

# Aktuelle Entwicklungen im Kontext elektronischer Märkte

Autor(en): **Zimmermann, Hans-Dieter**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Monatshefte : Zeitschrift für Politik, Wirtschaft, Kultur**

Band (Jahr): **80 (2000)**

Heft 5

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-166281>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

**Hans-Dieter Zimmermann**, geboren 1962 in Hamm, hat nach dem Studium der Betriebswissenschaft in Aachen und Nürnberg an der Universität St. Gallen zum Dr. oec. HSG promoviert. Er leitet dort seit 1996 das Kompetenzzentrum Elektronische Märkte (CCEM) am Institut für Medien- und Kommunikationsmanagement und lehrt als Nachwuchsdozent. Seine Interessens- und Arbeitsbereiche umfassen u. a. die Grundlagen der «Digital Economy», die grundlegenden Zusammenhänge und das Management offener, elektronischer Geschäftsmedien, deren Architekturen und Realisierung sowie verschiedene Fragestellungen des Electronic Commerce.

## AKTUELLE ENTWICKLUNGEN IM KONTEXT ELEKTRONISCHER MÄRKTE

«A fundamental shift in the economics of information is under way – a shift that is less about any specific new technology than about the fact that a new behaviour is reaching critical mass.»

(Evans/Wurster, Harvard Business Review, Sept.–Oct. 1997)

*Im Mittelpunkt dieses Beitrages steht die Frage der Organisation ökonomischer Leistungserstellung in einer zukünftigen Digital Economy. Dazu werden die aktuellen Entwicklungen im Kontext elektronischer Märkte anhand von in der Praxis erfahrbaren Beispielen analysiert.*

Auf dem Weg in die Informationsgesellschaft führen Anwendungen neuer Informations- und Kommunikationstechnologien zu weitreichenden Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft. Sie verändern massiv die Art und Weise, wie wir kommunizieren und Märkte und Unternehmen unsere Arbeit, mithin die ökonomische Leistungserstellung generell organisieren. Im Umfeld der Grossunternehmen ist die Nutzung von Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen seit mehr als zwei Jahrzehnten selbstverständlich, Branchen wie z. B. die Finanzdienstleister sind heute ohne diese Infrastrukturen nicht mehr lebensfähig. Erst durch die Verbreitung des *World Wide Web* als multimedialem Dienst auf dem Internet stehen seit etwa 1992 auch den kleinen und mittleren Unternehmen sowie den privaten Haushalten Mittel zur Verfügung, um elektronische Dienste mit relativ geringem Aufwand nutzen zu können.

Die Signifikanz dieser Entwicklungen ist offensichtlich: Gegenwärtig beobachten wir eine Grosszahl von Aktivitäten rund um das Thema *Electronic Commerce* oder *E-Business* auf Basis des Internet bzw. *World Wide Web* sowohl in der Wissenschaft als auch in der Praxis.

Die bisherigen Entwicklungen der insbesondere Internet-basierten *E-Business*-Aktivitäten lassen sich in zwei Stufen darstellen. Zunächst wurde und wird das Internet bzw. *World Wide Web* als neuer, häufig zusätzlicher Kommunikationskanal von Unternehmen genutzt. Das Stichwort *Online Marketing* kennzeichnet diesen Schritt. In einer zweiten Entwicklungsstufe nutzen Unternehmen das Internet

zunehmend auch als Absatzkanal mit dem Ziel der Umsatzgenerierung direkt über das Netz.

Diese bisherigen Entwicklungsschritte nutzen das Internet häufig als zusätzlichen, technischen Kanal – etwa in Analogie zum Telefon oder zum Fax – unter Verwendung traditioneller Geschäftsmodelle. Bewusste Modifikationen von Organisationen, Prozessen oder gar Geschäftsmodellen sind nur selten zu beobachten.

