Kommerzielle Internet-Nutzung

Probleme und Zukunftsperspektiven für Inhalteanbieter

Claudia Löbbecke[1] **und Philipp Butzbach**

Universität zu Köln

Abstract

Dieser Beitrag analysiert die kommerzielle Nutzung des Internet durch Inhalteanbieter. Die derzeitigen Rahmenbedingungen bieten vor allem kleinen Inhalteanbietern keine den erforderlichen Investitionen entsprechenden Ertragsaussichten. Entscheidende Voraussetzungen für die erfolgreiche kommerzielle Nutzung des Internet durch Inhalteanbieter sind die Entwicklung und Durchsetzung ausreichender Sicherheitsmechanismen, Verfahren zur Online-Bezahlung kleiner Beträge und die allgemeine 'Verkaufbarkeit' von Inhalten. Abschließend werden potentielle Auswirkungen der Internet-Nutzung auf das geschäftliche Umfeld kleiner Inhalteanbieter dargelegt.

1 Ziele

Aus kommerzieller Sicht lassen sich die Internet-Nutzer grundsätzlich in drei Gruppen unterteilen: Inhalteanbieter, Internet-Diensteanbieter und Angebotsnachfrager. Die Erweiterung der kommerziellen Internet-Nutzung wird langfristig davon abhängen, inwieweit die Nutzung des Internet für alle drei Gruppen attraktiv und wirtschaftlich ist. Für Inhalteanbieter wird dabei entscheidend sein, daß ihre Produkte (d. h. ihre Inhalte) zu angemessenen Erträgen führen.

In diesem Zusammenhang werden im folgenden die Problematik einer derzeitigen kommerziellen Nutzung des Internet aus Sicht der Inhalteanbieter analysiert und zu erwartende Auswir- kungen hinsichtlich auf das Internet verlagerter Geschäftsprozesse dargestellt und bewertet.

2 Darstellung des derzeitigen geschäftlichen Umfeldes für Inhalteanbieter

Das Internet hat eine Tradition des kostenlosen Informationsangebotes. Gleichzeitig dient es der interaktiven Kommunikation. Die gegenwärtige kommerzielle Nutzung des Internet beschränkt sich weitgehend auf den Einsatz als Marketing-Instrument, während die Nutzung als Absatzkanal noch weniger verbreitet ist [vgl. Bournellis, 1995; Ellsworth, Ellsworth, 1995].

---

1 Kontaktinformation: Wilh.-Backhaus-Str. 23, 50931 Köln, E-Mail: claudia.loebbecke@uni-koeln.de.

Bei dem überwiegenden Teil der im World-Wide Web (WWW) angebotenen Informationen handelt es sich um Firmendarstellungen (Öffentlichkeitsarbeit) oder um Produktinformationen (Marketing i. e. S.), die zu einer Erhöhung des Bekanntheitsgrades beitragen sollen [vgl. u. a. Kotler, 1991]. Wie auch bei anderen Marketing-Instrumenten üblich, werden diese Infor- mationen kostenlos angeboten [vgl. Meffert, 1986].

In vielen Unternehmungen werden die Kosten für das Angebot von Inhalten im Internet noch nicht durch den Anteil der internet-bedingten Einnahmen am Gesamterfolg gedeckt [vgl. Glossbrenner, Glossbrenner, 1995; Shah, 1995]. Auslöser für dennoch bestehende Internet-Engagements sind häufig der Glaube an resultierende Wettbewerbsvorteile oder die Überzeugung, daß eine Internet-Nutzung in Zukunft zu einer Wettbewerbsnotwendigkeit werden wird [vgl. auch Clemmons, McFarlan, 1990].[2]

Die Tradition kostenloser Information [Cronin, 1995] und die Unsicherheit digitaler Zahlungs- mechanismen [Fuhs, 1995] erschweren Inhalteanbietern gegenwärtig einen gewinnverspre- chenden Einsatz des Internet.

Grundsätzlich lassen sich Inhalteanbieter nach der Art ihrer Hauptprodukte unterteilen:

(1) Ihre Produkte sind materiell, nicht digitalisierbar und können nicht über das Internet verteilt werden (z. B. Autos, Kaffee, Computer). In diesem Fall nutzen die Inhalteanbieter das Internet als Marketing-Instrument. Dies ist nur vorteilhaft, wenn durch den Internet-Einsatz die Absatzmenge der Produkte ausreichend erweitert wird.

