiell, dass alle Unternehmensbereiche Zugriff auf aktuelle, redundanzfreie Kundendaten haben. Meldet ein Kunde z.B. eine Adressänderung, so ist diese – unabhängig vom Erfasser – einmal in das System einzugeben und muss anschliessend für alle Mitarbeiter verfügbar sein. Allerdings benötigt CRM nicht nur Adressdaten. Die gesamten Kontakte und Transaktionen, die ein Kunde mit einem Unternehmen erzeugt, sollten zentral gespeichert werden und bei Bedarf verfügbar sein. Dies stellt hohe Ansprüche an die dahinter liegenden Datenbanken. Oft wird hier von Data Warehouse Systemen gesprochen.

Für das EBusiness bedeutet CRM die bedingungslose Konzentration auf die Bedürfnisse des Kunden. CRM ist somit das Management von E-Commerce-Systemen, also die verkaufsorientierte Sicht des E-Business.

Diejenigen Business Cases, die in diesen Bereich fallen, sind im Text mit folgender Abbildung gekennzeichnet:

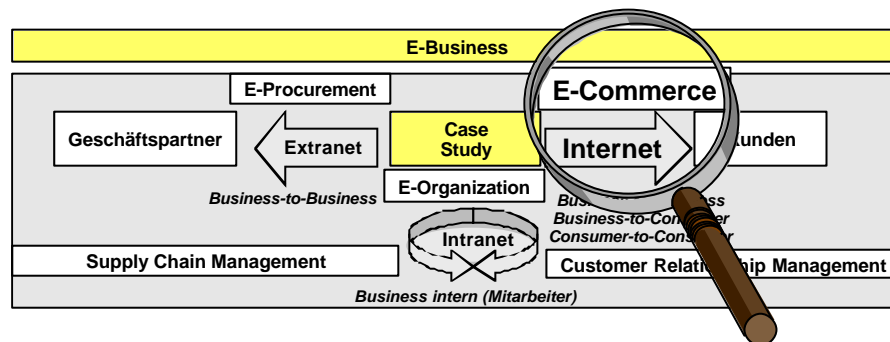


Abbildung 3-1 : CRM in der E-Business-Übersicht

3.2 Supply Chain Management

Die Anzahl der Unternehmen, die ein gezieltes SCM betreiben, nimmt laufend zu. SCM ist das integrierte Management der gesamten Versorgungskette vom Einkauf der eigenen Rohstoffe über die Weiterveredelung bis zur Entsorgung bzw. zum Recycling. Denn häufig macht die Verantwortung in der Wertschöpfungskette heute nicht mehr beim Verkauf der eigenen Produkte halt. Computerhersteller bzw. -verkäufer müssen dem Kunden das fachgerechte, zukünftige Entsorgen ihres Gerä-

tes beim Kauf garantieren. Dies bedeutet, dass sowohl Lieferanten- als auch Kunden-seitig Schnittstellen geschaffen werden müssen, die es ermöglichen, Informationssysteme verschiedener Partner zu verbinden.

Daneben fokussiert Supply Chain Management auch auf die Logistik eines Unternehmens – im Beschaffungsbereich ebenso wie auf der Absatzseite. Der Schlüssel zu dieser Problemstellung ist die Vernetzung und Integration von Systemen verschiedener Partner der Wertschöpfungskette. Wer mit seinem Lieferanten Prozesse optimiert, der profitiert nicht nur von einer höheren Verfügbarkeit seiner Produkte sondern baut in der Regel auch ein besonderes Vertrauensverhältnis zu seinem Geschäftspartner auf.

Im Rahmen der folgenden Case Studies konzentrieren wir uns vor allem auf das Management von E-Procurement, d.h. dem Lieferanten-seitigen Blick auf das Supply Chain Management.

Die folgende Abbildung wurde zur Identifikation der SCM-orientierten E-Business-Cases verwendet:

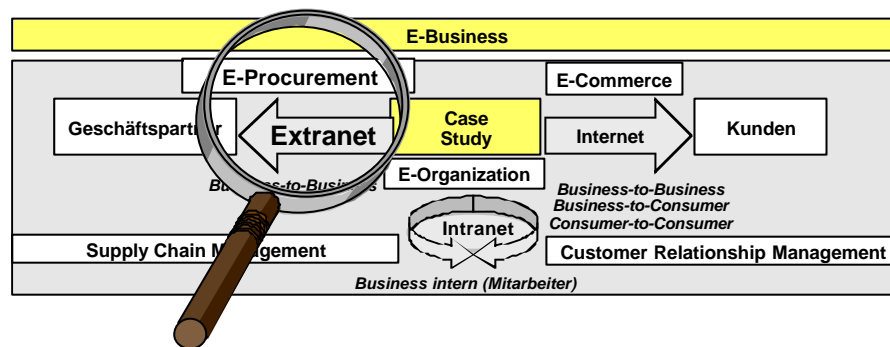


Abbildung 3-2 : SCM in der E-Business-Übersicht

3.3 New Markets

Elektronische Märkte werden in der Literatur schon seit einigen Jahren diskutiert. In der Regel werden ihnen drei Hauptfunktionen zugeschrieben. Sie gleichen die Interessen zwischen Käufern und Verkäufern ab, unterstützen den Austausch von Informationen, Gütern, Dienstleistungen und damit verbundene Zahlungstransaktionen und stellen eine institutionelle Infrastruktur sowie ein rechtliches oder regulatives Umfeld zur Verfügung, das ein effizientes Funktionieren des Marktes ermöglicht. Neue Märkte führen zu neuen Regeln in der Wirtschaft. Oft wird hier der Begriff New Economy genannt.

Häufig werden elektronische Marktplattformen von Intermediären betrieben. Diese vermitteln zwischen Anbietern und Nachfragern und treten als Informationsquelle, Garanten oder auch Ratgeber auf. Ein aus der Sicht der Geschäftspartner vertrauenswürdiges Unternehmen agiert hierbei als Mediator und somit als vertrauenswürdiger Dritter zwischen Anbietern und Nachfragern. Derartige Unternehmen können Wiederverkäufer, Sammelverkäufer, etc. sein, die dem Kunden ein vertrauenswürdiges Umfeld zur Verfügung stellen. Besonders erwähnenswert sind hier die sogenannten Portale, die das Ziel haben, Ordnung in die grosse Informationsfülle des Internets zu bringen.

Die in diesem Buch enthaltenen Case Studies zu New Markets sind mit der folgenden Abbildung gekennzeichnet:

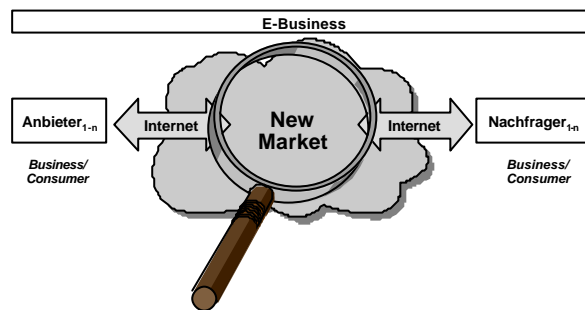


Abbildung 3-3: New Markets in der E-Business-Übersicht

4 E-Business-Systemkomponenten

4.1 ERP – das Herz des Unternehmens

Die meisten Unternehmungen haben heute ein ERP-System, ein Informationssystem für das sogenannte „Enterprise Resource Planning“. Der bekannteste Vertreter dieser Softwaregattung ist SAP R/3[®], aber es gibt viele andere, von den möglichen Funktionen her weniger umfangreiche, Systeme, die in KMU ihre Anwendung finden. In der Regel decken sie Basisfunktionen ab wie z.B. das Rechnungswesen, die Kundenverwaltung, Offerten- und Bestellverwaltung, etc. Sie sind das Herz einer Unternehmung, da hier alle unternehmensrelevanten Kunden- und Produktdaten gespeichert sind.

4.2 E-Procurement-Systeme

E-Procurement-Systeme sind komplementär zu ERP-Systemen. Sie ergänzen diese um zusätzliche Funktionen. Jedes Unternehmen hat Bedarf an sogenannten direkten Materialien und indirekten/MRO-Produkten (Maintenance, Repair and Operations). Direkte Materialien sind Produkte, welche in die Produktion eingehen oder für den Vertrieb bestimmt sind und damit im ERP gespeichert werden. Sie fließen in die eigentlich Kernleistung des Unternehmens ein.

Indirekte Produkte hingegen werden für die Instandhaltung, die Wartung und den Betrieb von Maschinen eingesetzt. Ebenfalls dazu gehören Materialien für den administrativen Bereich wie z.B. Papier, Büromöbel und PCs. Ihre Beschaffung ist – in Relation zu ihrem Anteil am Unternehmenserfolg – in der Regel sehr aufwändig und teuer. Das Internet hat in den letzten Jahren eine spezielle Gattung an E-Procurement-Systemen, die sogenannten „Desktop Purchasing Systeme“ hervorgebracht, die die Beschaffung indirekter Produkte unterstützen. Sie arbeiten mit individuellen Lieferantenkatalogen und sind in der Regel auf die Bedürfnisse eines einzelnen Unternehmens massgeschneidert.

