

Claudia Eusterbrock/Lutz Kolbe

Aufbau und Gestaltung von Online-Services für den privaten Haushalt

Handlungsrichtlinien zur Nutzung von Marketing-Potentialen

Abstract

Vor dem Hintergrund der enormen Zuwachsraten der Online-Dienste und dem Interesse kommerzieller Anbieter an dem „Datenhighway“ gewinnt die Diskussion um den Aufbau und die Gestaltung von Online-Services an Bedeutung. Die Infrastrukturen und Anwendungsfelder stellen jedoch eine Vielzahl von Optionen zur Auswahl. Soll der Online-Dienst ein sinnvolles Marketinginstrument werden, müssen zuvor die Möglichkeiten beurteilt, die Erfolgsfaktoren identifiziert und Probleme analysiert werden.

1. Einleitung

1.1. Bedeutung von Online-Diensten

Die Diskussion um „Multimedia“, „Data Highway“ und „Infobahn“ hat mittlerweile die privaten Haushalte erreicht. Die Europäische Union hat wie die USA mit ihrer von Vize-Präsident Gore unterstützten National Information Infrastructure (NII) einen umfassenden, interaktiven Zugang für jeden Bürger zu Informationsangeboten gefordert.

Die Deutsche Telekom unternimmt in sechs Ballungsräumen Pilotprojekte zum interaktiven Fernsehen, um Erfahrungen mit der Versorgung privater Haushalte mit elektronischen Services zu sammeln (Schub von Bossiazky 1995, S. 87). Jedoch zeigen ähnliche Versuche in den USA - wie der vielzitierte Orlando-Versuch von Time Warner (Schwartz 1995,

S. 152ff.) -, daß die Frage der inhaltlichen und infrastrukturellen Gestaltung ungelöst ist und z.T. weit an den Bedürfnissen vorbeigeht. Auch die katastrophalen Mißerfolge der nationalen Dienste wie z.B. des deutschen Bildschirmtextes in den frühen 80er Jahren weisen auf die Notwendigkeit einer Beschäftigung mit diesem Thema hin, zumal erfolgreiche Beispiele wie das französische Télétel ebenfalls vorhanden sind (Tietz 1987, S. 326ff.). Nach einer Studie der Unternehmensberatung Booz, Allen & Hamilton, die mit dem Büro für Technologiefolgen-Abschätzung (TAB) beim Deutschen Bundestag angefertigt wurde, beträgt der Markt für Online-Dienste für den privaten Haushalt bis zum Jahr 2000 ca. DM 6 Mrd. (Booz, Allen & Hamilton, S. 18). 1993 betrug das Wachstum des Marktes bei Volumen von ca. DM 980 Mio. mehr als 8% (Schneider 1995, S. 57). Andere Quellen machen die Nutzung am Medienkonsum des Haushaltes fest und sprechen bis zum Jahr 2000 von einer Ausgabe von ca. DM 90 je Haushalt für interaktive Dienste (o.V. 1994, S. 1), was bei 36 Mio. Haushalten (Schweiz/Österreich/Deutschland) etwa DM 3,2 Mrd. ergeben würde.

Dieser Beitrag will diese Diskussion auf eine wissenschaftliche Grundlage stellen und postuliert Maßnahmen zur optimalen Gestaltung der Dienste. Zunächst wird der konzeptionelle Aufbau von Online-Diensten untersucht. Es wird zwischen zentraler und dezentraler Infrastruktur unterschieden. Danach werden Typen der elektronischen Online-Dienstleistungen definiert und durch Beispiele erläutert. Es entsteht eine Typologie von Informationstechnik (IT)-Anwendungen für den privaten Bereich, die die in jeden Lebensbereich vordringende IT unterstreicht.

Anschließend werden Kriterien herausgearbeitet, die für den Einsatz von IT im privaten Haushalt erfolgskritisch sind. Die sich daraus ergebenden Probleme, die insbesondere die IT-Nutzung im Privatbereich kennzeichnet, werden verdeutlicht. Schließlich werden Handlungsrichtlinien für die Unternehmensführung und das Marketing-Management auf-

Dipl.-Kffr. Claudia Eusterbrock, Lehrstuhl für ABWL, insbesondere Marketing, Technische Universität Freiberg, Gustav-Zeuner-Straße 10, D-09596 Freiberg/Sachsen.

Dipl.-Wirtsch.-Inform. Lutz Kolbe, Lehrstuhl für ABWL, insbesondere Wirtschaftsinformatik, Technische Universität Freiberg, Gustav-Zeuner-Straße 10, D-09596 Freiberg/Sachsen.

gezeigt. Fragen sind etwa: Wie können Online-Services so gestaltet werden, daß sie eine optimale Akzeptanz bei den Privatanwendern finden? Die Lösung der zuvor beschriebenen Probleme steht dabei im Mittelpunkt der Betrachtung. Die Konsequenzen für das Marketing-Mix im Hinblick auf den Einsatz und das Marketing von Online-Services werden als Ausblick formuliert.

1.2. Definitionen

Der Begriff des *privaten Haushalts* wird in Abgrenzung zur geschäftlichen Nutzung von Informationsdiensten durch Unternehmen gesehen und bezieht sich auf die ausschließlich private, gelegentliche Nutzung der Dienste auf rein freiwilliger Basis (Hansen 1995, S. 79). Der Anteil der bis zum Jahre 2000 Multimedia-Dienste beziehenden Haushalte wird auf ca. 15-20% geschätzt (Booz, Allen & Hamilton 1995, S. 85). 40 Millionen Haushalte in Europa sollen dann Online-Dienste nutzen (Froitzheim 1995, S. 111). Nach Angaben des Marktforschungsunternehmens Inteco nutzen heute aber erst 7% der Haushalte Online-Dienste (Dolak/Müller 1995, S. 272).

Im privaten wie im geschäftlichen Bereich gibt es drei prinzipielle Lösungen für informationstechnische Anwendungen. Zunächst der *stand-alone Betrieb* (z.B. ein Videospiele) auf einem isolierten Gerät, eine *in-house Vernetzung* (z.B. eine Steuerung der Heizung vom Fernseher aus) und drittens eine *Vernetzung mit der Umwelt* über out-of-house Netzwerke (z.B. Telefonnetz), wie sie die Nutzung eines Online-Dienstes darstellt.

Unter einem *Online-Dienst* soll im folgenden die interaktive Bereitstellung von Informationen über ein externes Netzwerk auf einem entfernten Rechner verstanden werden. Über Tastatureingaben löst der Benutzer Verarbeitungsprozesse aus, deren Ergebnisse auf seinen Bildschirm übertragen werden. Werbeangebote über das Fernsehen, die durch das Telefon bestellt werden können (Direct Response TV), zählen ebenso wenig dazu wie die Fernseh-Nachrichtendienste, z.B. das Teletext des ORF (auch Hansen 1994). Insbesondere ist ein Online-Dienst durch folgende Merkmale gekennzeichnet:

- Interaktivität, d.h. über das Verteilprinzip des TV-Videotextes hinausgehende Einflußnahme des Benutzers (Zweiwegkommunikation).