    Um die kommerzielle Nutzung des Internet zu erweitern, müssen die Anbieter materieller Produkte entweder das Internet für verschiedene administrative Abläufe nutzen können (z. B. die Annahme von Bestellungen, die Bezahlung oder die Kundenbetreuung (Geschäftsprozeß-Reengineering) [vgl. Cash, Konsynsky, 1985; Hammer, Champy, 1992]), oder sie müssen ihre Produktpalette um informationsbasierte Produkte erweitern und so zu Inhalteanbietern werden (z. B. Angebot spezieller Datenbanken (neue Geschäftspotentiale) [vgl. Davenport, 1993; Venkatraman, 1991]).

(2) Ihre Produkte bestehen aus Informationen, die in digitaler Form über das Internet verschickt werden können (z. B. Software, Musik, usw.). In diesem Falle könnte eine kommerzielle Internet-Nutzung in letzter Konsequenz einen geschlossenen geschäftlichen Ablauf von 'Bestellung' über 'Bezahlung' bis hin zur 'Distribution' einschließen.[3]

In beiden Fällen führt das Internet zu einer größeren Markttransparenz bezüglich Anbietern, Kunden, Produkten und eventuell auch Preisen und bietet damit eine Möglichkeit, dem erhöhten Kostendruck gerecht zu werden. Angebote aus der ganzen Welt können gesucht und online verglichen werden; die 'preiswertesten' werden gekauft. Diese Transparenz wird durch den Einsatz 'intelligenter' Suchhilfen ('bargain finders') noch erheblich erleichtert [vgl. Jaros-Stur- hahn, Loeffler, 1995].

---

2 Für einige Unternehmungen stehen auch Prestige und das positive Image durch die Nutzung zukunftsträchtiger Technologien für ihr Internet-Engagement im Vordergrund. Einige eher radikale Anhänger des Internet gehen davon aus, daß Unternehmungen ohne Internet-Engagement gänzlich verschwinden werden [vgl. Locke, 1993].

3 'Virtuelle Unternehmungen' [vgl. u. a. Davidow, Malone, 1992; Hopland, 1995] können von jedem Ort der Welt operieren, wo es einen Internet-Zugang gibt. Das Erfordernis einer physischen Präsenz an einem bestimmten Ort beschränkt sich weitgehend auf rechtliche Anforderungen (z. B. Unternehmungssitz / Gerichtsstand).

Um dem Internet langfristigen kommerziellen Erfolg zu verschaffen, müssen die Einnahmen, vor allem aus dem Angebot hochwertiger Informationen, die Kosten der Internet-Nutzung für den Anbieter übersteigen. Für Inhalteanbieter kann dies nur erreicht werden, wenn sich das Internet vom reinen Marketing-Instrument hin zu einem Absatzkanal verändert.

Eine wirtschaftliche Nutzung durch Inhalteanbieter setzt eine angemessene Vergütung der angebotenen Informationen voraus.[4] Aber auch die Distributoren, z. B. Internet-Diensteanbieter, die Informationen von den Inhalteanbietern zu den Kunden 'transportieren', erwarten, wie herkömmliche Transportführer[5], die Entgeltung dieser 'Transportleistung'. Entsprechend sollten die Kunden als Empfänger der Informationen sowohl für die Inhalte als auch für deren Trans- port bezahlen. Sofern es Internet-Diensteanbietern gelingt, ihr Dienstleistungsspektrum über den reinen Transport hinaus zu erweitern, z. B. durch das Angebot von Mehrwertdiensten, können sie über die Transportentgelte hinaus zusätzliche Erträge erzielen [in Anlehnung an: Barua, Ravindran, Whinston, 1995; Hermanns, Flegel, 1992].

3 Das Beispiel des Internet Book Shop

Der Internet Book Shop (IBS)[6], eine englische Unternehmung mit 14 Mitarbeitern, ist eine der größten Online-Buchhandlungen weltweit. Er bietet die Möglichkeit, 24 Stunden an 365 Tagen im Jahr in der IBS Datenbank nach Büchern zu suchen und diese zu bestellen. Die IBS Datenbank enthält mehr als 750.000 Titel sowie eine Vielzahl von Beschreibungen, Zusammenfassungen, Rezensionen und Beispielkapiteln.

