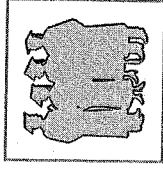


Vorwort 9

13

Michael Vetter  
Das Internet: Globaler Datensumpf oder  
regionaler Informationsdienst?

## Bildung, Wissenschaft und Medien



27

Josef Büchelmeier  
Schule und Internet - Wahnsinn oder Vision?

35

Klaus Franken  
Leseräume im Cyberspace  
Regionale Bibliotheken im Internet

51

Günther Rau  
Perspektiven für die Forschung:  
Dissertationen im Internet

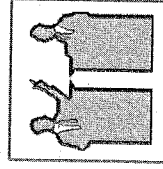
55

Stefan Henze  
Sammelknödeln, multimedial & medienkritisch  
Valentin-Forschung vom Bodensee via Internet in alle Welt

65

Michael Hasenpusch  
Zeitungen im Netz: Felchen-Wrap.exe V1.0 beta

## Kommunalpolitik und Vereine



77

Frank Heiland  
Die digitale Wahlurne  
Kommunalpolitik und Verwaltung übers Netz



### Felchen im Internet

Ein virtueller Fischzug am Bodensee

ISBN 3-9802314-2-9

1. Auflage 1996

© 1996 Rößler & Partner, Konstanz

#### Angaben zur Produktion:

Michael Vetter und Oliver Huf

TomArts Pastori / Schäfer · Ravensburg

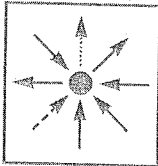
(artwork): Konstanz

Difo Druck · Bamberg

Redaktion  
Gestaltung  
Layout & Vorstufe  
Druck

Alle Rechte, insbesondere der Vervielfältigung und Verbreitung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung von Herausgebern oder Verlag reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Heidelinde Geiger  
Vereine im Internet  
Die Arbeitsgemeinschaft Frauen im Bodenseekreis

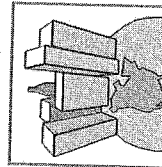


### Wirtschaft und Unternehmenskommunikation

Bernd Röcken  
Wirtschaft und Neue Medien am See

Michael Krüger  
Unternehmensinformation im Internet  
Der Bodensee-Datenbank-Rechner

Claudia Eusterbrock, Lutz Kolbe  
Das Netz als Interaktionsmedium  
Unternehmerische Kommunikationspolitik im Wandel



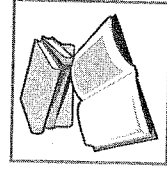
### Regionale Marktplätze und virtuelle Städte

Hans-Dieter Zimmermann  
Aufbruch in die Informationsgesellschaft  
Die Electronic Mall Bodensee

Thomas Schäfer  
Stell' dir vor, es ist Markt, und keiner geht hin!

Klaus Kater  
Stadt am Netz  
Der regionale Onlinedienst Friedrichshafen

Ulrich Eberbach  
-Infotip: Stadtinformation am Netz



### Praktische und theoretische Grundlagen

Oliver Huf  
Das Internet - Eine technische Einführung

Oliver Huf  
Datensicherheit im Internet

Elke Haas  
Computerethik: Verantwortung beim Umgang mit den Neuen Medien

Helmut Bachmaier  
Das Verschwinden der Wirklichkeit  
Die neue Medienkultur

### Anhang

einfachere Bedienung von Datenbanken, ohne daß man eine Suchsprache lernen muß, es ermöglicht auch interaktive Datenbanken mit einer Eingabemöglichkeit eigener Daten durch den User. Viele der Datenbanken wie beispielsweise BTK und KOOP werden für eigene Eingaben und Änderungen geöffnet, so daß die Eingabe und auch die Wartung dezentral erfolgen kann.

**Zugang zum Bodensee-Datenbank-Rechner**

- über das WWW: <http://www.vtz.at>
- über teinet: bdr.vtz.at
- über Telefon: +43 5572 25228
- über ISDN: +43 5572 36975
- über DATEX-P: 0232 26559768 (NUA)
- über BTX/PAN: BDR

Einstellung: 8N1 8 Datenbit, 1 Stopbit, k.Parität  
1200..14400 bit/s (V42.BIS möglich)

Hotline: +43 5572 389485

BENUTZER: gast (gasta gastb gastc)  
PASSWORT: gast (gasta gastb gastc)

Mit dem „GAST“-Zugang sind nur die kostenlosen Datenbanken nutzbar. Wenn Sie alle Datenbanken nutzen wollen, nehmen Sie bitte mit dem VTTZ Kontakt auf.

VTTZ Vorarlberger Technologie Transfer Zentrum  
im WIFI der Wirtschaftskammer Dornbirn  
Bahnhofstr. 24  
A-6850 DORNBIERN  
Tel.: ++43 5572 389485  
Fax: ++43 5572 34576

Claudia Eusterbrock: Während des Studiums der BWL mit Schwerpunkt Marketing absolvierte Claudia Eusterbrock ein Semester an der Handelshochschule Syd, Dänemark. Ihre Diplomarbeit, die sich mit dem praktischen Einsatz der Conjoint-Analyse beschäftigte, fertigte sie ebenfalls dort an. Nach dem Diplom in Paderborn arbeitete sie ein Jahr in einem mittelständischen Unternehmen, bevor sie sich der Promotion zuwandte. Ihre Dissertation, die sie an der TU Freiberg schreibt, befaßt sich mit dem Thema 'Steigerung der Dienstleistungsqualität durch Electronic Banking'. Ihre Feilschen genießt Claudia Eusterbrock am liebsten gegrillt mit gebackenen Tomaten und Auberginen.

Lutz Kolbe: Im Anschluß an eine Bankausbildung studierte Lutz Kolbe Wirtschafts-informatik an der Technischen Universität Braunschweig. Nach einem Forschungsaufenthalt in den USA erarbeitete er als Mitarbeiter am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik von Prof. Dr. Walter Brenner der TU Freiberg seine Dissertation zu Fragen der multimedialen Informationstechnik privater Haushalte. Er ist Verfasser zahlreicher internationaler Publikationen im Bereich elektronischer Medien. Lutz Kolbe läßt sein Feilschen am liebsten gegrillt mit Erbsen und Möhren sowie frischem Salat.  
E-Mail: kolbe@hrz.tu-freiberg.de

**Das Netz als Interaktionsmedium**

**Unternehmerische Kommunikationspolitik im Wandel**

„Wenn alle von einer Sache etwas wollen, gibt es einen Grund dafür.“ (Faith Popcorn, 1992)  
Wir befinden uns in einem virtuellen Warenhaus. Anbieter und Nachfrager aller denkbaren Waren und Dienstleistungen haben freien Zugang. Grenzen sind weder in Raum- und Zeitdimensionen noch im Angebotsumfang zu finden. (Gerard, P./Wild, R.G. 1995, S. 530) Anbieter und Nachfrager profitieren von dieser Grenzenlosigkeit. Kommunikation und Information fließt innerhalb weniger Augenblicke von einem Ort zu einem anderen auf der Welt. Das Informationsezeitalter hat bereits begonnen. Welchen Einfluß haben diese Entwicklungen auf Anbieter und Nachfrager, die sich in diesem virtuellen Warenhaus tummeln? Dieser Artikel soll die Veränderungen dieser Innovationen auf die Beziehung Kunde und Unternehmen aufzeigen. Aspekte wie Kommunikationspolitik, Marketing-Mix-Veränderungen und persönliche Kommunikation werden hierbei genauer betrachtet.