- Offenheit und räumliche Verteilung hinsichtlich des Teilnehmerkreises. Ein Beispiel hierfür ist der Name „Datex-J“ des Dienstes der Deutschen Telekom, wobei „J“ für jedermann steht.
- Abruf von Informationen, die zentral von Anbietern bereitgestellt wurden, auf einem Bildschirm oder Display.
- Auslösung von Aktionen, wie Bestellung von Waren oder Inanspruchnahme von Dienstleistungen.
- Kosten für Anschluß, laufenden Betrieb und ggf. Nutzung einzelner Angebote.
- Thematische Ausrichtung an privatem Bereich mit Schwerpunkten im Bereich Unterhaltung.
- Verarbeitung der Eingaben des Benutzers und Antwort in Echtzeit, d.h. „online“.

Online-Dienste für den privaten Haushalt setzen auf einer sehr heterogenen Infrastruktur auf und sind durch eine Vielzahl von Anwendungstypen gekennzeichnet, die wesentlich mehr umfassen als die mit großem Werbeaufwand forcierten Telebanking und -shopping Applikationen. Sie setzen sich konzeptionell aus vier Komponenten (vgl. Abb. 1) zusammen (Tietz 1987, S. 316, Booz, Allen & Hamilton 1995, S. 73):

- ein *Netzwerkmanagement*, über das die Kommunikation abgewickelt wird. Hier insbesondere der Dienstbetreiber (Service Provider) mit der anwendungsneutralen Kommunikationsplattform von Bedeutung, wie z.B. der amerikanische Anbieter CompuServe oder die Deutsche Telekom mit Datex-J (vgl. 2.1.).
- *dezentrale Infrastruktur*, die der Präsentation und Bedienung am Ort des Abrufes, also im Haushalt, dient (vgl. 2.2.)
- *zentrale Infrastruktur* beim Betreiber des Dienstes, die die Bereitstellung der Informationen, die Abrechnung und die Datenverwaltung übernimmt (vgl. 2.3.).
- verschiedene Formen elektronischer Dienstleistungen und *Anwendungsschwerpunkte*, die über den Online-Dienst bezogen werden können. Die-

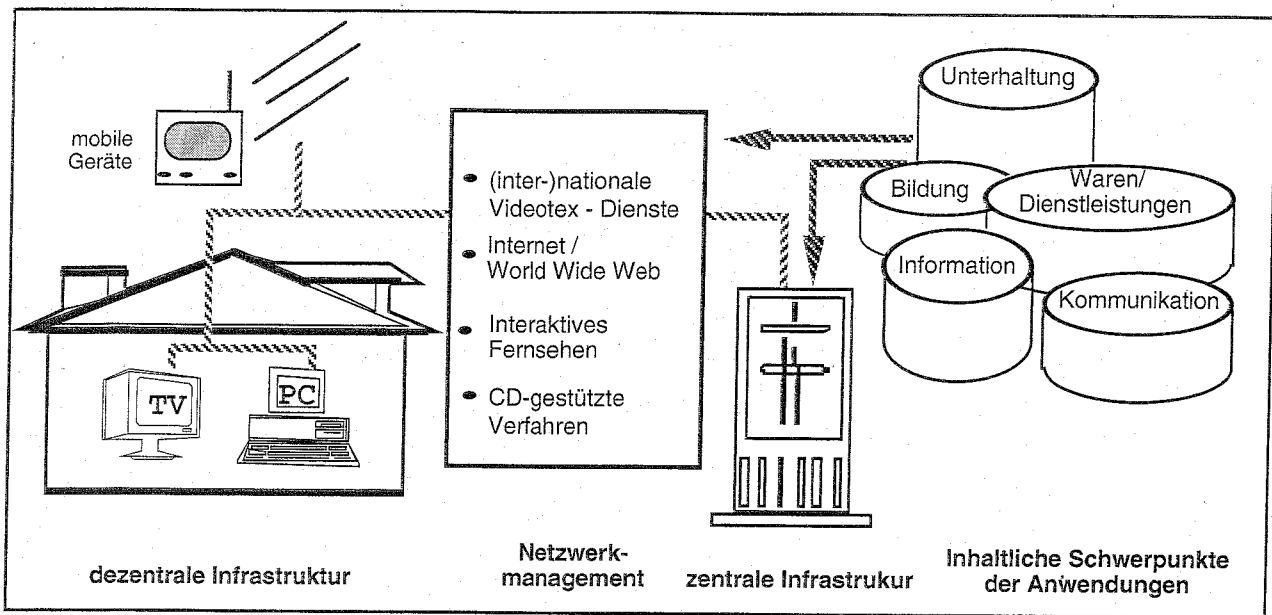


Abb. 1: Komponenten von Online-Diensten

se werden von Anbietern der Inhalte, den Content Providern, eingebracht (vgl. 2.4.).

Daneben gibt es noch das Element der Netzwerkkonzeption auf physikalischer Ebene (Koaxial, Glasfaser, Telefon oder Satellit). Konzepte wie „fibre-to-the-home“, die Glasfaserkabel bis zum Haushalt propagieren, oder hybride Lösungen aus Glasfaser als Zubringer und Koaxialkabel für den letzten Kilometer zum Haushalt beherrschen die Diskussion. In Europa werden die Online-Dienste weitgehend über das Telefonnetz abgewickelt.

2. Aufbau von Online-Diensten für den privaten Haushalt

2.1. Netzwerkmanagement für Online-Dienste

Sowohl Anbieter von Dienstleistungen als auch private Haushalte müssen sich für eine Art des Zugriffs auf einen Online-Dienst entscheiden - insbesondere für den Verbraucher ist dieses eine ausschließende Wahl, da nicht mit dem Anschluß an mehrere Netzbetreiber gerechnet werden kann. Es lassen sich vier grundlegende Alternativen identifizieren (vgl. Tab. 1):

- Kommerzielle Dienste wie CompuServe oder Europe Online. Daneben die nationalen Videotex-Dienste wie Bildschirmtext/Datex-J der Deut-

schen Telekom AG als Sonderform

- Internet und World Wide Web
- Interaktives Fernsehen
- CD-gestützte Verfahren, z.B. mit Telefon und PC oder Tele-CD-interactive

Daneben gibt es noch Sonderformen wie Dienste von Finanzdienstleistern und kommerziellen Datenbank-Anbietern, die aufgrund der Begrenztheit in Funktion und Zielgruppe nicht Gegenstand der Betrachtungen sind (vgl. Tab. 1).

Kommerzielle, internationale *Videotex-Dienste* wie die amerikanischen CompuServe, America Online, Prodigy und GENie verfügen über einen bestimmten Abonnementenkreis (zusammen ca. 5 Mio. Benutzer), der gegen Gebühr Zugang zu den Diensten verschiedener Art erhält. Ihr Umsatz betrug 1993 ca. 480 Mio. US\$. Eine Sonderform sind die nationalen Videotex-Dienste wie Bildschirmtext (Btx) der Deutschen Telekom oder Teletel in Frankreich. Die Angebote reichen von einfachen Informationsdiensten wie einem Telefonverzeichnis bis zu komplexen Buchungsvorgängen. Zur Zeit arbeiten Dienste wie America Online (in Zusammenarbeit mit Bertelsmann) an der Einführung in Europa. Auch neue Dienste, wie das von Burda, Matra-Hachette und Pearson geführte Europe Online Projekt oder das Microsoft Network „Marvel“ betreten den Markt (Froitzheim 1995, S. 111, 114). Die Diffusion in Euro-

