

Universität Kaiserslautern

AG Datenbanken und Informationssysteme

Seminar im Wintersemester 2001/02

Datenbankaspekte des E-Commerce

Schwerpunkt: Anwendungen

<http://www.dbis.informatik.uni-kl.de/courses/seminar/WS0102/index.html>

Geschäftsmodelle im E-Business

20.01.2002

Martin Husemann

m_husema@informatik.uni-kl.de

Der zunehmende Einsatz elektronischer Medien führt zu einem Wandel wirtschaftlicher Strukturen. Neben der Anpassung bekannter Geschäftsmodelle an die veränderten Anforderungen und Potentiale ergeben sich auch gänzlich neue Möglichkeiten für Unternehmen wie Privatleute. In dieser Ausarbeitung werden zunächst wichtige Begriffe geklärt und ein Modell zur Klassifikation von Systemen des elektronischen Handels eingeführt, bevor verschiedene Geschäftsmodelle auf dem Gebiet des elektronischen Wirtschaftens vorgestellt werden. Abschließend werden wirtschaftliche Auswirkungen des E-Commerce betrachtet und die Chancen für die Verdrängung traditioneller Märkte diskutiert.

Inhalt

| | |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| 1. Begriffe und Definitionen | 3 |
| 1.1 E-Buzzwords | 3 |
| 1.2 Geschäftsmodelle | 3 |
| 2. Klassifikation von E-Commerce-Systemen | 4 |
| 2.1 Phasen | 4 |
| 2.2 Akteure | 4 |
| 2.2.1 Business-to-Business (B2B) | 5 |
| 2.2.2 Business-to-Consumer (B2C) | 5 |
| 2.2.3 Business-to-Administration (B2A) | 6 |
| 2.2.4 Administration-to-Consumer (A2C) | 6 |
| 2.2.5 Administration-to-Administration (A2A) | 7 |
| 2.2.6 Consumer-to-Consumer (C2C) | 7 |
| 2.3 Volumen | 7 |
| 2.3.1 Macropayments | 7 |
| 2.3.2 Medium Payments | 8 |
| 2.3.3 Micropayments | 8 |
| 2.3.4 Nanopayments | 8 |
| 2.3.5 Zeropayment | 9 |
| 3. Geschäftsmodelle | 9 |
| 3.1 Geschäftsmodelle des Handels | 9 |
| 3.1.1 Anbieter-getragene Modelle | 9 |
| 3.1.2 Nachfrager-getragene Modelle | 10 |
| 3.1.3 Mittler-getragene Modelle | 11 |
| 3.2 Geschäftsmodelle des weiteren Umfelds | 11 |
| 4. Wirtschaftliche Auswirkungen des E-Commerce | 12 |
| 4.1 Transformation der Märkte | 12 |
| 4.2 Kosten aus Käuferperspektive | 13 |
| 4.3 Kosten aus Verkäuferperspektive | 14 |
| 4.4 Einkunftsquellen | 14 |
| 5. Ausblick: Chancen für den Erfolg elektronischer Märkte | 15 |
| 6. Zusammenfassung | 16 |
| 7. Literaturverzeichnis | 17 |

1. Begriffe und Definitionen

1.1 E-Buzzwords

Auf dem Gebiet des elektronischen Handelns und Wirtschaftens herrscht eine gewisse Unklarheit der Bezeichnungen. Diese ergibt sich zum einen aus dem raschen Wandel, dem dieser Sektor unterworfen ist, zum anderen aber auch aus dem kreativen Spracheinsatz der Marketingfachleute, die hier offenbar eine Spielwiese gefunden haben. Dennoch lassen sich gewisse Abgrenzungen vornehmen.

Der Begriff des *E-Business* wurde 1998 von IBM eingeführt. Mittlerweile gilt er als Oberbegriff für alle Arten von elektronisch abgewickelte Geschäftstätigkeiten, unternehmensintern wie -extern [2].

E-Cooperation beschreibt die Zusammenarbeit von Unternehmen über elektronische Hilfsmittel. Darunter fällt beispielsweise das *Supply Chain Management*, also die Koordination der Zulieferungskette über Unternehmensgrenzen hinweg.

E-Information steht für Vorgänge, die primär der Informationsvermittlung auf elektronischen Wege dienen. Beispiele hierfür sind Digitale Bibliotheken, Web-Portale oder *E-Zines*, elektronisch publizierte Zeitschriften.

E-Commerce schließlich, als sicherlich populärster und oft fälschlich gebrauchter Begriff, umfaßt korrekterweise nur den elektronischen Handel im engeren Sinne, also den Austausch von Waren oder Dienstleistungen gegen typischerweise monetäre Gegenwerte zwischen Anbietern und Nachfragern. Gegebenenfalls können hierbei Dritte als Mittler beteiligt sein [3]. Abstrakt ließe sich E-Commerce als „Unterstützung von Handelsaktivitäten über Kommunikationsnetze“ definieren [2]. E-Commerce ist nach wie vor die treibende Kraft im E-Business und soll daher auch Schwerpunkt der Betrachtungen sein.

1.2 Geschäftsmodelle

Bevor die verschiedenen Geschäftsmodelle klassifiziert und erläutert werden, empfiehlt es sich, den Begriff genau zu definieren:

Ein *Geschäftsmodell* umfaßt

- Eine Architektur für die Flüsse von Produkten, Dienstleistungen und Informationen.
Diese beinhaltet eine Beschreibung der verschiedenen Akteure und ihrer Rollen.
- Eine Beschreibung der potentiellen Vorteile für die einzelnen Akteure.
- Eine Beschreibung der Einkunftsquellen.

Die Definition eines Geschäftsmodells macht noch keine Aussagen über die tatsächliche Umsetzbarkeit und Sinnhaftigkeit des definierten Modells. Insbesondere hängt die technische Realisierbarkeit im E-Commerce stark von der verfügbaren Technologie ab. Ein völlig anderer Aspekt ist die wirtschaftliche Tragbarkeit; diese wird zusätzlich etwa von der Marketing-Strategie und weiteren strategischen Entscheidungen der Unternehmensführung bestimmt und soll daher hier nicht Gegenstand der Betrachtung sein [1].

Grundsätzlich kann Engagement im E-Commerce einem Unternehmen komplett neue Geschäftsmöglichkeiten eröffnen oder aber auch bestehende Strukturen komplementär ergänzen [1]. Die Impulse zur Weiterentwicklung kommen dabei oft von außerhalb: Wandel im wirtschaftlichen Umfeld, wie etwa gestiegene Erwartungen der Kunden an den gebotenen Service oder steigender Konkurrenzdruck, zwingt die Unternehmen zur Anpassung der internen Abläufe. Erfolgreicher E-Commerce scheint daher nur möglich, wenn die zugehörigen durch Flexibilität und Effizienz geprägten Verfahrensweisen ihre unternehmensinterne Entsprechung finden [2].