Neben dieser pragmatischen und eher evolutionären Entwicklung im Umfeld elektronischer Märkte zeichnen sich aber auch Entwicklungen ab, die fundamentale Auswirkungen auf Strukturen von Unternehmen und Branchen sowie der entsprechenden Prozesse erahnen lassen. Solche völlig neuen Geschäftsmodelle entwickeln sich einerseits aus einer konsequenten Umsetzung der Erfahrungen aus der pragmatischen Nutzung von *E-Business*-Anwendungen und ihrer Weiterentwicklung, andererseits lassen sich aber auch eine Reihe von *Start-Up*-Unternehmen beobachten, die mit völlig neuen Geschäftsideen auf den Markt kommen.

Das amerikanische Marktforschungsinstitut Zona Research, Inc. fasst die Entwicklungen in drei «Wellen» folgendermassen zusammen: «*The first wave points to how companies save money by publishing on the Web, the second wave gives enterprises the ability to profit from online sales, and the third wave will re-intermediate buyers and sellers by creating new places on the Internet to meet, buy, and sell goods and services*»<sup>1</sup>.

Die zu stellende Frage lautet daher: In welcher Form wird die ökonomische Lei-

<sup>1</sup> Zona Research, Inc., Zona Research Report Reveals New Economic Opportunities in the Year 2000 and Beyond (<http://www.zona-research.com/news-releases/Ecommerce.html>, Zugriff 31. März 1998).

stungserstellung in Zukunft organisiert, d.h. wie werden Strukturen und Organisationsformen der Unternehmen und Branchen zukünftig gestaltet, wie wird der Prozess der Wertschöpfung an sich organisiert? Dazu sind neue Ansätze notwendig.

Im folgenden soll exemplarisch aufgezeigt werden, welche substantiellen Veränderungen der ökonomischen Leistungserstellung heute bereits beobachtbar sind und als Basis der Entwicklung neuartiger Geschäftsmodelle verstanden werden müssen. Zunächst wird anhand der Finanzindustrie aufgezeigt, welche konkreten Entwicklungen in einer ausgewählten Branche stattfinden. Anschliessend werden die Merkmale der Wertschöpfung im Kontext der *Digital Economy*, so wie sie sich heute erkennen lassen, im Überblick aufgezeigt.

### Das Beispiel der Finanzindustrie

Insbesondere in den im wesentlichen auf Informationen basierenden Industrien werden die beobachtbaren Veränderungen der Strukturen und Prozesse der Leistungserstellung sehr deutlich. Die Finanzindustrie eignet sich zur Analyse besonders gut, da sie erstens schon auf eine lange Erfahrung bezüglich der Nutzung von Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen zurückblickt und zweitens zumindest das *Retail-Banking* den meisten Konsumenten sehr vertraut ist. Das Banking an sich ist heute ein weitgehend von Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen abhängiges Geschäft; viele Bankprodukte sind nur durch die Nutzung dieser Technologien erst möglich geworden. Ein anderes Beispiel hierfür ist die Tourismusindustrie, die ebenfalls zu den Vorreitern der Nutzung von Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen gehört.

Traditionell ist das *Retail-Banking* auf einer langfristigen Geschäftsbeziehung aufgebaut. Das Zahlungsverkehrskonto gilt als Aufhänger des *Cross Selling*, d.h. der Erwartung und Vermutung, dass ein Bankkunde seine zukünftigen finanziellen Bedürfnisse über seine Hausbank, bei der er das Konto unterhält, abwickelt. Basierend auf dieser grundlegenden Annahme haben insbesondere die Banken in Deutschland

.....

Auf dem  
Weg in die  
Informations-  
gesellschaft  
führen  
Anwendungen  
neuer  
Informations-  
und Kommu-  
nikations-  
technologien  
zu weit-  
reichenden  
Veränderungen  
in Wirtschaft  
und  
Gesellschaft.