Netzwerkmanagement	Videotex-Dienste	Internet	Interaktives Fernsehen	CD-gestützt
Dezentrale Infrastruktur (im Haushalt)	PC + Modem, TV mit Dekoder oder Sondergerät	PC + Modem	TV + Set-top Box	PC + CD-ROM-Laufwerk, TV + CDi-Player + Modem
Zentrale Infrastruktur	Großrechner verschiedener Art	verteilte, heterogene Hardware von PC bis Großrechner	Großrechner, z.T. massiv-parallele Systeme, oder PC-Netze	von leistungsfähigem PC bis Großrechner
Inhaltliche Schwerpunkte	verschiedenartige Inhalte	insbes. Information und Kommunikation	Unterhaltung, insbes. Video-on-demand	Angebot von Waren und Dienstleistungen
Kosten für Anbieter	Bsp.: Datex-J (bundesweit, 10 Seiten): einmalig DM 850,00 + ca. DM 430,00 mtl.	US\$ 4.000-14.000 für Einrichtung + US\$ 200-1.200 mtl.	unbekannt, da noch im Versuch	in großen Auflagen geringer als Kataloge
Kosten der Nutzung für private Kunden (ohne Hard- und Software)	Bsp.: Datex-J: Einrichtung: DM 50,00 + mtl. Grundpreis: DM 8,00 + Telefonkosten + Zeittakt 0,02-0,06/Minute + Preise der Anbieter bis max. DM 9,99/Seite und DM 1,30/Minute	je nach Anbieter ab DM 40,00 mtl. (mit Einschränkungen, Vollanschluß ca. DM 350,00) + Telefonkosten zum Anbieter (USA: ab ca. US\$ 15, oft ohne Telefongebühren)	Kabelgebühr + Servicegebühr (für Filmabruf ca. US\$ 3)	keine Kosten außer Telefongebühren
Reichweite	Bsp.: Datex-J: ca. 750.000 Teilnehmer, Bsp.: CompuServe: ca. 90.000 im dt. Sprachraum	im deutschen Sprachraum ca. 190.000 angeschlossene Hosts (z. Zt. noch gering im privaten Bereich)	groß, wenn weitflächig installiert (z.B. ca. 15 Mio. allein in Deutschland)	alle Kunden mit PC, CD-Laufwerk und Modem, d.h. ca. < 5% der Haushalte
Multimedia-Einbindung	zum Teil, im Aufbau	ja, im World Wide Web (WWW)	ja	ja
Hauptnachteil	undurchsichtige Kostenstruktur, sehr begrenzter Nutzerkreis durch proprietären Betrieb	Sicherheits- und Abrechnungsprobleme noch nicht gelöst, keine/nur geringe Organisation, Kosten für private Haushalte	erst im Versuchsstadium, keine langfristigen Aussagen möglich	begrenzte Interaktivität und begrenzte Funktionalität bzw. Einsatzbereich
Hauptvorteil	Management, etablierte Angebote	Internationaler Standard, Reichweite	größte installierte Basis (> 90 %)	günstige und einfache Realisierung

Tab. 1: Optionen des Netzwerkmanagements

pa ist mit 1,56 Benutzern pro Haushalt (Deutschland) bzw. 0,65 (Österreich) im Vergleich zu den USA (5,69) sehr gering (Hansen 1995, S. 88). Wenn auch die Deutsche Telekom 1995 mehr als 750.000 Teilnehmer für Datex-J mit einem Wachstum von 42% seit 1994 meldet (Telekom 1995), so ist doch die tatsächliche Anzahl privater Nutzer unbekannt. Man geht von einer privaten Nutzerquote von ca. 70% aus (Schneider 1995, S. 53).

Das *Internet* als weltumspannendes, selbstveraltetes Netzwerk aus schätzungsweise 20 Millionen angeschlossenen Rechnern bietet eine große Reichweite im wissenschaftlichen und kommerziellen Bereich, private Haushalte sind z.B. in Deutschland nur gering vertreten. Ein Grund dafür sind die im Vergleich zu den USA hohen Kosten von ca. DM 50 im Monat (zusätzliche Kosten abhängig von Online-Zeit und/oder Menge übertragener Daten). Es gibt noch

ungelöste Probleme hinsichtlich der Sicherheit der übertragenen Daten und der Abrechnungsverfahren und der mangelhaften Organisation und Strukturierung von Diensten (Schneider 1995, S. 57). Innerhalb des sogenannten World Wide Web (WWW), das eine grafische Oberfläche für den Zugriff auf Informationsserver des Internets darstellt, gibt es aber Versuche, kommerzielle Dienste sinnvoll zu etablieren, wie z.B. das CommerceNet in Kalifornien zeigt. Die proprietären Diensteanbieter wie America Online wollen an dem schnellen Wachstum des Internets von 15-30% monatlich partizipieren und arbeiten an einer Anbindung des WWW, z.B. lassen sich zwischen CompuServe und dem Internet elektronische Briefe austauschen. Es wird ein Anstieg von heute 1,5 Mio. auf 22 bis 40 Mio. private WWW-Zugänge im Jahre 1999 prognostiziert (Schoenfeld 1995, S. 5), wobei von deutlichen Verlusten bei den proprietären Anbietern ausgegangen wird. Das deutsche Datex-J bietet seit 1995 ebenso einen Internet-Zugang an wie das neue IBM-Betriebssystem OS/2-Warp oder Windows '95 von Microsoft (Schub von Bossiazky 1995, S. 88) mit quasi „eingebauten“ Zugangs-Modulen.

Das *interaktive Fernsehen* wird ebenfalls zur Zeit stark diskutiert (Schwartz 1995, S. 148ff.). Hierbei wird der Fernseher mit einem Zusatzgerät, der sog. Set-top Box, ausgerüstet. Diese erlaubt die Dekodierung digitaler Daten in das analoge Fernsehformat, die Verschlüsselung, die grafische Aufbereitung und Bedienung. Unter den Angeboten befinden sich neben dem Abrufen von Videos (Video-on-demand) auch Teleshopping oder Information-on-demand Dienste. In vielen Gebieten der USA und auch in sechs Feldversuchen der Deutschen Telekom werden Pilotversuche zum interaktiven Fernsehen durchgeführt. Fundierte Aussagen über Nutzung und Akzeptanz liegen noch nicht vor.

Die *CD-gestützten* Online-Lösungen verwenden zum Teil die Netzwerkinfrastruktur der Videotex-Dienste. Das Versandhaus Quelle hat z.B. einen Teil seines Katalogs auf eine multimediale CD gebracht. Über ein angeschlossenes Modem ist es möglich, die Bestellung Online über das Datex-J abzusetzen, ohne Datex-J Teilnehmer zu sein. Der Katalog ist jedoch auf der CD-ROM unveränderlich. Ein weitere Sonderform ist die Tele-CD-i. Dabei wird ein spezielles Format der CD, die CD-interactive, verwendet. Unveränderliche Daten wie Produktbeschreibungen befinden sich auf der CD. Aktuelle Änderungen wie Preise oder verfügbare Mengen werden Online über eine Verbindung zum Anbieter auf den Schirm des

Anwenders gebracht. Damit ist z.B. eine nahezu tägliche Variation der Preise möglich. Das Ausmaß der möglichen Interaktionen mit externen Informationen bleibt jedoch rudimentär. Erforderlich ist ein CD-Spieler, der das CD-i-Format verarbeitet, eine besondere Fernbedienung und ein Spezialmodem. Die installierte Basis ist daher auf absehbare Zeit nur gering.