2. Klassifikation von E-Commerce-Systemen

Ein E-Commerce-System ist die konkrete Umsetzung, sozusagen die Instanziierung, der technischen Aspekte eines Geschäftsmodells des elektronischen Handels. Abstrakte Elemente wie Einkunftsquellen und Vorteile für die beteiligten Akteure sind hier weniger wichtig, dafür stehen Details der Realisierung im Vordergrund.

E-Commerce-Systeme können nach vier Kriterien klassifiziert werden: den unterstützten *Phasen* einer Handelstransaktion, den beteiligten *Akteuren*, dem umgesetzten monetären *Volumen* und der *Anwendungsnähe* der eingesetzten Technologien [2].

2.1 Phasen

Eine Handelstransaktion führt letztendlich zu einem Vertrag zwischen den beteiligten Parteien, in dem die gegenseitigen Leistungen (Produkte, Dienstleistungen, Zahlungen) festgehalten werden. Die Transaktion läßt sich dabei zunächst in drei Phasen einteilen [2]:

In der *Informationsphase* beobachten die Teilnehmer den Markt und unterbreiten potentiellen Handelspartnern Angebote. Diese Phase stützt sich auf die zunächst gegebenen Produktspezifikationen.

In der *Verhandlungsphase* kommunizieren potentielle Partner und passen über Angebote und Gegenangebote die Produktspezifikationen an, bis entweder eine Einigung erzielt wird oder die Verhandlung erfolglos abgebrochen wird.

Im Falle der Einigung folgt auf den Vertragsschluß die *Abwicklungsphase* mit Zahlung und Lieferung. Diese Phase kann je nach Art des Handels wenige Sekunden bis mehrere Jahre dauern.

Ein feineres Phasenmodell unterteilt zum einen die Informationsphase in *Bedarfsidentifikation*, *Produktvermittlung* und *Händlervermittlung*, zum anderen die Abwicklungsphase in *Kauf und Lieferung* und *Produkt-Service und Evaluation* [3].

2.2 Akteure

Die Hauptakteure beim elektronischen Handel sind in aller Regel der *Kunde* (Konsument) und der *Anbieter* (Händler). Dabei können diese Rollen von Geschäft zu Geschäft wechseln [2]. Bei einigen Geschäftsmodellen treten auch *Mittler* in Aktion, die zwischen den beiden Parteien vermitteln. Wie im traditionellen Handel ist dies

meist dann der Fall, wenn Anbieter und Kunde sonst nur schwer zueinander finden würden. Die folgende Einteilung orientiert sich unabhängig vom eventuellen Vorhandensein eines Mittlers an den Gruppenzugehörigkeiten von Anbieter und Kunde.

Diese werden zur Klassifikation eines EC-Systems einer der drei Gruppen *Consumer* (Verbraucher), *Business* (Unternehmen) und *Administration* (öffentliche Verwaltung) zugeteilt. Da zwischen Mitgliedern der Gruppen prinzipiell beliebig Handel getrieben werden kann, ergeben sich somit sechs Kategorien, von denen jedoch nur die mit Einbeziehung der Unternehmen von größerer Relevanz sind [2].

2.2.1 Business-to-Business (B2B)

B2B-Commerce findet zwischen den Unternehmen einer Wertschöpfungskette statt, das heißt ein Unternehmen tritt innerhalb der Kette nach oben hin als Nachfrager und nach unten hin als Anbieter auf. Handel im engeren Sinne ist zwischen Unternehmen eher die Ausnahme; betrachtet man eine gesamte Handelstransaktion, so ist die Verhandlungsphase im Vergleich zur oft jahrelang laufenden Abwicklung (Lieferungen, Kommunikation, Abstimmungen) sehr kurz. Damit fällt leicht ein Großteil einer gesamten B2B-Transaktion eher in den Bereich des E-Business als des E-Commerce [2].

Die elektronische Integration zwischen den Unternehmen findet dementsprechend auch weitgehend automatisiert zwischen den jeweiligen Softwaresystemen statt. Ziel ist die Abstimmung von Regeln, Rollen und Abläufen. Oftmals findet dazu eine Verbindung zwischen den Extranets der Unternehmen Anwendung, das heißt die Unternehmen gewähren sich gegenseitig Zugriff auf ihre Daten und Dienstleistungen. Problematisch ist dabei die heutzutage immer noch mangelhafte Standardisierung der entsprechenden Schnittstellen, so daß proprietäre Systeme zu fragmentierten Insellösungen führen. Hoffnung scheint hier durch neuere Technologien wie XML-basierten Datenaustausch gegeben, wobei aber auch hier Schwierigkeiten zu befürchten sind, etwa aufgrund der nicht eindeutig festgelegten Semantik von XML-Dokumenten.

Insgesamt ist B2B-Commerce weniger schematisch als B2C-Commerce. Im Vordergrund steht statt dessen die Schaffung flexibler Kooperationen zwischen den beteiligten Unternehmen zur Unterstützung der Abwicklungsphase [2].

2.2.2 Business-to-Consumer (B2C)

Im Gegensatz zum B2B-Commerce steht B2C-Commerce für die Abwicklung von Bestell- und Verkaufsprozessen zwischen einem Anbieter und einer großen Zahl von wechselnden Kunden. Dabei sind die Kunden typischerweise Privatpersonen, das Transaktionsvolumen ist eher niedrig anzusetzen und die Bindung zwischen den Parteien ist verhältnismäßig schwach. Der Kaufprozess ist einfacher strukturiert, dabei stärker schematisiert als beim B2B-Commerce; Verhandlungen finden meist nicht statt, die Kaufentscheidung ist eher von Spontaneität beeinflusst. Transaktionen werden kurzfristig abgeschlossen, so daß die Abwicklungsphase mit Bezahlung und Lieferung dominiert.

Systeme für den B2C-Bereich basieren folglich meist auf Web-Anwendungen wie beispielsweise Online-Katalogen. Die Kundenseite verfügt im Normalfall nicht über spezielle Software, sondern nutzt das Angebot über Standardbrowser [2]. Aufgrund der Verbreitung ist B2C-Commerce auch die Variante, die den meisten

Nicht-Fachleuten beim Stichwort „E-Commerce“ in den Sinn kommt. Diese Verengung des Begriffs ist zumindest insofern ungerechtfertigt, als daß im B2B-Commerce deutlich größere Beträge umgesetzt werden.