.....

und der Schweiz Allfinanz-Strategien entwickelt. Dadurch soll ein möglichst umfassendes Portfolio an Finanzdienstleistungen aus einer Hand über die unterschiedlichen Kanäle dem Kunden zur Verfügung gestellt werden. Die Produktion der Leistungen ist heute hochintegriert und wird bis auf wenige Ausnahmen komplett im Rahmen des eigenen Allfinanzverbundes – häufig ein Konzern- oder Unternehmensverbund – erbracht. Unter Nutzung unterschiedlicher Kanäle (Zweigstelle, Automat, Online, Telefon usw.) werden die Leistungen dann dem Kunden verfügbar gemacht. Folglich ist die Beziehung zum Kunden basierend auf dem Zahlungsverkehrskonto eine essentielle Grundlage des traditionellen Geschäftsmodells insbesondere kontinental-europäischer Universalbanken.

Im Zusammenhang mit der Entwicklung elektronischer Märkte lassen sich gegenwärtig zwei grundsätzliche – auf den ersten Blick widersprüchlich erscheinende – Entwicklungspfade im *Retail-Banking* absehen:

1. Für den Retailkunden einer Bank ist es heute problemlos möglich, für ihn relevante Informationen und Dienstleistungen unabhängig von Ort, Zeit und bestehenden Kundenbeziehungen direkt Online zu beschaffen.
  2. Es entstehen neue Finanz-Intermediäre, welche insbesondere die neuen Infrastrukturen basierend auf dem Internet nutzen.
- Die Entwicklungen, wie unter 1. skizziert, bedeuten

- eine erhöhte Transparenz und damit eine zunehmende «Macht» des Kunden gegenüber seiner Bank, da für ihn häufig die gleichen Informationen verfügbar sind, und damit potentiell kaum noch Informations-Asymmetrien vorhanden sind und
- die Möglichkeit der Umgehung der (Haus-)Bank durch den Direktkontakt, z.B. mit amerikanischen Brokern, d.h. eine Auflösung traditioneller Wertschöpfungsketten.
- Andererseits entstehen durch den potentiellen Zugriff auf diese Fülle von Informationen Probleme, die am besten mit dem Begriff des *Information Overflow* zu beschreiben sind. Der Kunde ist kaum noch in der Lage, alle potentiell

verfügbaren Informationen zu sichten und für eine Entscheidung zu analysieren. Mit einer zunehmenden Anzahl verfügbarer Informationen steigen tendenziell die (Transaktions-)Kosten, diese auch nutzbringend verwerten zu können. Eine Folge sind die unter 2. skizzierten neu entstehenden Finanz-Intermediäre. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von der Re-Intermediation.

Beispiele für die entstehenden neuen Intermediäre lassen sich insbesondere in den USA finden; zwei werden im folgenden kurz skizziert.

*Quicken.com* ([www.quicken.com](http://www.quicken.com)) ist ein typischer neuer Finanzintermediär. Der Anbieter stellt via *Web* dem Kunden alle typischen Finanzdienstleistungen zur Verfügung, ohne diese aber selbst herzustellen. Interessiert sich ein Kunde beispielsweise für einen Kredit, so werden ihm nach Eingabe einiger relevanter Daten die Kreditangebote verschiedener Banken via Bildschirm offeriert. Neben der Abfrage von Detailinformationen kann der Kunde *online* mit dem Anbieter Kontakt aufnehmen. Die gleiche Vorgehensweise ist auch für Versicherungen oder Kreditkarten möglich. *Quicken.com* ist inzwischen auch auf dem europäischen Markt tätig ([www.quicken.uk](http://www.quicken.uk), [www.quicken.de](http://www.quicken.de)), allerdings mit einem vor allem auf Information ausgerichteten Angebot.

Ein ähnliches Beispiel ist die Firma *GetSmart* ([www.getsmart.com](http://www.getsmart.com)). Nach eigenen Angaben bietet das Unternehmen Zugriff auf etwa 100 Anbieter von Krediten mit insgesamt mehr als 15 000 Kreditprodukten. Monatlich werden etwa 40 000 Kreditanträge über das System abgewickelt (Stand Mitte 1999). Es liesse sich eine Fülle weiterer Beispiele ergänzen.