2.2. Dezentrale Infrastruktur

Die dezentrale Infrastruktur umfasst die Hardware und Software, die sich beim Endkunden, also dem privaten Haushalt, befindet.

2.2.1. Hardware

Neben Zusatzeinrichtungen für die Kommunikation wie der Telefon- oder Kabelanschluß, Modems (Analog-Digital-Wandlung) oder Satellitenreceivern teilt sich die dezentrale Hardware für den Gebrauch von Online-Diensten in vier Bereiche auf:

- Personal Computer (PC) mit Zusatzeinrichtungen wie Modem-Karte oder CD-Laufwerk
- Fernseher (TV) mit Zusatzeinrichtungen wie Set-top Box oder CD-i-Player
- Mobile Geräte wie Personal Intelligent Communicators (PIC)
- Sondergeräte als Kombination aus Tastentelefon oder Tastatur und Display mit z.T. spezieller Funktionalität, wie z.B. das Multitel der Deutschen Telekom für Telefondienst und exklusiv Btx (Telekom 1995, S. 37ff.) oder ein Homebanking Telefon der Citibank, New York.

Über keinen Bereich wird derzeit so sehr spekuliert wie über die Frage, welches das zukünftige Gerät im Haushalt zur Informationsverarbeitung sein wird, der PC oder der Fernseher. Der PC hat Vorteile hinsichtlich der bereits vorhandenen Interaktivität, der Fernseher hinsichtlich seiner Akzeptanz und Verbreitung in mehr als 90% der Haushalte. Das Wiedererstarben von Datex-J in Deutschland ist nicht zuletzt auch auf den Einzug von PC mit Modem in den Haushalt zurückzuführen. So werden ca. 20% aller Home-shopping-Transaktionen über einen PC ausgelöst. Die beim Start des Dienstes Btx 1981 vorgesehene Lösung aus Fernseher und Decoder-Einheit findet

kaum noch Verwendung. Heutige Multimedia-PC bekommen zunehmend Eigenschaften des Konsumelektronikgutes Fernseher wie TV-Tuner, Stereo-Lautsprecher oder Fernbedienung. Trotzdem bleibt fraglich, ob der Computer mittelfristig den Fernseher aus den Haushalten verdrängen kann. Aber auch nur 40% der PC-Neukäufe (und 22% der Altbestände) werden z.Zt. mit einem für die Kommunikation notwendigen Modem ausgestattet. Die Frage nach dem PC oder dem TV oder einem Zwittergerät kann nur über die Anwendungen beantwortet werden. Den Massenmarkt werden Online-Dienste aber erst erreichen, wenn die PC-Penetration die bisher üblichen 10%-20% (Europa) oder 30% (USA) der Haushalte überschritten hat (Inteco prognostiziert 38% für das Jahr 1998) (Dolak/Müller 1995, S. 268) - oder wenn das Fernsehen durch Erweiterung für Online-Dienste nutzbare interaktive Eigenschaften aufweist.

Weiterhin gibt es eine Gruppe von Geräten, die dem zunehmenden Bedarf an mobiler Informationstechnik auch im privaten Bereich nachkommt. Mit solchen Geräten, wie dem Personal Information Communicator „Envoy“ von Motorola, läßt sich neben der Verwaltung privater Termine über ein Funkmodem auf Online-Dienste wie über einen PC zugreifen. Spezielle Hardware für ausschließlich bestimmte Funktionen wird über eine geringe Verbreitung nicht hinauskommen, solange ihre Verbreitung nicht massiv - wie bei der Einführung des Minitel in Frankreich - subventioniert wird (Tietz 1987, S. 328, Hansen 1995, S. 85).

2.2.2. Software

Die Software zur Steuerung, Bedienung und Präsentation der Informationen im privaten Haushalt ist von besonderer Bedeutung für die Akzeptanz eines Online-Dienstes (vgl. 3.1.3.).

Die Zugangsoberflächen und die damit verbundene Funktionalität unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Grafik-/Fenster- oder Zeichen-orientierten Ausrichtung, der Möglichkeit zur Einbindung von Multimedia wie Audio oder Video und der Intuitivität der Bedienung. Seit 1995 bietet z.B. die Deutsche Telekom die multimediale Oberfläche „KIT“ (Kernsoftware für Intelligente Terminals) als Windows-orientierten Softwaredekoder für Datex-Jan (Telekom 1995, S. 28ff.) und hat damit dem Bedarf der Privatanwender nach mehr Komfort bei der Bedienung entsprochen. Über die Art der Bedienung bestimmt sich auch ein Teil der Nutzungskosten, da eine

komplizierte, unverständliche Oberfläche oft in langen, wenig erfolgreichen Online-Zeiten resultiert.

2.3. Zentrale Infrastrukturen

Die zentralen Infrastrukturen, die für den Betrieb eines Online-Dienstes durch den Netzbetreiber unterhalten werden müssen, teilen sich ebenfalls in Software- und Hardware-Elemente auf.

2.3.1. Hardware

Die Erfüllung der zentralen administrativen Aufgaben erfolgt im wesentlichen auf der Großrechner-ebene. Des weiteren werden auch Versuche mit PC-Netz-gestützten Lösungen, sog. Clustern, unternommen. Zur Unterstützung der erhöhten Anforderungen an die Echtzeitverarbeitung von Multimedia-Daten ist eine Tendenz zu massiv-parallelen Systemen, z.B. der Firma nCube, zu beobachten, bei denen die Parallelprozessoren direkt miteinander verbunden sind, und so einen hohen Durchsatz erlauben. Dies ist beispielsweise bei der Übertragung von Videos beim interaktiven Fernsehen von Bedeutung. Auch die zentralen Kommunikationseinrichtungen wie z.B. Satellitenverbindungen gehören zu der zentralen Hardware. Engpaß ist in diesem Bereich oft nicht die Rechenleistung, sondern die Dimension der Ein-/Ausgabeoperationen.

2.3.2. Software

Die zentrale Software hat die Aufgabe, die Informationen der jeweiligen Dienstanbieter, z.B. eines Warenhauses, vorzuhalten, die Kommunikation zu den Endkunden durchzuführen, Eingaben wie Bestellungen zu verarbeiten, die Abrechnung durchzuführen und die Kundendaten zu verwalten. Insbesondere die Auswertung der gespeicherten Kundentransaktionen zu Marketingzwecken ist von großer Bedeutung (vgl. 4.2.1.).

Diese Funktionen werden in der Regel von Großrechner-basierten Administrationsprogrammen wahrgenommen. Grundlage sind hier die aus den geschäftlichen Anwendungen heraus bekannten Datenbanken. Die aktuelle Entwicklung zeigt aber, daß die Hersteller von Datenbankprogrammen immer mehr dazu übergehen, ihre Produkte für das Multimediazeitalter aufzurüsten. Erweiterungen oder Neuentwicklungen, wie z.B. der MediaServer von

Oracle, erlauben das Verarbeiten multimedialer Objekte wie Ton oder Videos. Die Angebote der Dienstanbieter werden in der Regel in standardisierter Form in den zentralen Datenbanken des Netzbetreibers hinterlegt. Für ein 10-seitiges Programm kommen auf einen Anbieter von Datex-J Inhalten dabei Kosten von einmalig DM 850,00 und zusätzlich monatlich ca. DM 430,00 bei bundesweiten Angeboten zu (Telekom 1995, S. 65).