**Der Unternehmer im Netz**

Die Bereiche des Marketing-Mix werden durch die Nutzung von Online-Verbindungen zwischen Kunden und Anbietern grundlegend verändert. Die Basis für diese Änderungen bil-

• ..... Anbieter und Nachfrager profitieren von der Grenzenlosigkeit

den aus Unternehmensperspektive Kundendatenbanken. Aufbauend auf diesen kundenspezifischen Daten wird das Marketing-Mix kundensegmentenspezifisch oder individuell gestaltet und über die verschiedenen Kommunikations-, Informations- und Distributionswege an den Kunden herangetragen. Kommunikationsnetze werden dabei für alle Bereiche bedeutende Wege zum Kunden darstellen. Die Positionierung eines Unternehmens im Kommunikationsnetz führt folglich zu einer Aufgabenteilung und damit Neuverteilung im Kommunikations-Mix. (Bunk, B. 1995 S. 62) Die Aufgabenumverteilung umfaßt die folgenden Aspekte der Unternehmenskommunikation:

- Information/Werbung,
- Kontaktherstellung,
- Vertrieb und
- Marktforschung.

Information/Werbung

Kommunikationsnetze dienen Unternehmen und Händlern zur Werbung, Präsentation und letztendlich auch dem Verkauf von Produkten und Leistungen. Umfassende Versandhauskataloge, Werbeflyer und Reklamezettel können als unnötige Papierverschwendung proklamiert und durch Informationsseiten im Netz ersetzt werden. (Popcorn, F. 1992, S. 206) Der Kunde kann aktuelle Angebote vom Netz abrufen. Die mögliche Reaktanz des Kunden gegen eine Überhäufung mit Werbeflyern und Reklamezetteln bei der täglichen Leerung des Briefkastens kann vermieden werden. Der Kunde wird im Netz nicht wie im TV von der Werbung berieselt, sondern es ist seine eigene Entscheidung gefragt, die nur durch seine Aktivitäten ausgelöst werden und die von ihm direkt beeinflußt werden kann. Für Unternehmen folgt daraus, daß man den Kunden Anreize verschaffen muß, um diese zum Abrufen der bereitgestellten Informationen und Werbung im Netz zu locken. (Fink, D.H. 1995, S. 38) Die hohe Publizität des Internet zeigt das Potential des Mediums als Kommunikationsmittel für einen Massenmarkt in dem jedoch eine Individualisierung des Marketings möglich ist. Eine Integration des Netzes in die Instrumentenriege des Marketing-Mix bietet Unternehmen die Möglichkeit, Kunden umfassend zu informieren ohne

.....  
**Kommunikations-**  
**netze als Weg zum**  
**Kunden**

.....  
**Reklamezettel sind**  
**Papierverschwen-**  
**dung**

.....  
**Individualisierung**  
**des Marketings**

Gefahr zu laufen, dem Kunden ein Übermaß an Information zuzumuten. Der Kunde selektiert die auf ihn treffenden Informationen nach individuellen Kriterien. Die Nutzung von Netzinfrastrukturen erleichtert ihm diese Selektion. (Fink, D. H./Wamser C. 1996, S. 195)

**Beispiel:** Viele Unternehmen nutzen schon heute die Möglichkeiten, über das Internet auf sich aufmerksam zu machen. In Fernseh- und Printwerbung wird stets die Internet-Adresse der Informationen im World Wide Web, der graphischen Oberfläche für das Internet, als „http://www....“ genannt. Kunden können dann mit einem sogenannten Browser, einem Programm, mit dem auf die Informationen des Internet zugegriffen werden kann, Produkt- oder Firmendaten jederzeit abrufen. Dieses gilt nicht nur für Anbieter von Informationstechnik, sondern auch für Verlage, Zigarettenhersteller, Fernsehsender oder Autofirmen. Das Angebot reicht vom Playboy (<http://www.playboy.com>) bis zum Vatikan (<http://www.vatican.va>).

Das Netz dient jedoch nicht nur als Informationsmedium. Unterhaltung und Information werden in Kombination angeboten: „Infotainment“. Die Gestaltung und Aufbereitung der Informationen beeinflußt in großem Maße den vom Kunden empfundenen Unterhaltungswert. Das Netz stellt dem Anbieter vielfältige Darstellungsmöglichkeiten zur Verfügung, die häufig in einem persönlichen Gespräch nur mit Einsatz von Multimedia-Technologien möglich sind. So können bspw. durchgeführte Projekte aus entfernten Regionen abgebildet werden, dreidimensionale Darstellungen von Modellen oder Simulationsabläufe erläutert werden. (Silberer, G. 1995b, S. 10, in: Silberer, G.)

Kontaktherstellung

Die Entwicklungen im Multimediabereich geben Händlern, Unternehmen und Kunden die Möglichkeit einer Interaktion. (Delpho, H. 1993, S. 306, in: Lehmann, R. G.) Hier sind insbesondere E-Mail und Diskussionslisten vorrangig zu nennen. (Hansen, H. R. 1996, S. 120) E-Mail verkürzt Kommunikationswege zwischen den Gesprächspartnern. Die Übertragung der Informationen in Realtime ist mit kaum einem anderen Kommunikationsmedium zu realisieren. Dieses bedeutet für den Kunden, eine leichte Kontaktauf-



1996, S. 196) Die eigentliche Transaktion findet bereits mit dem Abrufen der Informationen statt. Andere Bereiche bedürfen eines größeren Aufwandes beim Produkt- und Leistungsvertrieb. Teleshopping, welches häufig als Einkaufsform der Zukunft bezeichnet wird (Hansen, H. R. 1996, S. 65 f.), erfordert neben dem Netz auch ein Logistiksystem. Um Kunden eine direkte Bestellung über das Netz zu ermöglichen, müssen die Unternehmen mit einer dafür notwendigen Versandabteilung ausgestattet sein. Dieses ist in den Versandhäusern gegeben, jedoch in der überwiegenden Zahl nicht bei kleinen und mittelständischen Unternehmen. Eine weitere Voraussetzung für einen direkten Vertrieb über das Netz ist eine versandfähige Beschaffenheit der Ware oder die Möglichkeit, die Produkte so zu verpacken, daß diese ohne Beschädigung zum Kunden transportiert werden können.

**Beispiel:** Viele Versandhäuser bieten schon heute die Bestellung über das Internet an, so z.B. das Haus Quelle unter <http://www.quelle.de>. Das Warenangebot beschränkt sich aber auf einen Teil des Katalogs sowie auf bestimmte Angebote aus dem Computerbereich. Die Umsätze halten sich zur Zeit noch in Grenzen. Interessanter wird diese Bestellform durch einen anbieter-neutralen Preisvergleich. In den USA wird dieses für bestimmte Waren wie CDs, aber auch ganze Warengruppen angeboten. Der Kunde gibt das Produkt, Preisrahmen und Ausstattung an und erhält eine Liste betreffender Händler oder Anbieter mit Preis- oder Produktprioritäten. Durch die Ausschaltung von Intermediären (Handelsmittlern) werden erhebliche Einsparungen zwischen 5 und 50% auf den Endverkaufspreis erzielt. Ist die Aktualität der Angebote von entscheidender Bedeutung, so ist das Netz ein sehr vorteilhafter, weil leicht aktualisierbarer Vertriebsweg. Betrachtet man den Vertrieb von Last-Minute-Reisen über das Netz, so ist neben der Aktualität der Angebote auch die Möglichkeit der Buchung und Bezahlung von großer Wichtigkeit. (Lapidakis, E. 1995, S. 40) Die steigende Zahl der Anbieter macht die Kommunikationsnetze für Anbieter und Nachfrager zunehmend interessanter. (o.V. 1995a, S. 132) Ein umfangreiches Angebot erhöht die Chance, das gewünschte Produkt zu finden und zwischen verschiedenen Alternativen auszuwählen, ver-