Diese entstehenden Strukturen kann man im Sinne der virtuellen Organisationen als virtuelle Banken verstehen. Auch in Deutschland entstehen bereits solche virtuelle Banken, wie das Beispiel der *Advance Bank* zeigt<sup>2</sup>. Diese Direktbank bietet Leistungen an, die von Dritten, die nicht mit dem Kunden in Kontakt stehen, erbracht werden. Allerdings ist hier eine so grosse Flexibilität wie bei den genannten amerikanischen Beispielen noch nicht zu beobachten.



Die Analyse der skizzierten Beispiele lässt eine Reihe von Effekten deutlich werden:

1. Das Angebot der neuen Intermediäre für den Kunden umfasst im Vergleich zu herkömmlichen Universalbanken ein grösseres Spektrum in bezug sowohl auf die Vielgestaltigkeit einzelner Produkte als auch auf die Breite der angebotenen Produktpalette. Die Produktgestaltung und -bündelung ist damit potentiell flexibler und individueller.
2. Dies wird durch Wertschöpfungsnetze (*Value Webs*) ermöglicht, die Basis der Leistungserstellung sind. Der Intermediär ist Teil der netzwerkartigen Struktur, innerhalb derer er flexibel auf Spezialisten zurückgreifen kann, die bestimmte Module bzw. (Teil-)Produkte liefern. Wichtige Kennzeichen solcher

<sup>2</sup> Buhl, H.U.; Visser, V., Will, A., *Virtualisierung des Bankgeschäfts*. In: *Wirtschaftsinformatik* 41 (1999) 2, S. 116-123.

Wertschöpfungsnetze sind u. a. die Konzentration auf Kernkompetenzen der einzelnen Anbieter im Netz, die Leistungserstellung durch Kooperation im Wertschöpfungsnetz, temporär definierte Wertschöpfungspfade sowie ein Nebeneinander verschiedener Formen der Koordination zwischen den Teilnehmern innerhalb des Netzes, d.h. Märkte existieren neben fixen, langfristigen Liefervereinbarungen.

3. Die Rolle des Kunden gewinnt an Bedeutung: Auch wenn in der traditionellen Dienstleistungsproduktion der Kunde in die Produktion der Leistungen eingebunden ist, so zeigt sich hier deutlich, dass der Kunde zum echten *Prosumer* wird; man spricht in diesem Zusammenhang auch von *prosumption* als Kombination der Begriffe *production* und *consumption*. Die Leistungserstellung und damit der Wertschöpfungsprozess wird klar vom Kunden und seinen individuellen Bedürfnissen initiiert.

4. Der Intermediär übernimmt hier eine zentrale Rolle: Der Kunde vertraut sich ihm an, indem er z.B. vertrauliche Informationen preisgibt. Dafür erwartet er ein individualisiertes Angebot. Die Motivation des Kunden, sich einem solchen Intermediär anzuvertrauen, ist vor allem die Reduktion der Informationsvielfalt und die personalisierte und individualisierte Aufbereitung durch einen spezialisierten Anbieter. Der Intermediär bildet also in diesem Szenario die Schnittstelle zwischen einem «Produktionsnetzwerk» einerseits und dem Kunden andererseits. Diese Rolle wird auch als *Infomediary* bezeichnet<sup>3</sup>. Als Folge kommt der Pflege der Beziehung zum Kunden eine grosse Bedeutung zu.

5. Als Folge dieser Struktur haben die Produktanbieter im Rahmen des Netzwerkes möglicherweise keinen unmittelbaren Kontakt zum Kunden mehr; dieser wird erst durch Vermittlung des Intermediärs hergestellt. Damit verstärkt sich dessen Schlüsselstellung.