4.3 Intranet/Office-Applikationen

Intranets sind auf Internet-Technologie-basierende, geschlossene Unternehmensnetzwerke, die die Mitarbeiter mit relevanten Informationen versorgen und häufig auch als Kommunikationsmedium zwischen den Unternehmensbereichen dienen. Office-Applikationen umfassen die elektronische Unterstützung des Back-Office-Bereichs durch EMail, Groupware, Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, etc. Sie sind dem Bereich E-Organization zugeordnet, der im Rahmen dieses Buchs nicht weiter aufgegriffen wird.

4.4 E-Commerce-Systeme

E-Commerce-Systeme unterstützen die kundenseitigen Transaktionen. Bei den in diesem Buch vorgestellten Business Cases handelt es sich in der Regel um Shop-Lösungen. E-Commerce-Systeme unterstützen im Idealfall den gesamten Kaufprozess, von der Auswahl der Produkte (Produktkatalog) über die Aushandlung der Konditionen (Preise, Lieferbedingungen) bis zur Abwicklung (Lieferung und Zahlung).

5 Das E-Business-Case-Raster

Die in diesem Buch vorgestellten Business Cases sind alle nach einem einheitlichen Raster aufgearbeitet (vgl. Abbildung 5-1). In den ersten zwei Kapiteln wird zunächst das Unternehmen und sein Umfeld vorgestellt. Anschliessend werden die Überlegungen beschrieben, die das Unternehmen auf dem Weg zu seiner eigenen E-Business-Strategie angestellt hat. Die Vision des Projekts, das Geschäftskonzept, die Nutzenpotenziale und die angestrebte Beziehung zur Zielgruppe werden aufgezeigt. Anschliessend wird auf Implementierungsaspekte eingegangen. Zunächst wird das Geschäftsprozessdesign erläutert, welches häufig mit einem Re-Design der internen Prozesse verbunden ist. Einen interessanten Aspekt stellt die Suche und Auswahl der geeigneten Partner für die Erstellung der Lösung dar. Die Schritte zur Erstellung der Software sowie die letztlich einsatzbereite technische Plattform werden kurz skizziert.

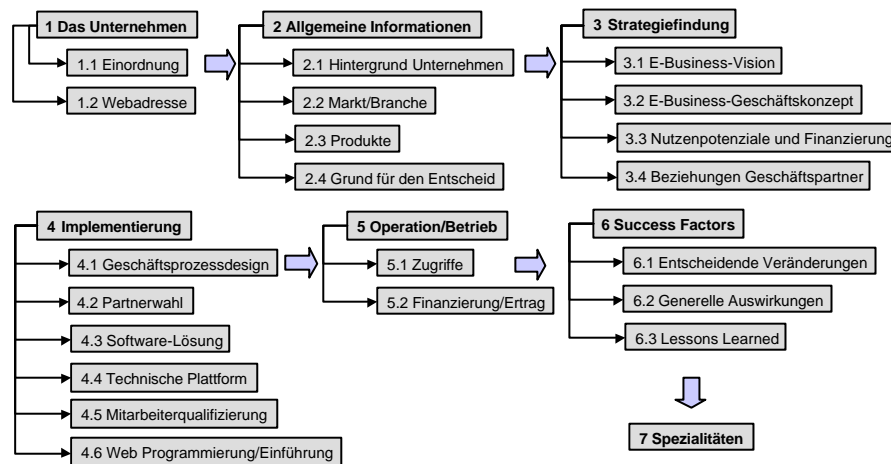


Abbildung 5-1: Das E-Business-Case-Raster

Eine wichtige Rolle auf dem Weg zum lauffähigen System spielt auch die interne Mitarbeiterqualifizierung. Dies geschieht vor allem mit dem Ziel der Identifikation mit dem System und dem kompetenten Auftreten gegenüber dem Kunden. Im nächsten Schritt erfolgt die Beschreibung der Inbetriebnahme und der ersten Erfahrungen mit dem laufenden Betrieb. Aufgrund der Neuartigkeit der Technologie sind die meisten Systeme noch sehr jung. Im Kapitel „Finanzierung/Ertrag“ wird erläutert, wie das Unternehmen die E-Business-Lösung finanziert und ob das System die Kosten selbst einspielt. Das sechste Kapitel geht schliesslich auf die besonderen Erfolgsfaktoren der E-Business-Applikation ein. Erläutert werden die entscheidenden

den Veränderungen und Auswirkungen, sowohl für die internen Unternehmensprozesse als auch in der Beziehung mit dem Kunden. Die Lessons Learned fassen die Erfahrungen und Erkenntnisse der Projektbeteiligten zusammen. Den Abschluss bildet eine Beschreibung der Spezialitäten der E-Business-Lösung, die noch einmal kurz auflistet, was die Lösung gegenüber anderen am Markt vorhandenen Systemen auszeichnet.