.....  
Direkter Vertrieb  
über das Internet

.....  
Ein leicht aktualisierbarer Vertriebsweg

nahme zum Anbieter im Netz. Kennzeichnend für die Netz-kommunikation sind:

- eine direkte Kommunikation zwischen Anbieter und Nachfrager,
- die Individualität der Kommunikation, d.h. es erfolgt keine Massenkommunikation, wie z.B. durch Werbung im TV,
- die Interaktion erfolgt unmittelbar, d.h. der Anbieter kann ohne zeitliche Verzögerung auf die Kundenanfrage reagieren. Der Unternehmer kann dem Kunden auf seine individuellen Anfragen Antworten geben und so persönlich gestaltete Angebote offerieren.

Dieser Einsatz des Netzes als Direktmarketing-Instrument zeichnet sich durch hohe Effektivität aus, da der Kunde nur solche zusätzlichen Informationen vermittelt bekommt, die für ihn persönlich von Interesse sind. Der Konsument hat die Entscheidungsmacht über die Inhaltsgestaltung. (Raffée, H./Fritz, W./Jugel, St. 1988, S. 240-241; Kramer, S. 1993, S. 444 f.)

**Beispiel:** Jedes Informationsangebot eines Unternehmens im Internet bietet dem Besucher die Option, einen Kommentar oder Vorschläge direkt zuzusenden. Der Kunde kann so auch um die Zusendung von Materialien oder die persönliche Kontaktaufnahme bitten. Möglich wird dies durch eine Integration der elektronischen Post (E-Mail) als Funktion in den Netz-Browser des Kunden. Es wird automatisch das E-Mail Programm des Browsers gestartet und der Kunde kann seinen Kommentar absenden. Innerhalb des Unternehmens können Nachrichten in Abhängigkeit der Betreff-Zeile oder der Herkunft automatisch an Bearbeiter verteilt werden.

Neben dem Einsatz des Netzes im Rahmen des Direktmarketings ist die wachsende Bedeutung zur Imagebildung zu sehen. Unternehmen erhoffen sich durch Informationsbereitstellung eine Verbesserung ihrer Imageposition und eine Abhebung von Mitbewerbern im Markt.

Vertrieb

Für digitale Produkte entsteht durch das Netz ein vollkommen neuer Vertriebskanal. Tageszeitungen, Magazine oder auch Veranstaltungsinformationen können über das Netz angeboten und vertrieben werden. (Fink D.H./Wamser, C.

.....  
Direkter Kontakt  
zum Anbieter

.....  
Der Konsument entscheidet

.....  
Verbesserung der  
Imageposition



schiedene Anbieter zu vergleichen, bevor die Wahl für einen Anbieter und ein Produkt getroffen wird. Für Anbieter im Netz bedeutet das einerseits einen erhöhten Konkurrenzdruck durch die gegebene Vergleichbarkeit, andererseits bietet es die Möglichkeit der Bündelung von Angeboten mit anderen Anbietern und somit die Schaffung von optimalen Problemlösungen für Kunden. Die Marktüberblicke lassen zunächst auf eine veränderte Preispolitik der Unternehmen schließen, da neben dem direkten Produkt- auch ein Preisvergleich möglich ist. Dieses ist zwar zur Zeit noch nicht überall gegeben, doch für die Zukunft ist zu erwarten, daß die Unternehmen ihre im Netz angebotenen Produkte zu deutlich niedrigeren Preisen verkaufen als im Handel.

#### Marktforschung

Aufbauend auf der individuellen, persönlichen Kommunikation zwischen Kunde und Anbieter kann ein Produkt speziell nach den Wünschen des Kunden gestaltet und erstellt werden. Der Flexibilitätsgrad der Produktion bestimmt die Grenze der Umsetzungsmöglichkeit dieser Produktindividualisierung. Prinzipiell sind hier kleine Unternehmen aufgrund ihres höheren Flexibilitätsgrades im Vorteil. Diese Möglichkeit führt zu einer Erhöhung der Kundennähe. Die so gewonnenen Erkenntnisse über Kundenwünsche können als Grundlage für die Gestaltung weiterer Absatzleistungen verwendet werden. Das Netz wird somit auch Marktforschungsinstrument. (Silberer, G. 1995a, S. 76)

**Beispiel:** Unbemerkt vom Kunden werden heute die 'Besuche' auf Internet-Seiten von Firmen genauestens protokolliert. Bestimmte Monitoring-Software überwacht jeden Klick und Querverweis. Damit können unverfälschte Informationen über das Kundenverhalten, die Verweildauer und auch die Qualität der Informationsdarbietung selbst gewonnen werden. Die Daten können zu Marktforschungszwecken direkt ausgewertet werden. Nachteile traditioneller Marktforschung entfallen. Als Folge können auch kunden-individuelle Massenprodukte angeboten werden. Das unter dem Stichwort 'Mass Customizing' bekannte Prinzip erlaubt die Maßanfertigung von kostengünstigen Massenprodukten. Der Marktführer von Jeans, Levi's, bietet z.B. in den USA seinen Kunden eine Erstellung von nach

#### Direkter Produkt- und Preisvergleich

persönlichen Daten geschneiderten Jeans gegen Aufpreis an.

Neben der Verschaffung von Informationen für Produktinnovationen können Marktuntersuchungen über das Netz ausgeführt werden: Kundenbefragungen, Konkurrenzforschung. Für Unternehmen ist es leicht und wesentlich kostengünstiger, innerhalb kürzester Zeit ein Feedback aus dem Markt zu erhalten. Wird ein neues Produkt im Markt angeboten, so kann der Anbieter jederzeit die Kundenabfragen aufrufen und auswerten. Ohne den Einsatz von Kommunikationsetzungen sind aufwendige Konsumentenbefragungen erforderlich. (Graf, J./Treplin, D. 1996, Kap. 5.4., S.3)

#### Der Kunde im Netz

„Eine Familie sitzt vor dem TV-Terminal, sucht sich aus dem Bildschirm-Katalog die neueste Hollywood-Komödie aus, bestellt über das Fernsehkabel eine Runde Pizza dazu und bezahlt per Kreditkarte direkt vom Wohnzimmer aus...“ (Pitzer, S. 1995, S. 7)

#### Informationssuche

Das Netz hat aus Kundenperspektive eine andere Bedeutung als aus Anbietersicht. Der Konsument verwendet Informationen, die er aus seiner subjektiven Perspektive für besonders relevant hält. Diese müssen nicht unbedingt die vom Unternehmen als bedeutungsvoll angesehenen sein. Die bisher zur Verfügung stehenden Instrumente des Marketings überließen es dem Hersteller/Händler, welche Informationen er an die Kunden weitergibt. Handelte es sich dabei nicht um die für den Kunden als wichtig angesehene Informationen, so lag es außerhalb des beeinflussbaren Bereiches des Kunden.