2.2.3 Business-to-Administration (B2A)

B2A-Commerce beschränkt sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt weitestgehend auf Beschaffungsmaßnahmen der öffentlichen Hand. Die dort üblichen Ausschreibungsverfahren bei der Vergabe von Aufträgen lassen sich in elektronischer Form durchführen, das heißt Leistungsbeschreibungen werden publiziert und Unternehmen können ihre Angebote abgeben [2]. Für eine weitergehende Automatisierung der Prozesse ist dabei natürlich eine gewisse Standardisierung der Abläufe vonnöten. Denkbar wären hier etwa das selbsttätige Einreichen von Angeboten durch die EDV-Systeme der Unternehmen als Reaktion auf neue Ausschreibungen, vor allem aber die automatische Auswertung solcher Angebote bei der öffentlichen Verwaltung. Um dies zu ermöglichen, müssen die ausgetauschten Dokumente vereinheitlicht werden und maschinenlesbar sein; weiterhin ist die Festlegung eines Kommunikationsprotokolls zwischen den Systemen erforderlich.

Da die Ausführungsphase der Geschäfte im B2A-Bereich verhältnismäßig komplex und damit nur schwer durch EC-Systeme zu unterstützen ist, beschränkt sich der elektronisch geführte B2A-Commerce auf die Informations- und Verhandlungsphase. In Zukunft könnten weitere Anwendungsfelder bei den Finanzämtern entstehen, wenn diese direkteren Online-Zugriff auf Unternehmensdaten erhalten. Mit ähnlichen Mitteln ließe sich auch ein Firmeninformationsdienst bei den Amtsgerichten realisieren, die damit eine vertrauenswürdige Anlaufstelle für entsprechende Anfragen abgäben [2].

2.2.4 Administration-to-Consumer (A2C)

Der A2C-Bereich hat wenig kommerziellen Charakter. Zwischen Staat und Bürgern wird kaum Handel im engen Sinne getrieben [2], von Ausnahmen wie dem „Direkterwerb von Bundeswertpapieren“ bei der Bundeswertpapierverwaltung (www.bsv.de) einmal abgesehen. Dennoch ergeben sich interessante Anwendungsmöglichkeiten für neue Technologien.

So akzeptieren schon heute einige Bundesländer Steuererklärungen in elektronischer Form („ElStEr“), wobei sich die Unterschiede zur althergebrachten Variante im Augenblick noch auf die Form der Datenübermittlung zum Finanzamt beschränken. Langfristig wäre aber auch hier bei entsprechender Standardisierung von Formaten und Abläufen eine erhebliche Effizienzsteigerung gegenüber der heutigen Verfahrensweise möglich.

Weitere denkbare Einsatzgebiete für neue Technologien sind beispielsweise Arbeitsplatzvermittlung, das weite Feld der alltäglichen Bürgerdienste (Personalausweisverlängerung, Angelscheine, Hundesteueranmeldung...) oder sogar Wahlen [2]. Die Umsetzung dieser Möglichkeiten verläuft allerdings zur Zeit sehr schleppend; zweifellos ist eine ordnungsgemäße Authentisierung bei amtlichen Vorgängen unerlässlich, und das Signaturgesetz hat die Grundlagen für den Einsatz digitaler Unterschriften gelegt. Die Realisierung des Systems im Alltag gestaltet sich jedoch sehr aufwendig und undurchsichtig, so daß weder Industrie noch Verbraucher großes Interesse zeigen.

Sollte sich in Zukunft trotz der im Augenblick durchaus noch nicht gelösten Schwierigkeiten ein Großteil der Marktaktivitäten elektronisch abspielen, könnten staatliche Stellen unter Ausnutzung der direkteren Kommunikationskanäle zum Bürger diesen besser als heute bei der Orientierung im Markt unterstützen, etwa indem sie

Listen mit Qualitätsmerkmalen von Anbietern oder Produkten veröffentlichen [2]. Derartige Aktivitäten werden schon seit langem auf konventionellen Wegen durchgeführt, die Reichweite dürfte sich allerdings erheblich steigern lassen.

2.2.5 Administration-to-Administration (A2A)

Im A2A-Sektor sind vor allem Kooperationen zwischen staatlichen Stellen denkbar, die gegebenenfalls auch grenzübergreifend stattfinden können. Einsatzmöglichkeiten für derartige Kooperationen wären am ehesten die im Hintergrund ablaufende Abstimmung für die in den vorhergehenden Abschnitten erwähnte Unterstützung von Unternehmen und Verbrauchern bei deren Handelsaktivitäten, also die standardisierte Bereitstellung von Firmendaten und anderen Informationen [2]. Letztlich stellen solche Kooperationen aber nur Verlängerungen der B2A- und A2C-Aktivitäten staatlicher Stellen dar, so daß der Begriff „A2A-Commerce“ unangebracht erscheint. Handel im engeren Sinne findet zwischen Staaten praktisch nicht statt.

2.2.6 Consumer-to-Consumer (C2C)

C2C-Commerce beschreibt den Handel zwischen Privatpersonen über elektronische Medien, typischerweise das Internet. Dieser Bereich wird heute bereits rege genutzt, etwa auf Auktionsseiten wie Ebay oder Ricardo, bei denen gleichzeitig noch Unternehmen als Mittler auftreten. Das potentielle Gesamtvolumen des C2C-Marktes ist keinesfalls zu unterschätzen. Problematisch ist hier allerdings die oftmals fehlende Vertrauensbasis zwischen einander unbekanntem Marktteilnehmern. Die daraus resultierende Hemmschwelle für die Teilnahme am Handel ist noch höher als beim B2C-Commerce [2]. Langfristig ist eine Verbesserung der Situation nur über eindeutige Online-Identitäten möglich, ein Konzept, dem viele Nutzer aufgrund von Datenschutzproblemen aber ablehnend gegenüberstehen.

Eine besonders reizvolle Variante des C2C-Commerce kann sich in geschlossenen Benutzerkreisen ergeben, also Gemeinschaften, deren Mitgliederbasis verhältnismäßig konstant ist, wie etwa den Kunden eines Internet-Providers oder den Abonnenten eines gebührenpflichtigen Dienstes. Zum einen entsteht hier eher eine akzeptable Vertrauensbasis, zum anderen kann Handel ohne Austausch von offiziellen Geldmitteln getrieben werden [2]. Damit gehen diese Geschäfte am Finanzamt vorbei, was dem Staat natürlich nicht recht sein kann, andererseits aber kaum vollständig zu unterbinden ist.

2.3 Volumen

Die Klassifizierung von Handelstransaktionen nach ihrem Volumen wird vor allem im B2C-Bereich vorgenommen. Grund sind die verschiedenen zum Einsatz kommenden Zahlungsverfahren. Dabei besteht keine Einigkeit über die genauen Grenzwerte, das im folgenden angeführte Schema wird aber weitgehend akzeptiert [2].

2.3.1 Macropayments

Diese Klasse bezeichnet Zahlungen über 1000 €. Bei derart umfangreichen Transaktionen wird von einer etablierten Beziehung zwischen den Transaktionspartnern ausgegangen. Entweder finden Teile des Handels „off-

line“ statt, oder frühere Geschäfte haben bereits eine Vertrauensbasis aufgebaut. Die eigentliche Zahlung findet meist auf konventionellem Wege statt, da die entstehenden Kosten im Verhältnis zum Transaktionsvolumen erträglich sind und auf Sicherheit Wert gelegt wird.