Der IBS wurde 1993 gegründet; das Online-Angebot besteht seit Juni 1994. Anfangs mußten die Kunden ihre Bestellungen per 'gelber Post' schicken. Dazu diente ein Bestellformular, das aus den WWW-Seiten des IBS kopiert und gedruckt werden konnte. Diese Vorgehensweise entsprach nicht den Erwartungen der Internet-Nutzer bezüglich einer Online-Buchhandlung, entsprechend wurden praktisch keine Bücher verkauft [Mattocks, 1995]. Seit September 1994 ermöglicht der IBS eine Bezahlung per Kreditkarte (persönliche Daten telefonisch/per Fax) und die Bestellung per E-Mail. Eine Online-Unterstützung des Bestellvorganges fehlte jedoch weiterhin. Im September 1994 wurden drei (!) Bücher verkauft. Fünf Monate später, im Februar 1995, führte der IBS die direkte Bestellung über ein Online-Formular in den WWW-Seiten in Kombination mit Offline-Kundenkonten ein. Persönliche Informationen konnten auch weiterhin per Telefon oder Fax übermittelt werden. Am ersten Tag nach der Implementierung dieser neuen Funktionalitäten verkaufte der IBS 61 Bücher. Danach pendelten sich die monatlichen Verkaufszahlen auf 50 Bücher ein. Schließlich begann der IBS im September 1995 mit einer Online-Kundenunterstützung bei der Bestellung sowie mit der Online-Bezahlung per Kredit- karte. Diese Innovationen führten zu einem weiteren Anstieg der Absatzmengen auf durch- schnittlich 1.200 bis 1.500 Bücher pro Monat.

Gegenüber herkömmlichen Buchhandlungen bietet der IBS die Möglichkeit, Bücher zu suchen, detaillierte Informationen über Bücher einzuholen und Bücher zu bestellen, ohne daß die Kun- den ihren Standort (Büro, zu Hause) verlassen müssen. Diesen Zusatzdienst (Wettbewerbs- vorteil?) kann der IBS jedoch nicht in zusätzliche Erträge verwandeln.

---

4 Dies kann indirekt über einen höheren Absatz anderer Produkte oder direkt für die Informationsprodukte geschehen. Im folgenden beschäftigen wir uns mit dem zweiten Fall.

5 Aus Gründen der Vereinfachung werden die Telekommunikationsgesellschaften, die Leitungs-Infrastruk- turen zur Verfügung stellen, hier nicht separat betrachtet.

6 http://www.bookshop.co.uk.

Aus diesem IBS Fallbeispiel kann man zwei Schlußfolgerungen ziehen:

(1) Die angebotenen Informationsdienste sollten in eigenständige Produkte umgewandelt werden, für die Kunden bezahlen müssen.

Die Durchsetzung von kostenpflichtigen Diensten dürfte für den IBS schwierig sein,[7] da eine Vielzahl anderen Buchhandlungen[8] ähnliche Dienste kostenlos anbieten. Die Ein- führung einer Nutzungsgebühr würde wahrscheinlich nur die Zahl der Nutzer erheblich sinken lassen.

(2) Sichere und sinnvolle Zahlungssysteme sind unabdingbar für eine breite kommerzielle Nutzung des Internet.

Die Entwicklung der IBS Verkaufszahlen zeigen, daß es nicht ausreicht, einfache Bestellmodalitäten anzubieten. Die Internet-Nutzer sind weiterhin zurückhaltend, persönliche Daten (z. B. Kreditkartennummern) über das Internet zu versenden. Die Nutzung von Telefon oder Telefax zur Übertragung persönlicher Daten stellt eine zusätzliche Kaufbarriere dar. Ursachen sind der 'Bruch' im Ablauf des Bestellvorganges sowie der zusätzliche Aufwand (entstehende Mehrkosten). Einfache Zahlungssysteme werden benötigt, um das Internet erfolgreich kommerziell nutzen zu können.

Internet-Sicherheit ist eine Voraussetzung für einfache Online-Zahlungssysteme, genauso wie einfache Online-Zahlungssysteme eine Voraussetzung für die 'Verkaufbarkeit' von Inhalten und damit für eine erfolgreiche kommerzielle Nutzung des Internet sind.