Die von Unternehmen und Händlern im Netz zur Verfügung gestellten Informationen sind Abrufinformationen für Kunden. Der Anbieter hat keine Möglichkeit, über das Netz den individuellen Kunden gezielt persönlich anzusprechen, wenn der Kunde nicht den ersten Schritt getan hat. (Hanser, P. 1995, S. 35) Die Vorteile des Kunden, diese Abrufinformationen zu jeder ihm beliebigen Zeit abzurufen,

erhöhen seine Flexibilität und seine Aufnahmebereitschaft. Durch die Nutzung von Kommunikationsnetzen hat er die freie Wahl über (Fink, D. H./Wamser, C. 1996, S. 195): den Zeitpunkt der Informationssuche und -aufnahme, den Umfang der Informationen, und die Dauer, in der er sich mit den Informationen beschäftigen möchte. Diesen großen Vorteilen steht jedoch der Nachteil gegenüber, daß die Vielzahl der Angebote im Netz zu einem sehr aufwendigen Suchen nach bestimmten Informationen führen kann. Kennt der Kunde hingegen die gesuchte Adresse aus früheren Kontakten oder aus anderen Kommunikationsmedien, so hat er direkten Zugang zu den Informationen. (Hansen, H. R. 1996, S. 85) Eine Erleichterung bei der Informationssuche ist die Verwendung von Suchmechanismen, die dem Kunden nach Angabe eines Stichwortes die dazu verfügbaren Informationsquellen auflistet. Kunden werden durch die Möglichkeit der Informationsbeschaffung durch Netzwerke ein anderes Informationsverhalten entwickeln. Das Netz erhöht die Anzahl der möglichen Informationsquellen für Individuen, die vor einem Entscheidungsprozeß stehen. Die Frage, ob das Informationsangebot im Netz zu einer Verschiebung der Präferenzen zu Ungunsten der klassischen Informationsmedien führt, ist bisher noch ungeklärt. (Raffée, H./Fritz, W./Jugel St. 1988, S. 239)

**Beispiel:** Die Informationsfülle des Internet mit 30 Mio. Teilnehmern und ebenso die der Online-Dienste ist überwältigend. Das Problem ist nicht ein Mangel, sondern die Selektion der richtigen Information. In der Regel ist die richtige Adresse unbekannt. Für den Kunden kann nur die Anwendung von sogenannten Suchmaschinen wie Yahoo (<http://www.yahoo.com>) oder Excite (<http://www.excite.com>) Abhilfe schaffen. Nach einer Spezifizierung von Suchbegriffen werden durch solche Suchwerkzeuge entsprechende Internet-Quellen aufgelistet. Die Trefferquote hängt aber stark vom Thema und den gewählten Stichworten ab. Durch den Einsatz von intelligenten Agenten, die persönliche Präferenzen kennen, wird in Zukunft ein riesiges Potential erschlossen, das auch von Endkunden genutzt werden kann.

.....  
**Kunden ändern ihr Verhalten**

.....  
**Intelligente Agenten suchen nach Informationen**

Die bisher noch großen Voraussetzungen hinsichtlich

- PC,
- Modem,
- Online-Anschluß,
- Telefon und
- den anfallenden Kosten für die Nutzung von Kommunikationsnetzen führt zu einer segmentspezifischen Nutzung. Zur Zeit nutzen vorwiegend einkommensstarke, gut gebildete Bevölkerungsschichten diese Kommunikationsnetze als Informationsmedium. Da jedoch die Diffusion fortschreitet, kann davon ausgegangen werden, daß in einigen Jahren ein bevölkerungsschichtenübergreifender Einsatz gegeben sein wird. Das Wissen über Vollständigkeit und Relevanz der im Netz zur Verfügung stehenden Informationen fördert die Akzeptanz und beschleunigt den Diffusionsprozeß.

Interaktion

Interaktionen sind für Menschen von großer Bedeutung. Die Kommunikation vor dem Kauf von Waren und Dienstleistungen dient neben der Informationssammlung auch der Risikoreduktion eines Fehlkaufes. Die Kommunikation über das Netz macht den Konsumenten zu einem aktiven Partner. Er kann aktiv in das Geschehen/die Interaktion eingreifen. Neben der Kommunikation mit Anbietern kann er sich mit anderen Nachfragern auf der ganzen Welt unterhalten. **Beispiel:** Neben der elektronischen Post (E-Mail) gibt es noch andere Möglichkeiten der Interaktion im Internet. Eine Fülle von Diskussionsforen, sogenannten Newsgruppen, zu allen erdenklichen Themen geben die Chance, Fragen zu Produkten oder Alltagsfragen von anderen Teilnehmern beantworten zu lassen. Man kann z.B. fragen, ob jemand schon ein Produkt besitzt, das man im Begriff ist zu erwerben, und wie die Erfahrungen aussehen. Online-Diskussionen nach dem CB-Funk Prinzip und neue Formen der Telefonie über das Internet erweitern die Interaktionspotentiale des Netzes. Es bestehen jedoch oft noch technische Mängel in der Realisierung und Qualität der Übertragung.

Die so gewonnenen Informationen kann er für seine eigenen Produkt- und Leistungsentscheidungen einsetzen. Kein anderes Medium bietet ihm diese Möglichkeiten der

.....  
**In einigen Jahren breite Akzeptanz**

.....  
**Kommunikation mit aktiven Partnern**

weltweiten Interaktion. (Oenicke, J. 1996, S. 85)

Transaktion

Elektronische Marktplätze sind Märkte, die sich von den uns sonst bekannten Märkten nur durch ihre elektronische Realisierung auszeichnen. Dieser Marktplatz, auch als Electronic Mail bezeichnet, ist ein virtuelles Kaufhaus und Dienstleistungszentrum. (Schmid, B. 1995, S. 19) Die Kombination von Information und Unterhaltung ist charakteristisch für diesen elektronischen Marktplatz. Die Szenerie, an einem Donnerstagsabend in die Stadt zu fahren, um den notwendigen und häufig lästigen Einkauf zu erledigen, ist nicht mehr existent. Der oftmals sehr anstrengende Einkauf beginnt mit der Parkplatzsuche. Nachdem das Auto untergebracht ist beginnt der eigentliche Streß in den überfüllten Kaufhäusern. Die Verkäuferinnen und Verkäufer sind oftmals ebenso überlastet wie die von der Arbeit kommenden Kunden. Sind die notwendigsten Sachen - je nach noch vorhandenem Sortiment - zusammengesucht, beginnt das Warten in der langen Schlange an der Kasse. Das Internet als Einkaufsweg bietet dem Kunden die Möglichkeit des nahezu grenzenlosen Einkaufens. Es gibt keine Restriktionen in den Öffnungszeiten, das globale Warenangebot ist immer vollständig vorhanden. Selbst individuelle Sonderwünsche können realisiert werden.