2.3.2 Medium Payments

Hierunter fallen Zahlungen von 5 bis 1000 € und damit die meisten typischen Einkäufe von Privatleuten. Als Zahlungsverfahren haben sich Schecks und vor allem Kreditkarten bereits etabliert. Durch die Einbeziehung von Dritten als Vertrauensträger (Banken bzw. Kreditkartengesellschaften) entfällt die Notwendigkeit für eine direkte Vertrauensbasis zwischen den Handelspartnern.

2.3.3 Micropayments

Dies ist die Klasse der kleinen Beträge zwischen 0,1 und 5 €. Im Alltag wird für Zahlungen dieser Größenordnung hierzulande meist Bargeld eingesetzt, was eine flexible und unkomplizierte Abwicklung erlaubt. Obwohl die Handelspartner anonym bleiben können, wird keine dritte Partei als Vertrauensträger benötigt. Diese Eigenschaften ließen sich bisher nicht zufriedenstellend auf das Internet übertragen. Die bisher entwickelten Ansätze zeigten Schwächen vor allem bei der Handhabung.

Geldkarten etwa existieren nur in Deutschland und Frankreich; ihre Verwendung erfordert spezielle Lesegeräte, wodurch sie für den Einsatz in Privathaushalten unattraktiv erscheinen und auch sonst recht wenig Verbreitung gefunden haben. *Ecash* und *CyberCoins* bilden mit virtuellen Geldbörsen entscheidende Eigenschaften von Bargeld wie Anonymität der Handelspartner und vertrauenswürdigen Bezahlvorgang zwar fast perfekt nach und erfordern dabei verhältnismäßig wenig Aufwand seitens der Nutzer, wirken aber offenbar auf Verbraucher trotzdem undurchsichtig genug, um nur wenig Akzeptanz zu erreichen.

Damit existiert für Micropayments im Augenblick noch kein etabliertes Zahlungsverfahren. Die Notlösung für Unternehmen, deren Geschäftsmodelle dennoch Zahlungen dieser Größenordnung implizieren, besteht meist im Griff zu komplexeren Zahlungsverfahren für Medium Payments, deren größerer Aufwand beim Zahlungsverfahren dann allerdings nicht recht im Verhältnis zum umgesetzten Betrag steht.

2.3.4 Nanopayments

Unter Nanopayments werden Zahlungen von weniger als 0,1 € zusammengefaßt. Aufgrund der vergleichsweise winzigen Beträge pro Transaktion werden hier Verfahren mit minimalen Aufwand benötigt. Damit scheidet Kryptographie und sogar transaktionale Unterstützung aus: Um die Transaktionskosten im Regelfall niedrig zu halten, müssen die Handelspartner gelegentliche Verluste in Kauf nehmen. Als Nebeneffekt wird allerdings auch keine ausgeprägte Vertrauensbasis zwischen den Parteien vorausgesetzt.

Eine Alternative besteht darin, die Leistungen ohne Bezahlung abzugeben und andere Einnahmequellen wie Bannerwerbung zu nutzen. Diese Variante war im World Wide Web sehr populär; sinkende Einkünfte aus Werbung veranlassen mittlerweile allerdings erste Anbieter, sich doch mit Zahlungsverfahren auseinander zu setzen. Grundsätzlich werden Geschäftsmodelle im Bereich der Micro- und Nanopayments mit sinkendem Umsatz pro Transaktion immer spekulativer, da der Gesamtumsatz durch viele Einzeltransaktionen erzielt werden muß.

2.3.5 Zeropayment

Prinzipiell kann E-Commerce auch ohne Fluß von monetären Mitteln stattfinden, etwa indem sich zwei Unternehmen gegenseitig bewerben. Derartige ökonomische Transaktionen ohne Geldfluß fallen in die Klasse des *Zeropayment*.

3. Geschäftsmodelle

Auf dem Gebiet des E-Business existiert eine Reihe von Geschäftsmodellen; während Modelle des E-Commerce im engeren Sinne teilweise schon fast zum Alltag gehören, sind einige Modelle des weiteren Umfelds sicherlich weniger verbreitet oder gänzlich unbekannt.

3.1 Geschäftsmodelle des Handels

Hierbei handelt es sich um verschiedene Ausprägungen des E-Commerce im eigentlichen Sinne, das heißt, es findet Leistungsaustausch zwischen zwei oder mehr Parteien statt. Die Geschäftsmodelle lassen sich daher danach klassifizieren, ob sie durch *Anbieter*, *Nachfrager* oder *Mittler* getragen werden, wer also das Modell initiiert und die Möglichkeit zur Abwicklung von Handelstransaktionen eröffnet. Weiterhin kann zwischen *aktivem* und *passivem* Verhalten des Modellträgers im Umgang mit seinen Handelspartnern unterschieden werden.

3.1.1 Anbieter-getragene Modelle

Bekanntestes Geschäftsmodell dieser Kategorie ist sicherlich der *E-Shop* oder *Online-Shop*. Der Anbieter veröffentlicht seine Angebote und wartet auf Bestellungen durch Nachfrager, verhält sich also passiv. Der E-Shop erfüllt dabei hauptsächlich zwei Funktionen: Primär dient er der Verkaufsförderung durch Werbung. Erst in zweiter Linie kommen Funktionen der Bestellabwicklung und Bezahlung hinzu, auch wenn diese mittlerweile fast bei allen E-Shops anzutreffen sind. Damit unterstützt ein E-Shop innerhalb einer Handelstransaktion die Phasen Produktvermittlung sowie vor allem Kauf und Lieferung [3].

Unternehmen wollen durch den Einsatz von E-Shops vor allem eine Umsatzsteigerung sowie reduzierte Werbungskosten bei globaler Präsenz erzielen. Käufer profitieren von niedrigeren Preisen und größerer Auswahl im Vergleich zu lokalen Anbietern. Auch können sie das Angebot bequem rund um die Uhr nutzen [1].

Geschäftsmodelle des aktiven Marketings durch Anbieter sind seltener anzutreffen. Bei diesen Modellen tritt der Anbieter aktiv an potentielle Nachfrager heran und informiert sie über seine Produkte und Preise. Beispiel für ein solches Modell wäre der *E-Newsletter*, also der regelmäßige oder ereignisbezogene Versand von E-Mails an einen Kreis von Abonnenten. Je nach den bei der Registrierung durch den Empfänger angegebenen Daten kann der Newsletter mehr oder weniger personalisiert sein, etwa hinsichtlich der enthaltenen Informationen (beworbe-

ne Produktkategorien, Ausführlichkeit der Erläuterungen) oder der Häufigkeit des Versands. Schwerpunktmäßig unterstützen E-Newsletter im Rahmen einer Handelstransaktion die Phase der Produktvermittlung [3].