4 Voraussetzungen für eine wirtschaftliche Nutzung des Internet durch Inhalteanbieter

Im vorangegangenen Kapitel wurden die Existenz ausreichender Sicherheitsmaßnahmen und akzeptierter Zahlungsmechanismen sowie die allgemeine 'Verkaufbarkeit' von Inhalten als Vo- raussetzungen für eine wirtschaftliche Internet-Nutzung durch Inhalteanbieter herausgearbeitet.

Internet-Sicherheit

Die Sicherheit des Internet ist noch unzureichend für eine weitverbreitete kommerzielle Nutzung [vgl. v. Leeuwen, 1995]. Die Anzahl der Sicherheitsverletzungen und die daraus entstan- denen Schäden sind wahrscheinlich erheblich höher, als Unternehmungen offiziell zugeben [o.V., 1995]. Mit dem zu beobachtenden, steigenden Trend vertrauliche Informationen über das Internet zu versenden, wird die Sicherheit ein unabdingbares Erfordernis.[9] Auch sind hochwertige Sicherheitsmechanismen wichtig für die Online-

---

7 Das IBS Beispiel zeigt, daß Kunden nur selten bereit sind, ein eigenständiges Nutzerkonto mit einer pau- schalen Nutzergebühr einzurichten.

8 Zum Beispiel 'Bookstacks Unlimited' unter http://www.books.com oder 'Wordsworth' unter http://www.wordsworth.com.

9 Eine 100%-ige Sicherheit ist auch im Internet nicht zu erzielen. Durch den Einsatz von Sicherheitsmechanismen kann das Internet jedoch erheblich sicherer gemacht werden als beispielsweise das Telefon oder Telefax, obwohl diese seit Jahren auch dem Austausch vertraulicher Informationen dienen [vgl. Fuhs, 1995].

Bezahlung über das Internet [vgl. Carter, 1995; Rankl, Effing, 1995] und somit unabdingbar für eine weitverbreitete kommerzielle Internet-Nutzung.

Zur Sicherheit von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) gehören drei wesentliche Komponenten: Integrität, Vertraulichkeit und Zuverlässigkeit [vgl. Coopers & Lybrand (Hrsg.), 1988]. Eine eindeutige Bestätigung der Identität von Absender und Empfänger ist erforderlich. Der Absender muß sicher sein können, daß die von ihm verschickten Informationen nur an den von ihm spezifizierten Empfänger gehen [vgl. Meli, 1994]. Auf der anderen Seite, muß der Empfänger sicher sein können, daß die Adresse des Absenders richtig und wahr ist. Eine derartige unzweideutige Identifizierung beider Vertragspartner (Integrität) ist auch im Internet für die Gültigkeit von vertraglichen Beziehungen wichtig. Außerdem dürfen die Informationen nur den jeweilig spezifizierten Personen zugänglich sein (Vertraulichkeit). Übliche Mechanismen sind in diesem Zusammenhang die Zugangsbeschränkung mit Hilfe von Passwörtern und die Kodierung von Informationen. Schließlich ist die 'ständige' Verfügbarkeit von Servern und der Übertragungsinfrastruktur (z. B. minimale Ausfallzeiten) entscheidend für einen regelmäßigen und geordneten elektronischen Informationsaustausch (Zuverlässigkeit) [vgl. Kent, 1993].

Bezahlung

Sobald Übertragungen per Internet als weitgehend sicher angesehen werden, ist eine Voraussetzung für eine einfache Bezahlung in Anspruch genommener Informationsdienste und -produkte gegeben. Dies wird es Inhalteanbietern erlauben, Zahlungen für die angebotene Informa- tion zu erhalten. Geschäftliche Aktivitäten im Sinne eines fairen 'Gebens und Nehmens' kön- nen sich entfalten. Vor allem die Möglichkeit, kleine Beträge für einzelne WWW-Seiten, Arti- kel oder Suchaufträge zu verlangen, werden voraussichtlich zu einem kommerziellen Durch- bruch führen.