**Beispiel:** Die Beispiele für die Transaktion über das Netz reichen von der Bestellung von CDs oder Büchern bis hin zur Buchung von Reisen. Supermarktketten in den USA bieten Kunden z.B. auch die Bestellung von Lebensmitteln über das Internet an, die dann am selben Tag ausgeliefert werden. Der oft lästige, regelmäßige Einkauf gleicher Produkte kann so für den Kunden entfallen. Allerdings wird ein Aufpreis für die Lieferung selbst berechnet. Hiervon muß man Angebote trennen, die auch 'digital' geliefert werden können wie Software oder Informationen. Sie werden direkt über das Netz geladen und für sie ist keine Logistik notwendig. In Zukunft wird sich auch hier eine Umgehung von Zwischenhändlern mit direkter Verbindung 'Produzent-Abnehmer' abzeichnen. Wesentliche Restriktion für den bisher nur mäßigen Umsatz mit Transaktionen über das Internet waren bisher Sicherheitsmängel bei der Übermitt-

.....  
**Infotainment: Information und Unterhaltung**

.....  
**Software wird direkt übers Netz geladen**



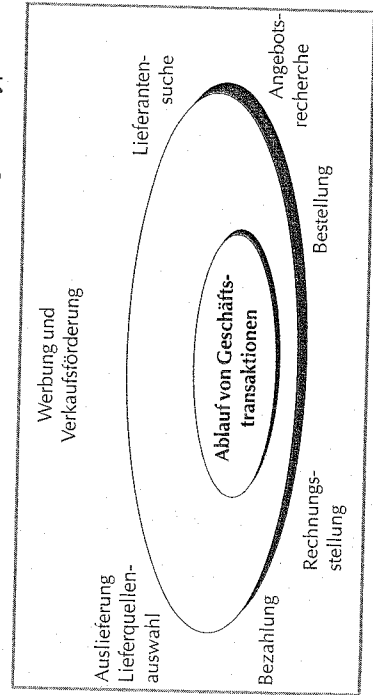
lung von sensiblen Daten wie Kreditkartennummern. Aktuelle Entwicklungen versuchen, diesem Manko zu begegnen. Weiterhin bleibt zu bemerken, daß der Mißbrauch bezogen auf den Umsatz im Internet weit geringer ist als z.B. im Kreditkartengeschäft.

Die teure Freizeit wird nicht durch Einkäufen in überfüllten Einkaufszentren vertan, sondern Einkäufe können bequem im heimischen Wohnzimmer erledigt werden. Dieser Markt repräsentiert sich also folgendermaßen (Steinbach, C. 1995, S. 32-33):

- Er verfügt über Informations-, Bestell- und Buchungsangebote.
- Er umfaßt Angebote aus verschiedenen Branchen.
- Es sind Produkte und Leistungen von Konkurrenten vorhanden, so daß die Nachfrager im Markt Alternativen zur Auswahl haben.
- Es gibt Angebotsübersichten für die Kunden.
- Es gibt die Möglichkeit der Erstellung von Kundenprofilen als Dienstleistung für die Anbieter.
- Der Markt ermöglicht eine spontane Ansprache des Konsumenten.
- Er bietet Unterhaltungsangebote.

Die nachfolgende Abbildung zeigt den Ablauf von Online-Transaktionen:

Die Abbildung zeigt, daß Transaktion und Interaktion fortlaufende Prozesse sind. Die Transaktion ist ohne Interaktion nicht möglich. Die einzelnen Schritte bei der Durchführung von Transaktionen sind in dieser Abbildung idealtypische



**Ablauf von Geschäfts-transaktionen. Quelle: Hansen, H. R. 1996, S. 85**

.....  
**Erstellung von Kundenprofilen**

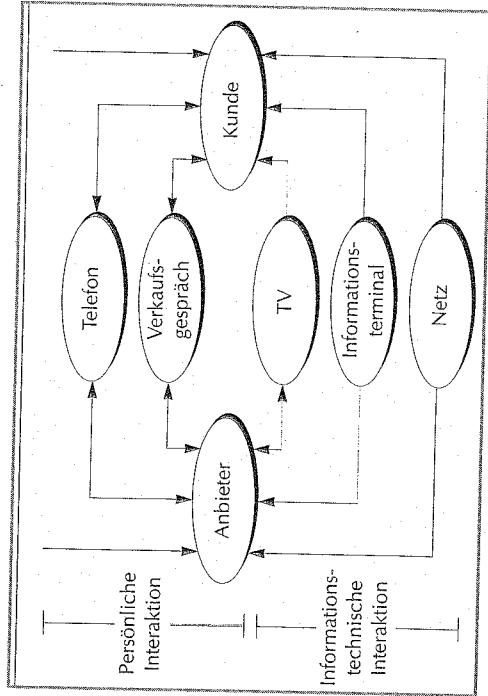


Folgeschritte. In der Realität kann der Transaktionsprozeß durch weitere Interaktionsstufen verlängert werden. Sucht der Kunde bspw. ein individuell erstelltes Produkt, so ist der Austausch von Informationen über die genauen Wünsche zwingend erforderlich.

**Dreieck 'Anbieter - Netz - Kunde'**

Die Darstellungen in Kapitel 2 und Kapitel 3 zeigen komplementäre Perspektiven der Kommunikation und Interaktion in Netzen. Eine Zusammenführung dieser Ausführungen ergibt eine Dreiecksbeziehung zwischen Anbieter, Nachfrager und Netz. Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht diesen Zusammenhang: Die Abbildung zeigt die verschiedenen Möglichkeiten der Interaktion zwischen Kunden und Anbietern. Die persönliche Interaktion über verschiedene Medien, z.B. Telefon oder direkt im Verkaufsgespräch, bildet den oberen Bereich der Darstellung. Den unteren Teil bilden die Möglichkeiten der informationstechnischen Interaktion. Hier ist nicht in jedem Fall ein sofortiger Feedback möglich. So bietet die Informationsbereitstellung an Terminals dem Kunden nur die Möglichkeit, diese Informationen abzurufen, nicht jedoch in weiteren Kontakt zum Anbieter zu treten.

Persönliche Kommunikation



**Dreieck »Anbieter - Kunde - Netz«**

Persönliche Kommunikation ist ein sozialer Prozeß, der durch die Interaktion der teilnehmenden Personen bestimmt wird. Dieser Prozeß umfaßt neben der verbalen auch die nonverbale Kommunikation. Diese dient der Bestätigung des Gesagten. Direkte, persönliche Kommunikation ist somit immer ein Zusammenspiel aus Gestik, Mimik, Körperhaltung und verbaler Kommunikation. Betrachtet man aus diesem Winkel den Kaufprozeß eines Kunden so ergibt sich daraus folgendes Bild: Das persönliche Gespräch zwischen Verkäufer und Kunde zielt auf den Kaufabschluß, ist aber zeitgleich das bedeutendste Instrument des Verkäufers zur Aktivierung des Käufers. Es ist einerseits Informationsvermittlung vom Verkäufer zum Kunden, andererseits Informationsvermittlung vom Kunden zum Verkäufer. (Meffert, H. 1991, S. 482)

Das Einkaufen außerhalb des Netzes gibt den Kunden die Möglichkeit, Produkte anzufassen, zu riechen, zu fühlen, die Güte des Produktes mit den eigenen Sinnen wahrzunehmen. Insbesondere im Lebensmittelhandel sind diese Wahrnehmungsmöglichkeiten für viele Kunden von großer Bedeutung. Diese Formen der Produktwahrnehmung sind im Netz bisher noch nicht möglich. Der Einkaufsspaß ist ein anderer als beim Einkaufen im Netz. »Bummeln« ist in der Form nur im Out-of-Home-Shopping möglich. Impulskäufe können nicht über das Netz angeregt werden.