Es erscheint naheliegend, daß Modelle des aktiven Marketings in der Regel nicht ausreichen, ein Unternehmen zu tragen, sondern typischerweise als Ergänzung zu Modellen der Angebotsveröffentlichung eingesetzt werden. Dies ergibt sich bereits aus den jeweils primär unterstützten Phasen von Handelstransaktionen. Es leuchtet aber auch ein, daß ein Anbieter mit seinen aktiv an die Nachfrager gesendeten Angeboten deren Bedarfe sehr genau treffen bzw. herausragend attraktive Produkte bieten muß, um seinen Umsatz vollständig auf diesem Weg zu erzielen und nicht in der allgemeinen Werbeflut unterzugehen.

3.1.2 Nachfrager-getragene Modelle

Diese Modelle sind im Vergleich zu Anbieter-getragenen Modellen eher selten anzutreffen, da es kaum vergleichbare Geschäftsmodelle in der konventionellen Wirtschaft gibt und sich entsprechende Märkte erst etablieren müssen.

Analog zum Prinzip von E-Shops können auch Nachfrager ihre Bedarfe veröffentlichen und auf Angebote von Anbietern warten. Dieses passive Verfahren wird als *E-Tendering* bezeichnet. Sinn macht ein solches Vorgehen allerdings erst bei entsprechender Größe der zu vergebenen Aufträge, da sich sonst die Suche für potentielle Anbieter nicht lohnt. Da aber die Kosten für die Suche durch den Einsatz elektronischer Medien gesenkt werden, kann die Bedarfsveröffentlichung in Zukunft auch für kleinere Aufträge sinnvoll sein, speziell wenn sie gebündelt mit Veröffentlichungen anderer Nachfrager erfolgt. Zur Zeit fehlt jedoch noch eine entsprechende Infrastruktur. Innerhalb einer Handelstransaktion unterstützt das E-Tendering vor allem die Händlervermittlung und die Verhandlungsphase [3].

Beim *E-Procurement* recherchieren die Nachfrager am Markt und nehmen aktiv Kontakt mit Anbietern auf, die idealerweise spezielle Systeme zur Entgegennahme solcher Anfragen einsetzen. Dieses Verfahren wird vor allem im B2B-Commerce von größeren Konzernen im Rahmen der Beschaffung angewandt, wo die Transaktionsvolumina diese Vorgehensweise rechtfertigen. Im B2C-Bereich lohnt sich für Anbieter die Bearbeitung individueller Anfragen nicht. Die vom E-Procurement besonders unterstützten Phasen der Handelstransaktion sind Händlervermittlung, Verhandlung sowie Kauf und Lieferung.

Shopping Agents können auch von Privatleuten genutzt werden. Es handelt sich hierbei um Software-Agenten, die selbsttätig Produkte und Dienstleistungen suchen und unter Berücksichtigung der vom Nutzer vorgegebenen Bedingungen auch Verhandlungen durchführen und Geschäfte abschließen können. Der Nachfrager spart sich auf diese Weise die womöglich langwierige manuelle Suche; allerdings müssen die Systeme der Anbieter sich kooperativ verhalten. Dafür gewinnen sie im Idealfall mehr Kunden und erzielen einen höheren Umsatz, treten gleichzeitig aber auch in stärkere Konkurrenz zueinander. Shopping Agents unterstützen hauptsächlich die Transaktionsphasen Händlervermittlung und Verhandlung [3].

Allgemein versprechen die Nachfrager-getragenen Modelle größere Auswahl und damit indirekt niedrigere Kosten oder höhere Produktqualität für die Nachfrager. Auch den Anbietern öffnet sich ein größerer Markt, außerdem lassen sich bei automatisierter Verarbeitung der Anfragen Kosten einsparen [1].

3.1.3 Mittler-getragene Modelle

In seinen Anfängen schien E-Commerce eher zu einer Eliminierung von Mediären zu führen, da Anbieter und Nachfrager über die neuen Medien direkt in Kontakt treten können, was als *Disintermediation* bezeichnet wird. Mittlerweile zeichnet sich ab, daß die neuen Technologien eher zu einer Verschiebung als zu einer Totaleliminierung des Mittlerkonzepts führen: Während in einigen Bereichen Mediäre in der Tat aus dem Markt verdrängt werden, können sie sich in anderen Sektoren halten. Teilweise entstehen sogar neue Marktnischen, wenn auch meist nur im weiteren Umfeld des Handels.

Ein naheliegendes Beispiel für ein Mittler-getragenes Geschäftsmodell ist die *E-Mall*. Hierbei bietet der Mittler gegen entsprechende Gebühr eine gemeinsame Plattform für E-Shops an, die sich auf diese Weise, ähnlich wie traditionelle Einzelhandelsgeschäfte, zu einem Einkaufszentrum zusammenschließen, etwa nach Branchen oder um ein komplementäres Produktsortiment anzubieten. Dabei sind in der Regel Benutzerführung und Zahlungsverfahren innerhalb der E-Mall einheitlich, um den Nachfragern entgegenzukommen. Speziell unterstützte Transaktionsphasen sind Händlervermittlung sowie Kauf und Logistik [3].

Die Anbieter erhalten durch E-Malls eine einfache Möglichkeit zur Web-Präsenz und können auf „Laufkundschaft“ durch die Nähe zu anderen E-Shops hoffen, wobei sich das Konzept der räumlichen Nähe in der Praxis allerdings kaum auf das Internet übertragen läßt: Hier sind grundsätzlich alle Anbieter nur wenige Mausklicks entfernt. Auch die einheitliche Benutzerführung als Komfortbonus gegenüber verstreuten, proprietär organisierten E-Shops ist kein allzu zugkräftiger Vorteil [1].

Ähnlich zur E-Mall ist das Konzept des *Third Party Marketplace*. Der Mittler übernimmt hier im Extremfall die komplette Webpräsenz samt ihrer Marketingaufgaben für den eigentlichen Anbieter. Dieser stellt Zugang zu seinen Produktdaten zur Verfügung, die dann vom Mittler über ein einheitliches Interface publiziert werden. Je nach Wunsch wickelt er darüber hinaus Bestellungen, Bezahlung und Logistik ab. Gewinn erzielt er dabei über vom Anbieter geforderte Gebühren [1].