’Verkaufbarkeit’

Der Inhalteanbieter als 'Hersteller' muß sich des Internet-Diensteanbieters bedienen, um die Inhalte, die er verkaufen will, zu verteilen. Aufgrund ihrer digitalen Beschaffenheit können die Informationen jedoch sowohl vom Internet-Diensteanbieter als auch vom Endkunden kopiert und unrechtmäßig weitergegeben werden. Wird eine solche Weitergabe über einen Staat ausgeführt, in dem die Maßnahmen zum Schutz fremden Gedankengutes unzureichend sind, steht der Inhalteanbieter vor großen Schwierigkeiten, dagegen erfolgreich vorzugehen.[10]

So lange es (1) schwierig ist, kleine Beträge für angebotene Informationen abzurechnen und (2) Inhalte kopiert und (illegal) kostenlos im Netz zur Verfügung gestellt werden, bleibt es problematisch, Informationen gewinnbringend im Internet anzubieten.

5 Auswirkungen auf das geschäftliche Umfeld des Internet

Eine Vorhersage bezüglich der Entwicklung des Internet über den Zeitpunkt hinaus, an dem die offenen Fragen der digitalen Bezahlung und der 'Verkaufbarkeit' von Inhalten umfassend gelöst sind, ist schwierig. Wahrscheinlich sind (1) ein großes Angebot an informationsbasierten Produkten und Dienstleistungen, (2) durchschnittlich niedrigere Preise (auch niedrigere Ge- winnspannen) und (3) grundlegende Veränderungen der

10 Negativ wirkt sich in diesem Zusammenhang auch das häufig fehlende Unrechtsbewußtsein aufgrund der traditionell kostenlosen Informationen aus.

Branchenstrukturen sowie (4) der unternehmungsübergreifenden Wertketten [vgl. Bakos, 1991; Benjamin, Wigand, 1995].

Erweiterung des Angebots an informationsbasierten Produkten und Dienstleistungen

Eine sichere Übertragung im Netz und Online-Bezahlungen werden zu verringerten Eintrittsbarrieren für neue Inhalteanbieter und damit zu einer verstärkten, kommerziellen Internet-Nut- zung führen. Zum Beispiel brauchen Inhalteanbieter im Internet nicht die infrastrukturelle Un- terstützung einer großen Unternehmung, um ihre Produkte zu vermarkten.

Niedrigere Preise (und niedrigere Gewinnspannen)

Die Kosten für die Suche potentieller Produktanbieter (und damit verbundene Transaktionskosten) sind im Internet gering [vgl. Benjamin, Wigand, 1995; eine ausführliche Darstellung findet sich in Barua, Ravindran, Whinston, 1995]. Produktbeschaffungskosten gewinnen gegenüber Such- und Koordinationskosten an Bedeutung. Durch eine große Anzahl an Unternehmungen, die vergleichbare Produkte oder Dienstleistungen anbieten, verstärkt sich der Druck auf Lieferanten, ihre Preise auf Marktniveau zu senken [Benjamin, Wigand, 1995].[11]

Veränderung der Branchenstrukturen

Kleine Inhalteanbieter können ihre Produkte weltweit anbieten. Die Integration von Informationsmedien wie dem Internet, Datenbanken oder CD-ROMs in Verbindung mit ihrer höheren Flexibilität und Dynamik erlaubt es kleineren Unternehmungen im Wettbewerb mit Großkon- zernen am Markt zu bestehen. Kleine- und mittelständische Unternehmungen können das Inter- net zu Forschungs- und Entwicklungszwecken nutzen, neue Ideen testen, engen Kontakt zu ihren Kunden halten und schnell auf neue Bedürfnisse reagieren, ohne die Fixkosten einer weitreichenden Unternehmungsinfrastruktur decken zu müssen [vgl. McWilliams, 1995].

Veränderungen unternehmungsübergreifender Wertketten

Abbildung 1 zeigt zwei Szenarien hinsichtlich potentieller Einnahmequellen von Inhalteanbietern und die entsprechenden Veränderungen in unternehmungsübergreifenden Wertketten.

11 Für viele Anbieter wird der sinkende Marktpreis die Abgabe eines Teils ihrer Gewinnspanne erfordern [vgl. Barua, Ravindran, Whinston, 1995].