Digitale Kommunikation

Digitale Kommunikation ist die Verständigung über Sprachzeichen. (Kroeber-Riel, W. 1990, S. 551) Dieses Zeichensystem besteht aus einer begrenzten Anzahl von Elementen und Symbolen, bspw. unser Buchstabensystem. Weiterhin zählen hierzu Bilder, sofern diese digital übertragen werden. Die persönliche Kommunikation zwischen Anbieter und Kunde wird durch die Mimik und Gestik der agierenden Personen unterstützt und unterstreicht somit nochmals das Gesagte. Die digitale Kommunikation gibt den Teilnehmern nicht die Möglichkeit der Betonung der Aussagen durch nonverbale Kommunikation. Verständnis und Bekräftigung in den Aussagen müssen durch digitale Kommunikation und der aufbauenden Reaktion übermittelte werden. Diese digitale, überwiegend vom Kunden gesteuerte Kom-

munikation, erfüllt auf diese Weise die individuellen Ansprüche des Kunden an die Kommunikation.

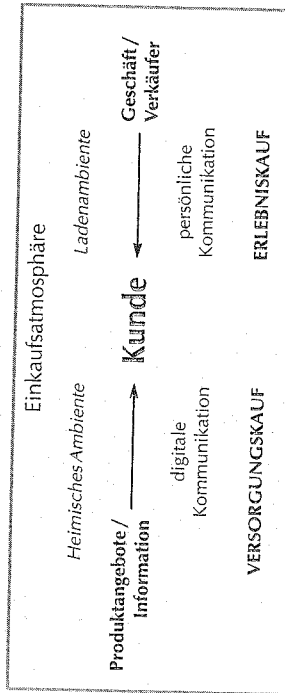
Das Konzept als Kombination

Eine Kombination aus digitaler und persönlicher Kommunikation ist für die Zukunft das erfolgreichste Konzept. Kunden wollen weder auf die persönliche noch auf die digitale Kommunikation verzichten. Die Kunden werden je nach Produktart und Einkaufswunsch zunächst entscheiden, welchen Vertriebsweg sie nutzen werden. Handelt es sich um überwiegend niedrigpreisige, leichtverständliche Produkte, z.B. Bücher oder CDs, so werden diese mehrheitlich über das Netz bezogen werden. Handelt es sich um erklärungsbedürftige Produkte und Leistungen, z.B. Geldanlagen, Reisen u.ä., so wird eine Kombination aus Netz und persönlicher, direkter Interaktion genutzt werden. Die ersten grundlegenden Informationen zur Bildung einer Liste von möglichen Alternativen, werden über Informationen aus dem Netz gebildet. Die Vermittlung subjektiver Meinungen in persönlichen Gesprächen führt dann letztlich zu einer Entscheidungsfindung. Zu dieser Entscheidungsfindung tragen somit neben dem Kommunikationsnetz der Verkäufer, Freunde und Familienmitglieder bei. Dieser frei wählbare Informationsumfang steigert die Kundenzufriedenheit.

Beispiel: Ein Beispiel für die Kombination aus technischen und persönlichen Medien ist der Service 'Auto-By-Tel', der unter der Adresse <http://www.autobytel.com> in den USA angeboten wird. Im Internet kann ein interessierter Kunde die Merkmale eines gesuchten Autos (Marke, Motorisierung, Ausstattung etc.), den Finanzierungswunsch und die persönlichen Daten eingeben. Das Formular wird danach an einen zentralen Rechner übertragen, der die Gesuche auf die angeschlossenen Auto-Händler nach Regionen verteilt. Da niemand ein Auto im Internet kaufen würde, folgt nun eine persönliche Phase: Der Händler setzt sich nun selbst mit dem potentiellen Kunden persönlich in Verbindung, daher ist die Angabe einer Telefonnummer obligatorisch. Schon vor dem Gespräch verfügt der Händler über Informationen zu den spezifischen Wünschen, kann Angebote ausarbeiten und besser auf den Kunden eingehen.

Digitale und persönliche Kommunikation kombinieren

Neben dieser Differenzierung nach selbsterklärenden und erklärungsbedürftigen Gütern muß noch eine Unterscheidung in Erlebnisverkauf und Versorgungsverkauf vorgenommen werden. Ein bedeutsamer Teil des Versorgungskaufs wird künftig überwiegend im Netz getätigt, während der Erlebnisverkauf primär für breite Bevölkerungsschichten in realen Kaufhäusern und Geschäften stattfinden wird. Beim Erlebnisverkauf will der Kunde nicht nur Produkte erwerben, der Ein-



Erlebnis- versus Versorgungsverkauf

kauf ist für ihn ein Stück Lebenswert, Einkauf wird zu einer Freizeitbeschäftigung.

Wie in der Abbildung dargestellt, ist neben der Differenzierung in Versorgungs- und Erlebnisverkauf auch nach dem Einkaufsumfeld zu differenzieren. Wählt der Konsument den Erlebnisverkauf, so verläßt er seinen Intimitätsbereich. Er sucht nach persönlicher Beratung, sozialer Interaktion und Unterhaltung. Um seinem Käuferlebnis nachzukommen, bedarf es einer persönlichen Beratung, sozialer Kommunikation und der Möglichkeit durch die Ladengestaltung ein Einkaufsumfeld zu schaffen, welches den Kunden anspricht.

### Ausblick

Diese Aussage ist wohl auch für die neuen Kommunikationsformen zwischen Anbieter und Nachfrager zutreffend. Der heutige Stand der Entwicklung ist noch nicht als Endstadium zu betrachten. Wie die künftige Gestaltung der Interaktion zwischen Marktteilnehmern aussehen wird, kann nur aus den Entwicklungstendenzen gedeutet werden. Kommunikationsnetze sind zukünftig nicht nur für Großunternehmen, sondern auch für kleine und mittelständ-

„Zukunft braucht Herkunft.“  
(Odo Marquard)

dische Unternehmen von Interesse. Die Nutzung von Netzwerken ist relativ günstig im Vergleich zum Aufbau eines überregionalen Vertriebsnetzes, so daß nicht die Kapitalkraft des Unternehmens über das Angebot im Netz entscheidet. (Hansen, H. R. 1996, S. 109) Kunden wollen allgemeine Informationen über Produkte, Angebote und Leistungen über das Netz abrufen können. Diese Informationen beeinflussen den Kaufprozeß. Insbesondere lokale Netze werden diesen lokal angesiedelten Unternehmen ihre Stellung in der Region stärken. Kunden werden neben dem persönlichen Kontakt durch Besuche beim Anbieter regelmäßig durch Informationen über das Netz an diesen Anbieter erinnert. Die Aufnahme dieser Informationen erfolgt aktiv, da freiwillig und vom Kunden gesteuert. Neben den Kunden profitieren die Unternehmen und Geschäfte von ihrem Angebot im Netz. Die Informationsabrufe des Kunden vor dem Besuch des Anbieters führen zu Konkretisierungen der Wünsche. Die Beratung des Kunden umfaßt nun die Klärung spezifischer Fragen und nicht allgemeiner Fragen. Das erfordert zwar vom Unternehmen fachkundiges Personal, kann aber zu einer Profilierung gegenüber Mitbewerbern führen. Des weiteren können die über das Netz ein- treffenden Produktanfragen dem Unternehmen helfen, neue Produkte zu entwickeln sowie Produkte und Leistungen kundengerechter zu gestalten.

Dr. Hans-Dieter Zimmermann studierte Betriebswirtschaftslehre in Aachen und Nürnberg und promovierte 1995 an der Universität St. Gallen. Er ist als wissenschaftlicher Mitarbeiter und Projektleiter am Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität St. Gallen sowie als Lehrbeauftragter tätig. Seine Interessens- und Arbeitsbereiche umfassen u.a. die grundlegenden Zusammenhänge offener, elektronischer Marktplätze, deren Architekturen und Realisierung, verschiedene Fragestellungen des Electronic Commerce, insbesondere auch aus der Sicht der kleinen und mittleren Unternehmen, sowie Electronic Banking. Er ist mitverantwortlich für die Konzeption und den Aufbau der Electronic Mail Bodensee (EVB). Hans-Dieter Zimmermann genießt seine Felchen am liebsten in einer Gartenwirtschaft am Bodensee.