Es zeigt sich bei der hier aufgezeigten möglichen Neuorganisation der Wertschöpfung deutlich, dass zukünftig sich die einzelnen Rollen im Rahmen der Wertschöpfung stärker ausdifferenzieren wer-

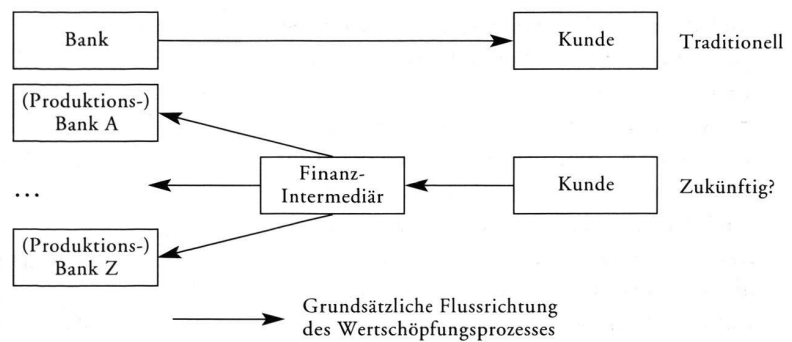


Abb. 1: Szenario der Strukturveränderungen bei der Leistungserstellung am Beispiel der Finanzindustrie.

den. Mindestens drei Basis-Rollen können identifiziert werden:<sup>4</sup>

- Der «Besitzer» der Beziehung zum Kunden einschliesslich dem Wissen über den Kunden,
- Der Anbieter bzw. Produzent einzelner (Teil-)Produkte in einer netzwerkartigen Struktur, und
- Der Bereitsteller einer entsprechenden Informations- und Kommunikationsinfrastruktur (Plattform).

Es ist offensichtlich, dass die hier aufgezeigten Entwicklungen die traditionellen Grundlagen der Geschäftsmodelle von Universalbanken in Frage stellen können. Die Banken sind herausgefordert, sich mit diesen Entwicklungen auseinanderzusetzen und entsprechende Strategien zu entwickeln, um ihre Rolle in der zukünftigen Finanzindustrie zu definieren.

### Merkmale der Wertschöpfung in der Digital Economy

Im folgenden werden Merkmale der Wertschöpfung im Kontext der Digital Economy, so wie sie sich heute erkennen lassen, zusammengefasst und mit weiteren Beispielen illustriert.

#### Strukturen

- Auflösen traditioneller Wertschöpfungsketten (Dis-Intermediation): Die Entwicklungen in der Informations- und Kommunikationstechnik erlauben prinzipiell die Reduzierung von Stufen in einem Wertschöpfungsprozess, z.B. die Ausschaltung von Gross- oder Einzelhandel, die Umgehung traditioneller Börsen, z.B. durch den direkten Aktienhandel über das Internet oder die Umgehung von traditionellen Banken

3 Hagel, J., Rayport, J.F., *The Coming Battle for the Customer Information*. In: *Harvard Business Review*, January-February 1997, S. 53-65.

4 Hagel, J., Singer, M., *Unbundling the Corporation*. In: *Harvard Business Review*, March-April 1999, S. 133-141.

durch die Möglichkeit des Direktzugriffs auf Hersteller, Grosshändler oder Broker bzw. Börsen.