Abbildung 1: Einnahmequellen für Inhalteanbieter

	Inhalteanbieter	**Diensteanbieter**	**Kunde/Nutzer**
Situation heute	erhält keine Zahlung für angebotenen Inhalt	erhält Zahlungen auf Basis von Online-Zeit/ Datenvolumen	Inhalte meist kostenlos; bezahlt für Online-Zeit/ Datenvolumen
Szenario 1	erhält Zahlung für Inhalte direkt von Kunden/Nutzern	erhält Zahlungen auf Basis von Online-Zeit/ Datenvolumen	bezahlt für Inhalte **und** für Online-Zeit/Datenvolumen
Szenario 2	erhält einen festgelegten Anteil an Einnahmen der Diensteanbieter	gibt einen Teil der Einnahmen weiter an Inhalteanbieter	bezahlt für Online-Zeit/Datenvolumen

Szenario (1): Die Inhalteanbieter erhalten Zahlungen für ihr Angebot direkt von den Kunden, die damit nicht nur für den Internet-Zugang bezahlen, sondern auch für die Informationen, die sie beziehen. Dadurch käme es zu einem Wettbewerb um die Kunden. Die Qualität der angebotenen Inhalte würden wahrscheinlich steigen. Für die Diensteanbieter blieben die Bedingungen weitgehend unverändert, abge- sehen von möglichen Rückgängen der Internet-Nutzungsvolumens aufgrund ge- stiegener Kosten für die Informationskonsumenten.

Szenario (2): Die Inhalteanbieter erhalten einen Anteil an den Einnahmen der Diensteanbieter (Zugangsanbieter). Für die Diensteanbieter wäre dieses Szenario nur dann vorteilhaft, wenn das gesamte Internet-Nutzungsvolumen ansteigen würde oder sich aufgrund des verbesserten Angebots höhere Preise am Markt durchsetzen ließen. Für die Kunden/Nutzer käme es, abgesehen von einer eventuellen Ände- rung der Zugangspreise, zu keiner Veränderung.

Ferner werden vermutlich auch Internet-Diensteanbieter verstärkt das Angebot von Inhalten und anderen Dienstleistungen in ihre Strategie mit aufnehmen, wenn Mechanismen zur Zahlung kleiner Beträge für Produkte oder Dienstleistungen etabliert sind [vgl. Barua, Ravindran, Whinston, 1995].

6 Zusammenfassung und Ausblick

Das Fallbeispiel des IBS hat exemplarisch einige der Probleme dargestellt, die für kleine Inhal- teanbieter bei der Nutzung des Internet bestehen. Die angebotenen Dienstleistungen gehen, ins- besondere bei innovativen Inhalteanbietern, häufig über das reine Marketing für die traditionelle Geschäftstätigkeit (z. B. der Verkauf von Büchern) hinaus. Den Kunden wird ein Mehrwert geboten. Obwohl dies zu erheblichen Kosten für die Inhalteanbieter führt, resultieren daraus (bisher) nur in geringem Umfang zusätzliche Einnahmen. Potentielle Kunden nutzen die ange- botenen Dienste (z. B. um ein bestimmtes Buch zu suchen), ohne letztendlich etwas zu be- stellen.

Um die kommerzielle Nutzung des Internet zu erweitern, muß eine der folgenden Gegebenheiten für Inhalteanbieter erfüllt sein:

(1) Das Internet-Engagement stärkt die Wettbewerbsposition der Unternehmung bezüglich ihrer traditionellen Produkte, beispielsweise durch eine internet-bedingte Erweiterung des Absatzes (Marketing) oder die Nutzung des Internet als neuen Absatzkanal. Im Fall des IBS wäre dies eine nennenswerte Steigerung der Verkaufszahlen für Bücher mit entsprechendem Gewinn.

(2) Durch das Internet-Engagement können neue Produkte oder Dienstleistungen, zum Beispiel der kostenpflichtige Zugriff auf angebotene Inhalte beziehungsweise Datenbanken, erfolgreich angeboten werden. Im Fall des IBS wäre dies bei einer Bezahlung für die IBS Datenbank-Nutzung nach Zeit oder Anzahl der Suchaufträge gegeben.

Damit Inhalteanbieter von der kommerziellen Nutzung des Internet profitieren können und so eine erweiterte Nutzung mitverursachen, müssen die Voraussetzungen 'Internet-Sicherheit', 'Online Zahlungsmechanismen' und 'Verkaufbarkeit von Inhalten' erfüllt sein. Die jeweiligen Standards, die sich dabei für jeder dieser Voraussetzungen durchsetzen, werden die kommerzielle Internet-Nutzung bestimmen und in erheblichen Umfang neue Möglichkeiten für bestehende oder in den Markt eintretende Inhalteanbieter offerieren.

Literatur

Bakos, Y., Electronic Marketplaces, *MIS Quaterly*, Sept. 1991, 295-310.