2.4. Anwendungsschwerpunkte elektronischer Online-Angebote

Die heutige Diskussion um Online-Dienste und ihren Aufbau sind weitgehend dominiert von einem Streit um Technologien und optimale Infrastrukturen zum Privatanwender. Von gleicher Bedeutung ist jedoch ein umfassendes Angebot an ansprechenden Dienstleistungen. Nur wenn Dienste und Infrastrukturen aufeinander abgestimmt werden, kann ein Online-Dienst den privaten Kunden erfolgreich erreichen. Wichtig ist insbesondere, daß das Angebot Dienste verschiedener Art und Schwerpunkte, auch außerhalb des eigentlichen Kerngeschäfts, umfaßt. Die Tendenz geht sowohl im Infrastruktur- wie im Anwendungsbereich zur Integration von Funktionen und „all-in-one“ Lösungen. Ziel muß es sein, möglichst viele der folgenden Schwerpunkte von Anwendungen in einem Online-Dienst einzubinden. Die Grenzen sind z.T. definitorisch schwer zu ziehen und werden durch eine Konvergenz der Anwendungen zunehmend aufgelöst. Kunstbegriffe wie „edutainment“ oder „infotainment“ weisen auf dieses Verschmelzen hin.

Schwerpunkt „Information“: Im Vordergrund dieser Gruppe von Diensten steht das Erfahren einer Neuigkeit oder Information, die für den Benutzer von Interesse ist. Beispiele hierfür sind ein elektronisches Telefonbuch, ein Nachschlagewerk, auf das durch den Online-Dienst zugegriffen werden kann oder Wettervorhersagen. CompuServe bietet z.B. die Grolier's Academic American Encyclopedia und die Meldungen der Nachrichtenagentur Associated Press an (Thimm 1994, S. 151). In Datex-J sind z.B. rund 350.000 Artikel des Handelsblatts seit 1986 oder 40.000 Artikel der Wirtschaftswoche seit 1984 verfügbar. Aktuelle Geschehnisse determinieren stark den Inhalt dieser Anwendungen. So waren im WWW des Internets erhöhte Zugriffe auf die Rechner des World Wildlife Fund und von Greenpeace zu ver-

zeichnen, als die Fa. Shell im Begriff war, eine Ölplattform zu versenken (Diwischek 1995, S. 8). Weitere Beispiele sind Informationsangebote der Politik, den Bürger online zu erreichen. Hier sei nur auf die Internet-Adressen des Weißen Hauses oder die des Deutschen Bundestages hingewiesen. Der Beratungsaspekt der Information gewinnt zunehmend an Bedeutung. Beispiele hierfür sind der Gesundheitsbereich oder die Anlage- und Finanzberatung.

Schwerpunkt „Bi- oder multidirektionale Kommunikation“: Das Bedürfnis nach sozialen Kontakten sollte insbesondere im Informationszeitalter Berücksichtigung finden. Hierzu zählt der Austausch von Informationen, ohne daß dabei ein bestimmter Zweck wie eine Warenbestellung im Vordergrund steht. Diskussionsforen wie die ca. 2.000 Newsgroups im Internet (Schneider 1995, S. 54), in denen die Teilnehmer ungezwungen über die Dinge des Alltags reden, kommen diesem Bedürfnis nach. Man kann Schwarze Bretter, bei denen Stellungnahmen zu bestimmten Themen hinterlegt werden, Konferenzbereiche, in denen zwei oder mehrere Teilnehmer in einen Dialog („chat“) treten, und Bibliotheksbereiche, die eine Sammlung von Dokumenten und Dateien zu Diskussionen darstellen, unterscheiden (Thimm 1994, S. 71 ff.). Eine der meist genutzten Kommunikationsanwendungen ist die asynchrone, elektronische Post (E-Mail) an andere Teilnehmer (Bartel 1995, S. 145 ff.).

Schwerpunkt „Angebote von Waren und Dienstleistungen“: Die bekanntesten Anwendungen innerhalb der Online-Dienste bestehen aus der Bestellung von Waren (Teleshopping) und der Inanspruchnahme von Dienstleistungen, wie z.B. Telebanking. Studien zeigen, daß für den elektronischen Warenkauf durch den fehlenden Erlebniswert nur bestimmte einfache, nicht erklärungsbedürftige Güter in Frage kommen. Viele Versandhäuser wie Quelle, Otto oder Neckermann bieten ihre Waren z.B. über Datex-J an (Telekom 1995, S. 82). Immer mehr geht die Tendenz zu sog. „shopping malls“, also ganzen Einkaufszentren mit einer umfassenden Produktpalette von Kleidung über Bücher bis hin zu Immobilien. Produktspezifische Kaufangebote bietet z.B. die Gebrauchtwagenbörse von VW oder Toyota unter Datex-J. Der Online-Umsatz allein des Versandhandels betrug 1994 ca. DM 500 Mio. Auch die Anbieter von Dienstleistungen z.B. Banken wie die BfG Bank (Datex-J) bieten Ihre Leistungen online an. Gerade das Telebanking zeigt eine hohe Diffusion (Bartel 1995, S. 151). So ist nach Auskunft der Deutschen Telekom mit 1 Mio. Telekonten statistisch jeder

Teilnehmer mit einem oder mehreren Konten vertreten. Auch Reiseveranstalter wie die TUI oder Verkehrsbetriebe wie die Deutsche Bahn AG oder Lufthansa (alle Datex-J) offerieren online. Über CompuServe ist der Zugriff auf den Reiseservice-dienst „Sabre“ möglich, der 350 Fluglinien, 27.000 Hotels und ca. 50 Autovermieter weltweit umfasst. Preis- und Leistungsvergleiche sowie die abschließliche Buchung werden unterstützt (Thimm 1994, S. 209ff.). Ein großes Angebot bildet auch die sogenannte Telesoftware, also fernladbare Programme, die frei oder für eine geringe Gebühr zur Verfügung stehen. Im Internet gibt es dafür das File Transfer Protocol (FTP).

Schwerpunkt „Unterhaltung“: Einer der Hauptaspekte der privaten Nutzung ist der Unterhaltungsaspekt. Dieser ist implizit ebenfalls in anderen Formen vorhanden. Der digitale Zugriff auf Spiele jeder Art, Musik oder Videos verschiedener Inhalte ist möglich, jedoch oft durch die großen Übertragungszeiten sehr kostenintensiv. Für den Bereich des interaktiven Fernsehens wird dabei Video-on-demand, also ein wahlfreier Abruf aus einer digitalen Videothek mit voller Kontrolle wie Pause oder Rücklauf, favorisiert. Bei den Spielen kann man drei Formen unterscheiden: Spiele, die asynchron über das Postsystem ausgeführt werden, interaktive Spiele gegen einen anonymen Computer-Gegner oder Spiele zwischen zwei oder mehreren Teilnehmern des Online-Dienstes. Auch die große Beliebtheit von pornographischen Angeboten sollte beachtet werden. So bietet die Beate Uhse AG im Datex-J an. Viele Anbieter von Waren und Dienstleistungen richten eine Spielecke ein, um die Attraktionswirkung auf die Kunden zu verstärken. So gehören die Dresdner Bank und der Otto Versand zu den Spieleanbietern unter Datex-J. Wirklich interessant gestaltete Spiele sind bisher aber an den grafischen Grenzen der Oberflächen und der Geschwindigkeit der Übertragung gescheitert. Hier kann eine Erhöhung der Geschwindigkeiten von jetzt langsamen 2.400 Bytes pro Sekunde (bps) über 9.600 auf schließlich 28.800 im analogen und 64.000 bps im digitalen ISDN-Netz Abhilfe schaffen (Schub von Bossiazky 1995, S. 101).