- Entstehung neuer Intermediäre (Re-Intermediation): Neben der Eliminierung von Intermediären entstehen parallel dazu neue Intermediäre. Diese haben aus der Perspektive der Transaktionskosten vor allem dann eine ökonomische Berechtigung, wenn durch ihre Existenz die Transaktionskosten wie z. B. die Such- und «Auswertungskosten» im Vergleich mit dem Direktkontakt reduziert werden können.
- Entstehende Wertschöpfungsnetze: Im engen Zusammenhang mit der Dis- und Re-Intermediation stehen die entstehenden Wertschöpfungsnetze, *Value Webs*: Traditionelle, oft hoch integrierte Wertschöpfungsketten werden zunehmend «disintegriert». Teile der traditionellen Wertschöpfungskette werden entweder völlig umgangen, z. B. durch den Direktzugriff auf einen Hersteller, oder werden über Strukturen mit stärkerer marktlicher Koordination bezogen und in den Wertschöpfungsprozess integriert. Aktuelle Beispiele sind hier die Entwicklungen im Bereich des *Retail-Banking* (vgl. oben) oder die Etablierung von Frachtenbörsen in der Logistik (z. B. [www.cargofinder.com](http://www.cargofinder.com)).
- Modularisierung der Wirtschaft: Als Folge der Disintegration traditioneller Wertschöpfungsketten findet tendenziell eine Modularisierung der Wirtschaft statt: Es entstehen zunehmend kleinere Organisationseinheiten, welche sich auf die Erbringung weniger (Kern-)Kompetenzen in einem Wertschöpfungsnetz konzentrieren und damit eine klar definierte Rolle im Wertschöpfungsprozess übernehmen.
- Flexiblere Koordination: Durch die Reduktion der Transaktionskosten im Sinne der Koordinationskosten aufgrund der neuen Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen sind marktliche Koordinationsmechanismen vielfältiger einsetzbar. Ein Beispiel ist die Nutzung unterschiedlicher Auktionstypen im *Consumer-to-Consumer*-Bereich, z. B. *eBay* ([www.ebay.com](http://www.ebay.com)), *Price-line* ([www.priceline.com](http://www.priceline.com)) oder als Beispiel aus Deutschland *ANDSOLD* ([www.andsold.de](http://www.andsold.de)).

.....

*Der Kunde  
ist kaum  
noch in  
der Lage,  
alle potentiell  
verfügbaren  
Informationen  
zu sichten  
und für eine  
Entscheidung  
zu analysieren.*

.....

### *Wertschöpfungsprozesse*

- (Tendenzielle) Umkehrung der Wertschöpfung: Neuartige Prozesse der Wertschöpfung werden zunehmend von Kunden initiiert, die ihre individuellen Bedürfnisse formulieren, wodurch ein Wertschöpfungsprozess angestoßen wird. Beispiele sind neben dem Dienstleistungssektor (z. B. Finanzdienstleistungen, Tourismus) die Musikindustrie (individuelle Zusammenstellung einer Musik-CD) oder Hardwarehersteller wie Dell, die nach dem *Build to Order*-Prinzip organisiert sind. Im Gegensatz zu traditionellen Wertschöpfungsprozessen wird hier kein Produkt für ein definiertes Kundensegment produziert, sondern auf Grund eines individuellen Bedürfnisses der Prozess der Wertschöpfung definiert und angestoßen. Der Kunde wird also in den Produktionsprozess integriert. Aufgrund dieser Umkehrung des Wertschöpfungsprozesses kommt dem Management der Kundenbeziehung im Kontext elektronischer Märkte eine besondere Bedeutung zu.

### *Produkte*

- Dekomposition von Produkten: Insbesondere bei informationsintensiven Produkten ist eine Disintegration von Inhalt, Kontext und Infrastruktur zu beobachten. Aktuelle Beispiele sind das sogenannte *Depackaging* in der Musikindustrie, die getrennte Verwertung von Nachrichten und Anzeigen im Bereich des Electronic Publishing oder die Entwicklung von sogenannten «elektronischen Büchern» (*E-Books*; vgl. [www.openebook.org](http://www.openebook.org)). Elektronisch verfügbare Inhalte (*Content*) sind im Prinzip unabhängig von einem bestimmten Kontext (z. B. dem Layout einer Zeitung oder der Anordnung von Musikstücken) und einer definierten Infrastruktur (z. B. Zeitungen und CDs mit ihren jeweils definierten Distributionskanälen) beliebig kombinierbar und beliebig mit weiteren Inhalten bündelbar. Dadurch rückt das Management der Inhalte als Basis der Geschäftstätigkeit in den Mittelpunkt des Interesses klassischer Medienanbieter, traditionelle Kompetenzen wie z. B. das Herstellen und der effiziente Ver-

trieb von CDs rücken allmählich in den Hintergrund.