Ein weiteres mittlerweile sehr populäres Geschäftsmodell für Mittler ist die *E-Auction*, der Betrieb einer Auktionsplattform im Internet. Offensichtlich steht hier die Transaktionsphase der Verhandlung im Mittelpunkt. Das Verfahren der dynamischen Preisbildung läßt sich prinzipiell mit vielen Geschäftsmodellen kombinieren; in der Praxis kennt man vor allem die großen Websites für den C2C-Bereich wie Ebay oder Ricardo. Der Betreiber erzielt seinen Gewinn aus Teilnahmegebühren der Anbieter und aus Werbung. Anbieter können über Auktionen beispielsweise Überschußproduktion mit geringem Aufwand losschlagen, Nachfrager mögen auf günstige Einkaufsmöglichkeiten aus sein [1].

3.2 Geschäftsmodelle des weiteren Umfelds

Bei *Virtual Communities* stellt der Betreiber eine Plattform zur Verfügung, über die sich die Mitglieder der Gemeinschaft austauschen können. Die Gemeinschaft selbst kann dabei verschiedenste Zielsetzungen haben, privatfreundschaftlich oder professionell-kommerziell. Immer geht es den Mitgliedern jedoch um den Austausch von Informationen. Der Betreiber erzielt Einkünfte durch Mitgliedsgebühren und Werbung. Virtual Communities können auch mit anderen Geschäftsmodellen kombiniert werden, um deren Attraktivität zu steigern, indem ein Gemeinschaftsgefühl unter den Nutzern oder sogar zwischen Nutzern und Betreiber aufgebaut wird [1].

Value Chain Service Provider spezialisieren sich auf ein bestimmtes Glied in der Wertschöpfungskette, beispielsweise Logistik oder Zahlungsabwicklung, und bieten ihre Expertise auf diesem Gebiet dann anderen Marktteilnehmern an. Simple Beispiele sind Paketdienste wie UPS oder German Parcel [1].

Value Chain Integrators versuchen im Gegensatz dazu, mehrere benachbarte Glieder in der Wertschöpfungskette zusammenzufassen, um dadurch Einsparungen zu erzielen. Auch sie bieten ihr Fachwissen gegen Bezahlung anderen Marktteilnehmern an [1].

Collaboration Platforms ähneln vom Prinzip her in gewissem Umfang den Virtual Communities. Der Betreiber stellt hier eine Plattform mit entsprechenden Hilfsmitteln und Informationen für die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen zur Verfügung, etwa für die gemeinsame Entwicklung eines neuen Produktes [1].

Information Brokerage ist der Handel mit Informationen, speziell solchen, die im E-Business oder durch die Nutzung neuer Technologien im allgemeinen anfallen. Beispiele hierfür sind Kundendaten oder Nutzungsprofile, aber auch Unternehmensberatung, Börsentipps, sogar Web-Suchmaschinen fallen in diese Kategorie. Je nach Exklusivitätsgrad der gebotenen Informationen und Beratungsdienstleistungen fallen für die Nutzer Gebühren an, oder aber der Dienst finanziert sich durch Werbung [1].

Eine Sonderstellung im Rahmen der Information Brokerage nehmen *Trust Services* ein. Als vertrauenswürdige Dritte authentifizieren sie beispielsweise Identitäten, verwalten kryptographische Schlüssel oder gewährleisten den ordnungsgemäßen Ablauf von Geschäften. Damit ermöglichen sie erst bestimmte Zahlungsverfahren oder gesicherte Email-Kommunikation und schlagen allgemein überall dort Brücken, wo sich die Teilnehmer einer Handelstransaktion nicht direkt kennen und vertrauen. Auch sie nehmen Gebühren, entweder nach dem Abonnement-Verfahren oder für jede einzelne Inanspruchnahme ihrer Dienste [1].

4. Wirtschaftliche Auswirkungen des E-Commerce

Wie eingangs erwähnt ist der Handel die treibende Kraft im E-Business. Deswegen stellt sich die Frage, wie das Vordringen des elektronischen Handels bzw. die Einführung elektronischer Märkte sich auf die wirtschaftlichen Strukturen auswirken und inwieweit sie konventionelle Märkte verdrängen können.

Der Sinn von Märkten im allgemeinen liegt in der Minimierung von Transaktionskosten. Elektronische Märkte bieten die Möglichkeit zur Integration von Werbung, Bestellung, Bezahlung und möglicherweise Lieferung, idealerweise also aller Schritte einer Handelstransaktion. Damit besitzen sie auf jeden Fall das Potential, konventionellen Märkten überlegen zu sein [4].

4.1 Transformation der Märkte

In einem traditionellen Markt informiert sich der Käufer zunächst aus verschiedenen Quellen über Produkte und Händler. Diese Informationsphase kann sehr zeit- und kostenintensiv sein, da sie im Normalfall das Aufsuchen verschiedener Anbieter impliziert. Am Ende der Phase steht die Kaufentscheidung und der Transport des erworbenen Produktes zum Einsatzort, im Falle des B2C-Commerce also meist zur Wohnung des Käufers [4].

Ein elektronischer Markt erleichtert die Suche nach Informationen ungemein, da kein körperliches Aufsuchen der Anbieter mehr nötig ist. Folglich kann der Käufer in weniger Zeit die Angebote eines größeren Kreises von Anbietern vergleichen und kommt so zu einem besserem Marktüberblick. Letztendlich ermöglicht dies einen günstigeren Kauf, als er in einem traditionellen Markt zustande gekommen wäre. Als Nebeneffekt der direkten Verbindung von Käufer und Anbieter fallen zumindest beim simplen Einkauf oftmals Mittler aus der Transaktion heraus [4].

Ein von traditionellen Märkten übernommener Nachteil elektronischer Märkte ist die Notwendigkeit des physikalischen Produkttransportes zum Käufer. Eine Reihe von Produkten wie Büchern, Zeitungen, Software, Musik oder Filmen kann jedoch digitalisiert werden. Die Lieferung eines digitalisierten Produkts erfolgt bei Vorhandensein einer entsprechenden Infrastruktur durch einfache Datenübertragung vom Händler zum Käufer. Für digitalisierbare Produkte können damit Märkte geschaffen werden, deren Transaktionen vollständig in elektronischen Medien ablaufen. Durch diese Konvergenz des Marktgeschehens werden Kosten- und Aufwandseinsparungen möglich, und die Dauer einer Transaktion von der Bestellung bis zur Auslieferung kann drastisch verkürzt werden [4].

4.2 Kosten aus Käuferperspektive

Im Rahmen seiner Marktaktivitäten entstehen dem Käufer verschiedene Kosten, die je nach Art des Marktes verschieden hoch ausfallen.

Der *Produktpreis* ist beim Erwerb des Produktes an den Anbieter zu zahlen und ergibt sich aus dessen Kosten und Gewinnstreben. In elektronische Märkten lassen sich wie bereits erwähnt aufgrund der besseren Markttransparenz günstigere Preise erzielen als in traditionellen Märkten.

Die *Suchkosten* entstehen während der Informationsphase, etwa durch den Besuch mehrerer entfernter Händler oder auch durch den in die Suche investierten Zeitaufwand. Auch hier sind elektronische Märkte im Vorteil, da sich die Suche einfacher und bequemer gestaltet als in traditionellen Märkten.