E-Mail: hans-dieter.zimmermann@iwi.unisg.ch

## Aufbruch in die Informationsgesellschaft

### Die Electronic Mail Bodensee

#### Ausgangslage

Wirtschaft und Gesellschaft befinden sich in einem tiefgreifenden Wandel, dem Übergang zur Informationsgesellschaft. Grundlage dieser Entwicklungen sind vor allem die Fortschritte in der Informations- und Kommunikationstechnik. Zeitschriftenmittel wie „Goldrush In Cyberspace“, „The Web Changes Everything“ oder „1995: The Year of the Internet“ machen dies deutlich. Ohne Übertreibung kann man von einer neuen „Gründerzeit“ sprechen.

Auf der Basis neuer, offener, telematischer Infrastrukturen findet eine Umgestaltung von Wirtschaft und Gesellschaft statt [Schmid96]. Begriffe wie „Business Process Redesign“, „Business Network Redesign“, „Cybermediaries“ oder „Virtuelle Unternehmung“ bzw. „Organisation“ verdeutlichen dies. Diese Entwicklungen haben sich schon vor mehr als zwei Jahrzehnten abgezeichnet. Die damals entstandenen Unternehmensnetzwerke sind heute das Rückgrat vieler Industrien, z.B. der Finanzindustrie. Mit Online-Diensten wie Videotext in der Schweiz bzw. Bildschirmtext in Deutschland und Österreich wollte man auch den kleineren Unternehmen und den Haushalten die Welt der grenzenlosen Kommunikation und Information eröffnen. Aus verschiedenen Gründen haben diese Dienste im Prinzip bis heute nicht die erhoffte Akzeptanz erreicht [Zimmermann95a]. Erst durch das multimediale World Wide Web (WWW) - entwickelt Anfang der neunziger Jahre am CERN in Genf auf der Basis des schon seit den sechziger Jahren bestehenden Internet - wird die Online-Welt auch die-

•.....  
Eine neue „Gründerzeit“

•.....  
Eine Welt der grenzenlosen Kommunikation und Information

Wir bringen Sie an das

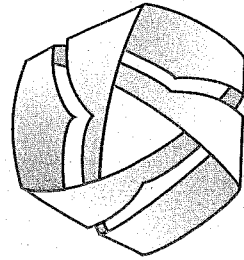
# Internet

- Zugang zum Internet über uns
- Beratung und Planung
- Installation der Hard- und Software
- Installation verschiedener Server
- Präsentation im WWW

Kostenlose Informationen bei:

**HVG Informationsdienste GbR**  
Blarerstraße 56  
78462 Konstanz

Tel: (07531) 91 46 50  
Fax: (07531) 91 46 52  
E-Mail: [info@bodensee.com](mailto:info@bodensee.com)  
URL: <http://www.bodensee.com>



**Bleuel, Jens:** Online publizieren im Internet. Elektronische Zeitschriften und Bücher, Pfungstadt und Bensheim 1995.

**Bollmann, Stefan (Hrsg.):** Kursbuch Neue Medien. Trends in Wirtschaft und Politik, Wissenschaft und Kultur, Mannheim 1995.

**Bollmann, Stefan/Christiane Heibach (Hrsg.):** Kursbuch Internet. Anschlüsse an Wirtschaft und Politik, Wissenschaft und Kultur, Mannheim 1996.

**Bunk, Burkhardt (1995):** Positionierung in der Koexistenz. In: Absatzwirtschaft H. 11/95, S. 62-69

**Cheswick, William R./Steven M. Bellovin:** Firewalls and Internet Security: Repelling the Wily Hacker, Addison Wesley, Juli 1994.

**Delpho, Holger (1993):** Kundenanforderungen und Akzeptanzkriterien im europäischen Multimedia-Markt - Perspektiven aus der aktuellen Prognose-Studie. In: Lehmann, Rolf G. (Hrsg.), S. 305-310

**Fink, Dietmar, H. (1995):** Aufbruch in das Internet, Marketing im Netz der Netze. In: Direkt Marketing H. 4/95, S. 38-39

**Fink, Dietmar H./Wamser, Christoph (1996):** Die klassischen 4 PÄEs mit Multimedia reicher machen. In: Absatzwirtschaft H. 3/96, S. 194-195

**Gerard, Peter/Wild, Raoul G. (1995):** Die Virtuelle Bank oder „Being Digital“. In: Wirtschaftsinformatik H. 6/95, S. 529-538

**Glaser, Peter:** 24 Stunden im 21. Jahrhundert. Onlinesein. Zu Besuch in der Neuesten Welt, Frankfurt/M. 1995.

**Goldmann, Martin/ClausHerwig/GabrieleHooffacker:** Internet. Per Anhalter durch das globale Datennetz, München 95.

**Graf, Joachim/Treplin, Daniel (1996):** Multimedia, Das Handbuch für interaktive Medien, Ulm

**Griese, Joachim/Sieber, Pascal (Hrsg.):** Internet-Nutzung für Unternehmen, Bern, 1996.

**Hanser, Peter (1995):** Die neue Welt des Marketing: Aufbruch in den Cyberspace. In: Absatzwirtschaft H. 8/95, S. 34-37

**Hansen, Hans Robert (1996):** Klare Sicht am Info-Highway, Geschäfte via Internet & Co., Wien

**Hooffacker, Gabriele:** Wir nutzen Netze. Datenautobahnen - ein kommunikatives Manifest, Göttingen 1995.

**Hooffacker, Gabriele:** Online. Telekommunikation von A bis Z, Reinbek 1995.

**Iglhaut, Stefan/Armin Medosch/Florian Rötzer (Hrsg.):** Stadt am Netz. Ansichten von Telepolis, Mannheim 1996.

**Internationale Bodenseekonferenz (IBK) (Hrsg.):** Bodenseelbild. Konstanz, 1994. [IRISI]

**Inter-Regional Information Society Initiative (IRSI):** Dokumentation. Brüssel, 1996  
(URL = [http://www\\_iris.polito.it/](http://www_iris.polito.it/)).

**Kramer, Siegfried (1993):** Direktmarketing in einem mittelständischen Industrieunternehmen.

**Kroeber-Riel, Werner (1990):** Konsumentenverhalten, 4. Auflage, München

**Kuhlen, Rainer:** Elektronische regionale Märkte als kooperative Netze. In: Informationsmanagement in der Informativgesellschaft, Tagungsband KIK'95, Universitätsverlag Konstanz, Oktober 1995.

**Lapidakis, Emanuel (1995): 5 vor 12.** In: Direkt Marketing H.4/95, S. 40

**Meffert, Heribert (1991):** Marketing, 7., überarbeitete und erweiterte Auflage, Wiesbaden

**meiré und meiré/Peter Glaser:** Online-Universum, Düsseldorf/München 1996.

**Millard, Jeremy et al.:** Good practice in the use of telematics for rural development: A handbook for sponsoring, setting-up and implementing projects. Brüssel, 1995.