Schwerpunkt „Bildung“: In einem zunehmenden dynamischen privaten Umfeld gewinnt das Erlernen und das Festigen von Qualifikationen immer mehr an Bedeutung, Bildungsangebote jeder Art von Kochbis hin zu Sprachkursen ermöglichen die selbst-

gesteuerte Qualifizierung. Eine Einbindung von Elementen der Unterhaltung hat sich als sinnvoll erwiesen. So bietet z.B. CompuServe Wissensspiele an, die den Wissensstand in Gebieten wie Kultur und Sport testen. Auch die Internet-Ressourcen zum Thema „Bildung“ sind mit über 150 Einträgen in den „Gelben Seiten“ des Internet so umfangreich wie kaum ein anderes Gebiet (Maxwell 1994, S. 233-250). Auch die US-Regierung unterstützt Teile dieser Angebote und verspricht sich dadurch einen positiven Einfluß auf das Bildungssystem, die Arbeitslosigkeit und die Kriminalität. Das amerikanische Telefonunternehmen Pacific Bell plant z.B., bis 1996 alle Schulen und Bibliotheken an ISDN und bis zum Jahre 2000 jedes Klassenzimmer kostenlos an ein Breitbandnetzwerk anzuschließen.

Bei weiteren Differenzierungsschritten lassen sich noch Schwerpunkte im Bereich „Gesundheit“, „Mobilität/Reisen“ oder „Wohnen und Haushaltsverwaltung“ definieren. Es gibt bisher keine Forschungsansätze zur Lösung der Frage, welche dieser Anwendungsschwerpunkte von den privaten Haushalten überhaupt gefordert werden („wants“) und welche notwendig sind („needs“). Daher befindet man sich auf der Suche nach der Anwendung, der sogenannten „killer application“, die als erste grosse Bereiche der Haushalte überzeugt und gewinnbringend arbeitet. Ausgangspunkt der Betrachtungen sind dabei z.Zt. ausschließlich Substitutionspotentiale (Hansen 1994), z.B. aus dem Videothekenmarkt. Ebenso herrscht Unklarheit über die optimale Ausgestaltung eines solchen Dienstes, um den Bedürfnissen der Privatkunden zu entsprechen. Die verbraucher-orientierte Gestaltung gewinnt insbesondere dadurch an Bedeutung, daß immer mehr Unternehmen - im deutschen Datex-J allein 2.500 Anbieter, im französischen Teletel als weltweit größter Videotex-Dienst mit 10.000 Anbietern, ca. 22.000 Diensten und 6,9 Mio. Teilnehmern - die Online-Dienste als eine Möglichkeit für das Marketing entdeckt haben (Hansen 1995).

3. Gestaltung von Online-Diensten

Ausgehend von den in Kapitel 2 dargestellten Bestandteilen der Online-Dienste wie Infrastruktur, Netzwerkmanagement und Anwendungen werden nun Kriterien erarbeitet, die für die Gestaltung von marketing-orientierten Online-Diensten von Relevanz sind.

3.1. Gestaltungskriterien

3.1.1. Multibranchenfähigkeit

Private Haushalte und Individuen beurteilen Online-Dienste und die damit verbundenen Kosten für die Anschaffung der notwendigen Hardware nach dem Kriterium der möglichen Anwendung für weitere Dienste (Dratva 1995, S. 132). Die Anschaffung eines Datex-J-Anschlusses sollte neben dem Homebanking z.B. auch im Bereich des Teleshoppings Einsatz finden. Als weiteres Kriterium ist die Anzahl der konkurrierenden Anbieter von Online-Diensten für die Kunden/Konsumenten von Bedeutung. So bieten mittlerweile eine Vielzahl der Kreditinstitute Telebanking an. Aber auch im Bereich Teleshopping sind bereits eine Reihe von Anbietern auf dem Markt wie Neckermann, Quelle oder Otto Versand. Je größer das Angebot, umso interessanter der Online-Einkauf und die Chance für den Nutzer, sich alle Wünsche erfüllen zu können.

3.1.2. Offenheit

Offenheit des Systems beinhaltet, dem Anwender einen möglichst unproblematischen Zugang zum System zu verschaffen (Dratva 1995, S. 133). Dem Anwender soll die Weiternutzung der Informationen möglichst einfach gemacht werden. Ein Beispiel ist die Übertragung der Daten aus dem Homebanking in die Finanzverwaltung bzw. in die eigene Konto- und Depotverwaltung. Ein weiteres Beispiel ist der Zugang zum Internet über Btx.

3.1.3. Gestaltung der Oberfläche

Das Layout der Oberfläche ist bei Online-Diensten, die den Anwender allein agieren lassen, von entscheidender Bedeutung. Das Erscheinungsbild und die Benutzerführung der Kommunikationssysteme richten sich in erster Linie nach Umfang der zu vermittelnden Informationen und Anwendungsmöglichkeiten. Für die Benutzer ist es wichtig, stets die Übersicht zu behalten. Nur so bleibt ihr Interesse an IT bestehen. Dem Anwender muß die Freude an der Kommunikation durch eine vorteilhafte Oberflächengestaltung bewußt sein (Schneider 1995, S. 89). Die erste Oberflächenmaske muß alle notwendigen Informationen über die möglichen Funktionen vermitteln. Sie muß den Anwendern alle Optionen zum Fortfahren zugänglich machen, so daß sie sich pro-

blemlos im System zurechtfinden können (Kinnebrock 1994, S. 89).

Die Handhabung muß auch für Unkundige sofort verständlich sein. Die Anwender sollten nicht von der dahinterstehenden komplizierten Technik abgeschreckt werden. Für sie muß die Bedienung als logisch und unkompliziert angesehen werden (Fietz 1995, S. 13).

Die Kommunikation zwischen Anwender und System ist nur dann problemlos möglich, wenn die Kommunikationspartner ein übereinstimmendes Zeichen- und Symbolverständnis haben. Den Benutzern von IT muß dieses Zeichenrepertoire während der Nutzung vorliegen, ihnen muß also klar gesagt werden, welche Zeichen und Symbole eingesetzt werden dürfen und wie sie zu verstehen sind (Schmidbauer 1994, S. 64). Die Anwender müssen z.B. wissen, ob sie Punkte setzen dürfen oder wie Abkürzungen zu verstehen sind und welche sie wann einsetzen dürfen bzw. müssen.

Es gilt weiterhin, je einfacher die Schnittstelle aus Sicht der Anwender gesehen wird, um so höher ist die Nutzungshäufigkeit durch sie (Meli 1995, S. 247). Die Handhabung sollte so einfach wie die Nutzung des Telefons gestaltet werden.

3.1.4. Standardisierung

Die Standardisierung von Systemen und damit auch der verwendbaren Zeichen und Symbole erleichtert dem Anwender die Benutzung verschiedener Online-Dienste (Dratva 1995, S. 133). Eine Übertragung bereits vorhandenen Wissens auf neue Anwendungsbereiche mindert die Abwehrhaltung gegen Neuerungen. So ist z.B. das WWW (World Wide Web) mit Bedienungselementen der Windows-Benutzeroberfläche ausgestattet (Bibus 1995, S. 30).