Risikokosten sind keine direkt entstehenden realen Kosten, sondern ein Maß für die mit dem Handel verbundenen Risiken, wie beispielsweise monetärer Verlust durch ungeschickten Geschäftsabschluß, Fehlkauf oder Datenschutzverletzungen. Diese Kosten liegen in elektronischen Märkten höher, da der Käufer, wenn auch möglicherweise unbegründet, zumindest mehr Risiken empfindet. Anders als beim traditionellen Markt kann er das zum Kauf anstehende Produkt nicht direkt in Augenschein nehmen, sondern muß sich auf die Beschreibungen verlassen. Auch den Händler selbst kann er hinsichtlich seiner Seriosität nur indirekt beurteilen, so daß insgesamt zur Kaufentscheidung eine größere Unsicherheit als im traditionellen Markt überwunden werden muß.

Distributionskosten sind die Kosten für den Transport des gekauften Produktes zum Einsatzort. Die in elektronischen Märkten anfallenden Versandkosten sind üblicherweise recht hoch und damit in der Regel höher als etwa die Benzinkosten für die persönliche Abholung per Autofahrt zum lokalen Händler beim klassischen Einkauf. Folglich sind traditionelle Märkte hier im Vorteil.

Steuern fallen prinzipiell natürlich immer an. In der Praxis ist aber der elektronische Handel noch nicht so stark reguliert wie traditionelle Märkte, so daß sich hier steuerliche Vorteile ergeben. Wie lange sich diese halten können, ist jedoch fraglich.

Marktkosten entstehen dem Käufer durch die Teilnahme am Markt selbst. Traditionelle Märkte können in aller Regel kostenfrei genutzt werden; der Zugang zu elektronischen Märkten hingegen verursacht normalerweise Kosten in Form von Gebühren an den Betreiber.

Insgesamt ergibt sich, vor allem aufgrund der niedrigeren Produktpreise, ein Kostenvorteil für die elektronischen Märkte [4].

4.3 Kosten aus Verkäuferperspektive

Ein ähnlicher Kostenvergleich wie im vorhergehenden Abschnitt läßt sich auch für die Anbieter durchführen.

Werbungskosten entstehen durch das Bewerben der eigenen Produkte in verschiedenen Medien. Werbung im Internet ist deutlich kostengünstiger als das Schalten von Zeitschriftenanzeigen oder Fernsehwerbung, damit ergibt sich hier ein Vorteil für elektronische Märkte.

Immobilienkosten fallen für die geschäftlich genutzten Räumlichkeiten an. Es liegt auf der Hand, daß diese Kosten in elektronischen Märkten vernachlässigbar sind.

Inventarkosten sind die Kosten für die Haltung eines gewissen Lagerbestandes an Produkten zum Abpuffern von Nachfragespitzen. Hier ergeben sich Vorteile für elektronischer Märkte nur dann, wenn die Produkte in digitalisierter Form vorliegen und damit unabhängig von der Nachfragesituation nur einmal gespeichert sein müssen.

Produktionskosten, die Kosten für die Fertigung von Produkten, verhalten sich ähnlich wie Inventarkosten: Die „Produktion“ eines digitalisierten Produktes erfordert lediglich das Anfertigen einer weiteren Kopie, während gewöhnliche Produkte konventionell hergestellt werden müssen.

Distributionskosten entstehen wie bereits erläutert durch den Transport des Produktes zum Käufer. Der Anbieter in einem traditionellen Markt genießt hier im Vergleich zu einem elektronischen Markt womöglich Vorteile, wenn der Käufer das Produkt selbst nach Hause transportiert, statt daß Versandkosten anfallen. Unabhängig von pathologischen Fragen der praktischen Umsetzung (so könnte der lokale Händler den neuerworbenen Kühlschrank als netten Service frei Haus liefern, während der spottbillige Internetversandhandel für die Zusendung kompakter EDV-Komponenten horrende Versandkostenanteile kassiert) entstehen dem Anbieter digitalisierter Produkte im elektronischen Markt kaum Distributionskosten [4].

Letztendlich dürfte die Teilnahme an elektronischen Märkten für Anbieter weniger attraktiv erscheinen als für Käufer, solange die erweiterten Vorteile digitalisierter Produkte nicht genutzt werden können. Dennoch kann es sich kein größerer Händler leisten, auf Webpräsenz zu verzichten.

4.4 Einkunftsquellen

Auch in elektronischen Märkten ergeben sich die Einkünfte für alle Beteiligten im Endeffekt aus den Zahlungen, die die Käufer leisten.

Die Anbieter von Produkten oder Dienstleistungen beziehen ihre Einnahmen aus dem vom Käufer gezahlten Produktpreis. Für die Anbieter stellt sich dabei die Frage, ob sie eher durch niedrige Produktpreise oder durch seriöseres, kundenfreundliches Auftreten bei etwas höheren Preisen Käufer gewinnen wollen, zumal auch bei der gesteigerten Marktransparenz elektronischer Märkte eine Tendenz zur Bildung von Submärkten besteht; Käufer sind nur bedingt gewillt, sich bei jedem Handel neu zu informieren und neigen daher dazu, einem für gut befundenen Anbieter zu wechseln.

denen Anbieter treu zu bleiben, selbst wenn sich an anderer Stelle ein niedrigerer Produktpreis erzielen ließe [4]. In diesem Zusammenhang muß den Anbietern auch klar sein, daß schlechte Propaganda sich wesentlich schneller verbreitet als gute und niedrige Preise alleine keine Kundenbindung bewirken.

Mittler, so sie nicht aus dem Markt verdrängt wurden, erzielen ihre Einkünfte, indem sie die Such- und Risikokosten des Käufers reduzieren und sich diesen Dienst bezahlen lassen. Je nach Marktlage mag der Käufer daran interessiert sein, die Suche nach dem günstigsten Produktpreis oder dem seriösesten Anbieter von einem Dritten durchführen zu lassen. Auch Paketdienste fallen in diese Sparte; sie werden für die Übernahme des Transportes bezahlt, wodurch dem Käufer Distributionskosten entstehen [4].

Internet Service Provider ermöglichen überhaupt erst den Zugang zu elektronischen Märkten, ihre Gebühren sind für den Käufer also Marktkosten. Darüber hinaus können sie Mehrwertdienste anbieten, etwa Einkaufsportale, die wiederum den Suchaufwand für den Käufer reduzieren, gleichzeitig aber seine Suchkosten erhöhen [4].

Der Staat schließlich kassiert seinen Teil über diverse Steuern, die im Rahmen des Handelns fällig werden. Wie bereits erwähnt ist die Steuersituation in elektronischen Märkten für Anbieter und Käufer zur Zeit aber noch verhältnismäßig günstig. Mittelfristig ist daher mit verstärkten Aktivitäten der Regierung zur Steigerung der staatlichen Einnahmen zu rechnen [4].