**Müller, Wolfgang:** Multimedia. Interaktive Medien in Städten und Gemeinden, Düsseldorf 1993.

**Negroponce, Nicholas:** Total digital. Die Welt zwischen 0 und 1 oder Die Zukunft der Kommunikation, München 1995.

**Oenicke, Jens (1996):** Online-Marketing, Stuttgart online now! Die Internet-Einführung. CD-ROM, Heureka-Klett Verlag.

**o.V. (1995a): Online-Dienste:** Ausverkauf im Cyberspace. In: w&v H. 34/95, S. 130-132

**o.V.: Computervernetzung für Frauen:** Handbuch für Einsteigerinnen. FrauenUmweltNetz. ISBN 3-905493-79-9.

**Pitzer, Sissi (1995): Stichwort:** Neue Medien, München

**Popcorn, Faith (1992):** Der Popcorn Report, Trends für die Zukunft, München

**Prognos AG (Hrsg.):** Marktpotential und Ausschöpfungsbedingungen eines regionalen Online-Services in der Region Basiliensis. Basel, 1996.

**Raffée, Hans/Fritz, Wolfgang/Jugel, Stefan (1988):** Neue Medien und Konsumentenverhalten-Forschungsergebnisse und offene Fragen. In: GfK Nürnberg (Hrsg.): Jahrbuch der Absatz- und Verbrauchsforschung, 34. Jg., S.235-262

**Reif, Holger:** Netz ohne Angst, in c't - Magazin für Computertechnik, 09/1995, Seite 174 ff.

**Riefler, Katja:** Zeitung Online. Neue Wege zu Lesern und Anzeigenkunden, Bonn 1995.

**Riehm, Ulrich/Bernd Wingert:** Multimedia. Mythen, Chancen, Herausforderungen, Mannheim 1995.

**Rötzer, Florian:** Die Telepolis. Urbanität im digitalen Zeitalter, Mannheim 1995.

**Rost, Martin/Michael Schack (Hrsg.):** Der Internet-Praktiker. Referenz und Programme, Hannover 1995.

**Schmid, Beat/Dratva, Richard/Kuhn, Christoph/Mausberg, Paul/Meil, Hans/Zimmermann, Hans-Dieter:** Banking und Shopping in globalen Netzen. Teubner, Stuttgart, 1995.

**Schmid, Beat:** Electronic Mail Bodensee. In: HMD Theorie und Praxis der Wirtschaftsinformatik, Heft 185, September 1995.

**Schmid, Beat:** Der Information Highway als Infrastruktur der Informationsgesellschaft. In: Hilty, Reto M. (Hrsg.): Information Highway - Beiträge zu rechtlichen und tatsächlichen Fragen. Bern/München, 1996.

**Silberer, Günter (1995a):** Multimedia im Marketingeinsatz: Verlockende Vielfalt. In: Absatzwirtschaft 9/95, S. 76-81

**Silberer, Günter (1995b):** Marketing mit Multimedia im Überblick. In: Silberer, Günter: Marketing mit Multimedia, S. 4-30

**Steinbach, Christiane (1995):** Multimedia-Dienste, Zukünftige Netze, Dienste und Anwendungen. In: Arnold, Franz (Hrsg.): Handbuch Telekommunikation, Köln, Bd. 2

**Valentin, Karl:** Sämtliche Werke, Bd. 2 (Couplets). Hg. v. Helmut Bachmaier und Stefan Henze, München 1994. S.140.

**Valentin, Karl:** Sämtliche Werke, Bd. 3 (Szenen). Hg. v. Helmut Bachmaier und Stefan Henze, München 1995, S.115f.

**Valentin, Karl:** Sämtliche Werke, Bd. 4 (Dialoge). Hg. v. Manfred Faust und Andreas Hohenadl. [Erscheint Herbst 1996]

**Valentin, Karl:** Sämtliche Werke, Bd. 5 (Stücke). Hg. v. Manfred Faust und Stefan Henze in Zusammenarbeit mit Max Auer. [Erscheint Herbst 1997]

**Valentin, Karl:** Sämtliche Werke, Bd. 7 (Autobiographisches und Vermischtes). Hg. v. Stefan Henze und Andrea Heizmann in Zusammenarbeit mit Max Auer, München 1996, S.156f.

**Valentin, Karl:** Sämtliche Werke, Bd. 8 (Filme und Filmprojekte). Hg. v. Helmut Bachmaier und Klaus Gronenborn, München 1995, S. 148.

**Wilke, Jürgen/Christiane Imhof (Hrsg.):** Multimedia. Voraussetzungen, Anwendungen, Probleme, Berlin 1996.

**Zimmermann, Hans-Dieter/Kuhn, Christoph:** Grundlegende Konzepte einer Electronic Mail. In [Schmid et al.95] S. 33-94.

**Zimmermann, Hans-Dieter:** Online-Dienste: Stand und aktuelle Entwicklungen. In [Schmid et al.95] S. 315-342. [Zimmermann95a]

**Zimmermann, Hans-Dieter:** Auf dem Weg in die Informationsgesellschaft - Die Einbindung privater Haushalte in telematische Dienste und Anwendungen. Dissertation, St. Gallen, 1995. [Zimmermann95b]

**Zimmermann, Hans-Dieter:** Das Potential des elektronischen Handels am Beispiel der Electronic Mail Bodensee  $\pi$ (EMB). In: Telematik-Spektrum, Nr. 2/1996, S. 32-34.

**Brueggli**

**Brueggli - Produktion und Dienstleistung**  
 Hofstrasse 5 · CH-8590 Romanshorn  
 Tel.: +41 71 4669494 Fax: +41 71 4636752  
 E-Mail: info@brueggli.ch URL: www.brueggli.de

**lake.de**

**Bylo, Hafner, Hegermann GbR**  
 Informationssysteme Bylo, Hafner, Hegermann GbR  
 Loehrystrasse 7 · 78462 Konstanz  
 Fax: 07531 206153 URL: www.lake.de  
 E-Mail: info@lake.de

**KVG GbR**

**KVG Informationsdienste GbR**  
 Harald Vergara & Dieter Gruber  
 Blarerstrasse 56 · D-78462 Konstanz  
 Tel.: 07531 45162 Fax: 07531 45162  
 E-Mail: info@bodensee.com URL: www.bodensee.com

**m@yers**

**Internet Club Café**  
 Wollmatingerstrasse 70b · 78467 Konstanz  
 Tel.: 07531 6900 16 Fax: 07531 6900 15  
 E-Mail: info@mayers.de URL: www.mayers.de

**micronet GmbH**

**micronet Vertriebs- und Beratungsgesellschaft für Datentechnik m.b.H.**  
 Schnetzenhauser Str. 2 · D-88048 Friedrichshafen  
 Tel.: 07541 9500 0 Fax: 07541 9500 95  
 E-Mail: webmaster@micronet.de URL: www.micronet.de

**Sedat GmbH**

**Sedat GmbH (Xlink-Pop Bodensee)**  
 Hauptstrasse 33 · 88677 Markdorf  
 Tel.: 07544 71025 Fax: 07544 71026  
 E-Mail: info@sedat.de URL: www.sedat.de

**SWOL**

**Südwest Online**  
 Claus Wagner  
 Kirchtorstrasse 14 · D-78727 Oberndorf am Neckar  
 URL: www.swol.de

**TomArts digitale Medienwerbung**

**TomArts digitale Medienwerbung**  
 Teitnangerstrasse 355 · 88214 Ravensburg  
 Tel.: 0751 7692330 Fax: 0751 7692339  
 E-Mail: info@tomarts.de URL: www.tomarts.de