- Entstehung neuer Produkte: Auf Basis der Dekomposition, insbesondere bei informationsintensiven Produkten, entstehen neuartige Produkte durch die flexible Konfiguration der verfügbaren Elemente. Typische Beispiele sind der Direktbezug von Nachrichten oder Finanzinformationen, deren fast beliebige (individualisierte und personalisierte) Kombination mit beliebigen, auch multimedialen, Inhalten oder die Möglichkeit des Erwerbs beliebiger Einzelstücke einer Musik-CD.

#### *Infrastrukturen (Plattformen)*

- Entstehung neuer Plattformen, neuer Austauschmedien: Die Realisierung von neuartigen Wertschöpfungsstrukturen und -prozessen erfordert neuartige elektronische Plattformen für die Kommunikation und den Informationsaustausch, die heute insbesondere auf Basis des Internet entstehen. Beispiele sind elektronische *Shopping Center* verschiedenster Ausprägung oder geschlossene Anwendungssysteme (Extranets) im Bereich der professionellen Geschäftsanwendungen.
- Entstehung neuer Marktdienste: Die Leistungserstellung auf Basis neuer Informations- und Kommunikationsinfra-

*Dieser Beitrag ist eine gekürzte und redigierte Fassung eines Artikels in: J. M. Janas, G.*

*Lämmle, H. Schelle, R. Wahl (Hrsg.), Electronic Commerce – Gestaltungshilfen für den Mittelstand, Reihe Softwaretechnik 10, das in diesem Frühjahr beim Verlag UNI-DRUCK in München erschien. Eine umfangreiche Literaturübersicht kann beim Verfasser angefordert werden. Adresse siehe Impressum.*

strukturen erfordert neue Typen von Diensten. Beispiele sind Zahlungsverkehrs-, Zertifizierungs- oder Logistik-Dienste.

#### **Zusammenfassung**

Die vorangegangenen Ausführungen machen deutlich, dass in der entstehenden *Digital Economy Online Marketing* und *Online Sales* erst die Anfänge eines weitgehenden Wandels darstellen. Grundsätzlich vollziehen sich die erkennbaren Veränderungen weitgehend evolutionär, d.h. ausgehend von Erfahrungen mit *E-Business*-Anwendungen entstehen neuartige Strukturen und Prozesse der Leistungserstellung, aber auch neue Produkte und Infrastrukturen. Durch höchst innovative *Start-Up*-Unternehmen werden diese Prozesse aber beschleunigt; kein Unternehmen kann sich heute sicher sein, dass nicht ein solches die eigene Branche aufrüttelt wie beispielsweise *Amazon.com* den Buchhandel. Deutlich wird auch, dass die sich abzeichnenden Veränderungen sehr nachhaltig sein werden. Für alle an der Wertschöpfung Beteiligten bedeutet dies, dass traditionelle Geschäftsmodelle kritisch hinterfragt werden müssen, sofern dies durch Entwicklungen im Markt nicht bereits geschehen ist. ♦

*Wann würden die Leser das Buch im Stich lassen? Wenn ein Trägermedium da wäre, das die Hauptvorteile des Papiers besäße, sie aber mit den Vorteilen elektronischer Displays verbände: das einerseits so weich, so faltbar, so transportabel, so strapazierfähig wäre wie Papier, das sich in die Tasche stecken oder mit Esels-ohren versehen oder im Bett lesen oder mit an den Strand oder in die Badewanne nehmen liesse – und das andererseits überall mit wechselnden digitalen Inhalten geladen werden könnte. Vor zehn Jahren klang eine solche Anforderungsliste noch wie ein Nie. Heute tut sie es nicht mehr. Die Frage ist inzwischen: Wann werden in den Augen der Leser die Vorteile der Digitalität gewisse nicht so leicht zu beseitigende Nachteile gegenüber dem Papier überwiegen?*

*aus: DIETER E. ZIMMER, Die Bibliothek der Zukunft. Schrift und Text in den Zeiten des Internet, erscheint Ende Mai 2000 bei Hoffmann und Campe, Hamburg.*