5. Ausblick: Chancen für den Erfolg elektronischer Märkte

Obwohl elektronische Märkte traditionellen Märkten in vielen Aspekten überlegen sind, stehen ihrem Erfolg einige Hindernisse im Weg. Ein grundlegendes Problem stellt etwa die mangelhafte Infrastruktur dar. Selbst in hochtechnisierten Industrieländern steckt die Technik noch in der Anfangsphase der Alltagstauglichkeit. Die Netzinfrastruktur mag mittlerweile die nötige Kapazität aufweisen, aber nur ein geringer Teil der Verbraucher verfügt auch über ausreichend schnelle und kostengünstige Zugänge, um komfortabel und effizient am E-Commerce teilnehmen zu können. Auf der Anbieterseite existiert eine Vielzahl proprietärer Shop-Systeme, die durch uneinheitliche und komplizierte Bedienung abschreckend wirken.

Betrachtet man die globale Situation, sieht die Lage noch düsterer aus. Weite Teile der Weltbevölkerung besitzen noch nichtmals Zugang zu rudimentärer Telekommunikationstechnologie [4]. Der Ausbau ist jedoch auf dem Vormarsch, und mit Blick auf die realen Handelsbeziehungen muß klar gesagt werden, daß auch die traditionellen Märkte ihren größten Umsatz zwischen Industrieländern erzielen. Dennoch wird noch einige Zeit vergehen, bis elektronische Märkte ähnlich große Bevölkerungsanteile erreichen.

Ein Grund dafür ist auch die oftmals mangelnde Ausbildung für den Umgang mit Informationstechnologie. Ob fehlende Fähigkeiten oder Unwille dahinterstehen, der Großteil der Bevölkerung auch in technisierten Ländern ist nicht in der Lage, über elektronische Medien ähnlich kompetent Geschäfte zu führen wie auf traditionelle Weise. Hier tritt ein grundsätzliches Problem zutage: Der rasend schnellen Entwicklung auf dem Gebiet der EDV und der stetig fortschreitenden Durchdringung des Alltagslebens steht immer noch keine angemessene Breitenausbildung gegenüber.

Schließlich schlägt dem elektronischen Handel, gerade auch von kompetenten Benutzern, ein gesundes Mißtrauen hinsichtlich der Sicherheitsaspekte entgegen. Wo Schutz der persönlichen Daten und geschäftliche Discretion nicht gewährleistet sind, herrscht kein gutes Handelsklima [4].

Diese Probleme betreffen den elektronischen Handel in seiner Gesamtheit. Prinzipiell sollte keines von ihnen auf Dauer unüberwindbar sein, in der Praxis dürften sie die Verbreitung des E-Commerce aber deutlich bremsen.

Für die Verdrängung konkreter traditioneller Märkte durch ihre elektronischen Nachfolger sind darüber hinaus noch andere Aspekte relevant. Bereits erwähnt wurden die Produkteigenschaften. Digitalisierbare Produkte sind über elektronische Märkte deutlich effektiver zu vertreiben als nur physikalisch zu erfassende Produkte. Aufgrund der höheren Risiken im elektronischen Handel bieten sich auch eher niedrigpreisige Handelsgüter an; sehr hochwertige Produkte werden Anbieter wie Nachfrager bevorzugt über die konventionellen Kanäle handeln [4].

Weiterhin sind elektronische Märkte vor allem für Geschäfte geeignet, die ohne Mittler auskommen. Dort entfalten sie ihr ganzes Potential an Kostenreduktion. Dies gilt allerdings nur, wenn die Anbieter auch bereit sind, sich auf die neuen Strukturen mit größerer Markttransparenz und womöglich niedrigeren Gewinnmargen einzulassen. Bei entsprechender Konkurrenz bleibt ihnen nichts anderes übrig; herrscht auf Anbieterseite jedoch Einigkeit über die Preisgestaltung, pendelt sich der Markt bei höheren Gewinnspannen, aber geringerer Transaktionsanzahl ein.

Auf dem Gebiet der täglichen Anschaffungen oder Spontankäufe werden elektronische Märkte wohl kaum dominieren. Wo der Käufer keine langwierigen Vergleiche zwischen verschiedenen Produkten anstellt, weil die Unterschiede zu gering ausfallen, sind die Hauptvorteile elektronischer Märkte irrelevant. Beispielhaft sei hier die Einkauf der täglichen Lebensmittel genannt.

6. Zusammenfassung

Im E-Business existiert mittlerweile eine ganze Reihe von Geschäftsmodellen, von denen nicht alle über Gegenstände in der traditionellen Wirtschaft verfügen. Trotz neuer Möglichkeiten und Betätigungsfelder bleibt der eigentliche Handel zentrale Triebfeder. Im Augenblick finden dabei die größten Umsätze außerhalb des Blickfeldes der breiten Masse im B2B-Commerce statt. B2C- und C2C-Commerce als präsentere Formen des elektronischen Handels sind jedoch zweifellos auf dem Vormarsch. Staatliche Stellen spielen nur gegenüber Unternehmen eine Rolle als Handelspartner.

Geschäftsmodelle des Handels können durch Anbieter, Nachfrager oder auch Mittler initiiert werden; Nachfrager-getragene Modelle sind dabei zumindest momentan noch eher selten anzutreffen. Im weiteren Umfeld des E-Commerce ergeben sich neue Geschäftsmodelle, die insgesamt schwieriger zu fassen und klassifizieren sind.

Der Einsatz elektronischer Medien im Handel führt zu einer Transformation der Märkte; daraus ergeben sich Veränderungen der Kostenstrukturen für Käufer wie Verkäufer. Letztlich sollten elektronische Märkte sich etablieren. Die Geschwindigkeit dieser Entwicklung und das Ausmaß der Verdrängung traditioneller Märkte hängt

jedoch von verschiedenen Faktoren ab. Der traditionelle Handel wird auch langfristig nicht vollständig von der Bildfläche verschwinden.

7. Literaturverzeichnis

1. Paul Timmers: „Business Models for Electronic Markets“
in: Electronic Markets 8(2), S. 3-8, 1998
2. Michael Merz: „E-Commerce und E-Business. Marktmodelle, Anwendungen und Technologien“, Kap. 3
dpunkt Verlag, Heidelberg, 2001
3. Andreas Bartelt, Winfried Lamersdorf: „Geschäftsmodelle des Electronic Commerce“
in: Informatik 2001 - Wirtschaft und Wissenschaft in der Network Economy, S. 902-908
4. Troy J. Strader, Michael J. Shaw: „Handbook on Electronic Commerce“, Kap. 4
Springer Verlag, Berlin, 2000