3.1.5. Sicherheit

Der Sicherheitsfaktor ist laut Befragungen aus Kundensicht von besonderer Bedeutung. Wichtig ist also für den Anwender bzw. dem Anbieter die deutliche Herausstellung der Sicherheit des Systems. Die Sicherheit eines Systems unterteilt sich in verschiedene Bereiche:

- Integrität,

- Verfügbarkeit,
- Vertraulichkeit,
- Authentizität (Meli 1995, S. 282).

Die *Integrität* umfaßt die Datenmanipulation und den Datenverlust. Im Bereich des Teleshoppings können Datenmanipulationen oder Datenverluste falsche Bestellungen hervorrufen. Der Verlust der *Verfügbarkeit* kann durch einen Zusammenbruch des Netzes hervorgerufen werden. *Vertraulichkeit* beinhaltet die Sicherheit des Abschirmens von Mit Hörern, also die Gefahr, daß persönliche Daten an unberechtigte Personen gelangen. Electronic Banking findet bei den Abnehmern nur Akzeptanz, wenn gewährleistet ist, daß niemand anderes als die Bankmitarbeiter die übermittelten und abgefragten Daten einsehen und abhören kann. Die *Authentizität* soll gewährleisten, daß nur verfassungsberechtigte Personen Zugang zu den Informationen haben.

Bei den hier aufgeführten Punkten muß hinzugefügt werden, daß je nach gewünschtem Service (Teleshopping, Homebanking) weitere Sicherheitsanforderungen hinzukommen, bzw. die einzelnen Faktoren unterschiedlich gewichtet werden.

3.1.6. Datenqualität

Unter Datenqualität wird die Aktualität, die Vollständigkeit und Korrektheit, die Geschwindigkeit der Datenübertragung und der Umfang der verfügbaren Daten verstanden. Die Datenqualität ist in den verschiedenen IT sehr unterschiedlich. Das Internet, ein Netz von Rechnernetzen, bietet Zugriff auf Informationen aus aller Welt zu fast allen Themen. In Sekundenschnelle wird die gewünschte Verbindung zu dem entsprechenden Server aufgebaut. Problem des Internets ist ein fehlendes Koordinationsmanagement und eine fehlende Qualitätskontrolle. Folgen dieses Mangels sind schlechte Strukturierung und Heterogenität (Hansen 1994, S. 17).

3.2. Hindernisse auf dem Weg zum Kunden

3.2.1. Allgemeine Marktentwicklung

Der Nutzung von Online-Diensten stehen vielfälti-

ge Schwierigkeiten gegenüber. Das wohl schwerwiegendste Problem derzeit ist die zu geringe Verbreitung der dafür notwendigen Geräte im privaten Sektor (vgl. Kap. 2.2.1.).

Viele Konsumenten haben das Problem des mangelnden Standards bei Wahl der Geräte (Kinnebrock 1994, S. 128). Ständige Neuerungen im Markt schrecken Kunden vor dem Kauf der notwendigen Hardware und Software ab.

Kundenbefragungen haben ergeben, daß über 80% der Befragten über die Nutzungsmöglichkeiten des Information Highway sehr schlecht informiert sind. Ausschließlich in der Altersgruppe der 18-29jährigen sind gute Informationsstände und großes Interesse für diese Angebote zu verzeichnen (Steinmann 1995, S. 55). Für Neulinge ist es sehr schwierig zu entscheiden, ob Internet oder CompuServe oder vielleicht das in diesem Sommer auf den Markt kommende Netz Europe Online die meisten Vorteile für sie persönlich mit sich bringt. Das zunehmende Angebot auf dem Markt sowohl der einzelnen Online-Anbieter als auch der Geräte-Angebote verringern die Markttransparenz.

3.2.2. Mangelhafte Produktgestaltung

Ein weiteres Problem für die Anwender sind die umständliche Handhabung und oft unüberschaubare Funktionsauswahlen. Kompliziert aufgemachte und umständlich erklärte Bedienungsanleitungen wirken für den Benutzer eher abschreckend als hilfreich (Helmreich 1990, S. 111).

3.2.3. Unsicherheitsfaktoren neuer Technologien und Kommunikationsformen

Unsicherheiten können durch verschiedene Faktoren ausgelöst werden. Zum einen sind die potentiellen Anwender aufgrund mangelnder Erfahrungen im Umgang mit neuen Technologien und Kommunikationssystemen verunsichert.

Die Ungewißheit kann ebenso vom System selbst herrühren. Es kann zu aktiven Angriffen auf das Kommunikations- bzw. Online-Netz kommen, z.B. durch unerlaubte Nutzung von Systemen. Unberechtigte Eingriffsbereiche sind das Einfügen oder

Löschen von Daten im System. Die sogenannten „Hacker“ können einzelne Daten aber auch ganze Systeme vernichten. Unsicherheitsfaktoren bilden auch nichtbekannte oder begrenzte Zugangsmöglichkeiten zu dem System. Systemzusammenbrüche bzw. die verweigernde Möglichkeit des Aufbaus einer Verbindung bilden für den Nutzer Risikofaktoren, die zum Teil erheblichen Einfluß auf die Nutzung bzw. Entscheidung für ein System spielen (Meli 1995, S. 285). Die Liste der Unsicherheitsfaktoren kann noch um viele Punkte erweitert werden. Insbesondere im Bereich des Electronic Banking werden die hier aufgeführten Unsicherheitsfaktoren sehr hoch bewertet. Die persönlichen Daten werden gerade in diesem Bereich von den Kunden als besonders vertraulich empfunden, so daß eventuell vorhandene Unsicherheiten bereits zur Ablehnung des Systems führen können.

3.2.4. Kosten für den Kunden

Eine zunehmende Verbreitung von PCs und Btx/Datex-J-Anschlüssen in privaten Haushalten läßt auf eine zunehmende Tendenz der Nutzung von Online-Diensten schließen. Die mit der Anschaffung der Hardware (Btx-Decoder u.ä.) verbundenen Kosten halten viele von der Anwendung dieser Serviceleistungen ab. Neben diesen Anschaffungskosten entstehen dem Kunden auch laufende Kosten. Hierzu zählen z.B. die monatlichen Gebühren für den Datex-J-Anschluß (z.Zt. betragen diese DM 8,00 pro Monat), aber auch die Kosten für die Nutzung einzelner Dienste. Hier muß jedoch eine differenzierte Betrachtung vorgenommen werden. Im Bankensektor zeigen sich Unterschiede in der Gebührensrechnung für das Homebanking von kostenlosem Service bis hin zu höheren Gebühren als die Inanspruchnahme der gleichen Dienstleistung am Bankschalter. Für den Kunden ist ein Vergleich der verschiedenen Anbieter aus Kostengesichtspunkten nicht zu vernachlässigen. Die Deutsche Bank berechnet z.B. monatliche Grundgebühren für ein Telekonto von DM 9,00 und für die jeweiligen Buchungen zusätzlich DM 0,50. Die Sparda Bank hingegen erhebt keine Gebühren für Telekonten und den einzelnen Buchungen auf diesen Konten (o.V. 1995a, S. 17-18). Ein Vergleich von Internet und CompuServe oder Europe Online zeigt ähnliche Kostenunterschiede. So kann jeder Teilnehmer im Internet Empfänger und Sender von Informationen werden. Die Kosten teilen sich eine Großzahl von Anbietern und Nutzern.