Barua, A., Ravindran, S., Whinston, A., *Efficient Selection of Suppliers over the Internet*, Working paper of the Center for Information Systems Management, Graduate School of Business, University of Texas at Austin, Mai 1995.

Benjamin, R., Wigand, R., Electronic Markets and Virtual Value Chains on the Information Superhighway, *Sloan Management Review*, Winter 1995, 62-72.

Bournellis, C., Internet '95. The Internet phenomenal growth is mirrored in startling statistics, *INTERNET WORLD*, Nr. 11, Nov. 1995, 47-52.

Carter, B., Stanford, C., CAFE - A model for an international electronic purse, *Presentation of the European Information Technology Conference (EITC)*, Brüssel, 27.-29. Nov. 1995.

Cash, J., Konsynski, B., IS Redraws Competitive Boundaries, *Harvard Business Review*, Nr. 2, 1985, 134-142.

Clemmons, E., McFarlan, W., Telecomm: Hook Up or Lose Out, *Revolution in Real Time: Managing Information Technology in the 1990s*, Harvard Business Review Book, Boston 1991.

Coopers & Lybrand (Hrsg.), *The security of network systems*, Bericht 1, London 1988.

Cronin, M., *Doing More Business on the Internet: How the Electronic Highway is Transforming American Companies*, New York 1995.

Davenport, T., *Process Innovation: Reengineering Work Through Information Technology*, Boston 1993.

Davidow, W., Malone, M., *The Virtual Corporation*, New York 1992.

Ellsworth, J.; Ellsworth, M., *Marketing on the Internet*, New York 1995.

Fuhs, H., Vorbeugende Maßnahmen vor Computerviren, *Datensicherheitsreport* , März 1995.

Glossbrenner, A., Glossbrenner, E., *Making Money on the Internet*, NewYork 1995.

Hammer, M., Champy, J.A., What is reengineering? *Information Week,* 5. Mai 1992, 10-24.

Hermanns, A., Flegel, V., Informations- und Kommunikationstechnologien als Bestandteile von innovativen Produkten und Produktsystemen, in: Herrmanns, A., Flegel, V. (Hrsg.), *Handbuch des Electronic Marketing*, München 1992, 429-446.

Hopland, J., Virtual Organization and Dynamic Business Structures, in: OFW (Hrsg.), *Mehrwert Information*, Stuttgart 1995, 175-190

o.V., Break-ins are rife, *Information Week* , 9. Okt. 1995, 98.

Jaros-Sturhahn, A., Loeffler, P., Das Internet als Werkzeug zur Deckung des betrieblichen Informationsbedarfs, *Information Management*, Nr. 1, 1995, 6-13.

Kent, S. Internet Privacy Enhanced Mail, *Communications of the ACM*, Nr. 8, 1993, 48-60.

Kotler, P., *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation, and Control*, 7. Aufl., Englewood Cliffs 1991.

v. Leeuwen, P., Doing business securely on the information highway, *EDI WORLD - Canadian Electronic Commerce*, Nr. 10, Okt. 1995, C6-C7.

Loebbecke, C., *Content Providers Benefiting from the Internet*, SISnet Conference Proceedings, Lissabon, July 1996.

Locke, C., *The Internet Business Journal*, Nr. 1, Jan. 1993.

Mattocks, D., The Internet Book Shop: A Study of Internet Trading, Conference Proceedings, *AIC Conference 'Online Marketing',* Frankfurt/Main 1995.

McWilliams, G., Small fry go online, *Business Week*, 20. Nov. 1995, 158-164.

Meffert, H., *Marketing - Grundlagen der Absatzpolitik*, 7. Aufl., Wiesbaden 1986.

Meli, H., *Sicherheitsmanagement in offenen Kommunikationssystemen*, Working Paper *IM2000/CCCTC/13*, St. Gallen, Juni 1994.

Rankl, W., Effing, W., *Handbuch der Chipkarten*, Munich 1995.

Shah, A., Business Need Analysis - Using Technology to Improve Customer Service, *Presentation of the European Information Technology Conference (EITC)*, Brussels, 27.-29. Nov. 1995.

Venkatraman, N., IT-Induced Business Configuration, in: Scott Morton, M. (Hrsg.), *Corporation of the 1990s*, New York - Oxford 1991, 122-158