3.2.5. Fehlende Erlebniswerte/soziale Kontakte

Die neuen IT erleichtern dem Kunden die Informations-, Waren- und Dienstleistungsbeschaffung. Er kann bequem zuhause oder am Arbeitsplatz alle gewünschten Aufgaben erledigen. Bei aller Technik möchten die meisten Kunden jedoch nicht auf persönliche Kontakte zum Anbieter verzichten. Im Bankensektor werden sowohl aus Kundensicht als auch aus Institutsblickwinkel Online-Verbindungen gefördert, jedoch wird andererseits auch in die Beratungsqualität investiert. Fehlende menschliche Nähe soll durch persönliche Beratungen ausgeglichen werden (Dorner 1995, S. 9). Reine wirtschaftliche Ersparnisse können keinen Ausgleich für soziale Kontakte schaffen. Im TV-Shopping versuchen Programmanbieter durch die Einblendung von Verkaufsgesprächen „menschliche Nähe“ in die Programme einzubauen (Hansen 1994, S.6-7).

4. Konsequenzen für das Marketing-Mix

4.1. Vorschläge zur Problemlösung/Servicegestaltung

Zur Erhöhung der Akzeptanz durch die Kunden sollten Online-Systeme Schnittstellen mit anderen Systemen aufweisen. Es sollte dem Anwender die Möglichkeit eingeräumt werden, neben dem Teleshopping auch andere Leistungen wie z.B. die geplante Urlaubsreise über das gleiche System in Anspruch nehmen zu können.

Eine einheitliche Handhabung von Basisanwendungen verschiedener Systeme erhöht die Bedienungsfreundlichkeit. Dieses beinhaltet die einheitliche Gestaltung der Bedieneroberfläche und die Einheitlichkeit der benutzbaren Zeichen (Zimmermann/Kuhn 1995, S. 74). Eine Basisanwendung ist die Abfrage von Informationen (Kontostand, Abflugzeiten). So könnte bei einer einheitlichen Gestaltung der Oberfläche die F1-Taste der PC-Tastatur Hilfsfunktionen zum System und der Anwendung anzeigen.

Da viele Online-Dienste sehr unübersichtlich gestaltet werden und die verschiedenen Objekt-Typen (bspw. Bankdienstleistungen, Versandhandel, Reiseinformationen) differenziert zu handhaben sind, sollte dem Anwender einige Navigationshilfen mit

auf dem Weg gegeben werden:

- „Home“-Taste, d.h. eine Taste bspw. Esc-Taste sollte den Benutzer grundsätzlich zu seiner Ausgangsstellung zurückführen.
- Eine Wegaufzeichnung durch die benutzten Online-Dienste, da der Anwender auf diese Weise seinen eigenen Weg zurückverfolgen kann und zu bestimmten für ihn interessanten Punkten zurückkehren kann.
- Das Einbinden eines Mehrfach-Fensters, so daß die wichtigsten Funktionen für den Anwender in diesem Fenster zu finden sind, bzw. der Nutzer die aus seiner Sicht wichtigsten Anwendungen in dieses Fenster einbinden kann.
- Lesezeichen, mit dem den Benutzern eine jederzeitige Speicherung der für sie interessanten
- Menüpunkte in einem eigens dafür angelegten Verzeichnis ermöglicht werden (Dratva 1995, S. 158-159).
- Hilfe-Funktion, die dem Anwender Hilfestellung zum System selbst und zu den einzelnen Tasten und Funktionen gibt.

4.2. Marktchancen und Potentiale

4.2.1. Online-Dienste aus dem Blickfeld des Marketing-Mix

In diesem Abschnitt wird die Bedeutung von Online-Diensten für die Kernbereiche des Marketing-Mix betrachtet: Product, Promotion, Place und Price.

Product: Über Online-Verbindungen zum Kunden können Unternehmen eine Wissensbasis bilden. Diese besteht einerseits aus den direkt geäußerten Wünschen der Kunden, andererseits aus der Verweildauer im Netz, der Informationsabfrage zu einzelnen Produkten und zum Unternehmen selbst. Aus diesen Informationen können entscheidende Anregungen für die Produktgestaltung gezogen werden. Ebenso bildet diese Wissensgrundlage eine Basis für Produktinnovationen (Hermanns/Flegel 1992, S. 435; Bibus 1995, S. 32).

Promotion: In Märkten mit zunehmendem Konkurrenzdruck erhält die Kommunikationspolitik wach-

sende Bedeutung. Der Einsatz interaktiver Kommunikationsmedien ermöglicht die Verbreitung aktueller, individueller Botschaften an Kunden (Wehrli 1995, S. 12). Die Verknüpfung von Database-Marketing mit Online-Verbindungen zu den aktuellen und potentiellen Kunden sind bestens geeignet für eine optimierte Kundenansprache. Die soziodemographischen Merkmale der einzelnen Kunden und Kundensegmente ermöglichen eine direkte, individuelle und über online verzögerungsfreie Ansprache der Kunden. Die sonst üblichen Streuverluste der Werbung können minimiert werden. Eine derartige individuelle Kundenansprache erhöht die Kundenbindung an das Unternehmen (v. Löwenstern 1995, S. 22-24).

Place: Die Unterstützungs- oder Übernahmemöglichkeiten der Distributionsfunktion durch IT ist im wesentlichen abhängig vom jeweiligen Absatzgut bzw. der jeweiligen Dienstleistung und dem Akzeptanzniveau der bestehenden und potentiellen Kunden. Im Unterschied zu den herkömmlichen Vertriebswegen findet kein direkter, persönlicher Kontakt zwischen Anbieter und Nachfrager statt (Pille 1995, S. 108). Der Einsatz von IT im Vertrieb läßt sich in verschiedene Anwendungsstufen einteilen. Investitionsgüterhersteller bieten online i.d.R. umfangreiche Informationen zu ihren Produkten und Dienstleistungen an. Die Kunden haben vor dem eigentlichen Verkaufs- bzw. Beratungsgespräch eine hohe Informationsgrundlage. Das Verkaufsgespräch konzentriert sich auf Kernfragen. Der Zeitaufwand minimiert sich für Kunde und Verkäufer (Hermanns/Flegel 1992, S. 436). Die Tourismus-Branche nutzt die neuen IT im Vergleich zum Investitionsgütermarkt wesentlich umfangreicher. So bietet die Deutsche Bundesbahn über Datex-J die Bestellung von Bundesbahn-Fahrkarten die per Kreditkarte abgerechnet werden, an (Pille 1995, S. 110).

Price: Für Kunden sind Preise bzw. das Preis-Leistungs-Verhältnis erstes und wichtigstes Kriterium für oder gegen den Kauf eines Produktes oder einer Dienstleistung. Bei einer Preisgegenüberstellung Produkt/Dienstleistung über Online-Verbindungen oder die Inanspruchnahme eines Mitarbeiters, sind identische Produkte online i.d.R. günstiger erhältlich (o.V. 1995b, S. 54ff.). Gründe für diese Preisdifferenzen sind vielfältiger Natur. Zum einen werden die Personalkosten durch die „Selbstbedienung“ des Kunden reduziert. Der Kunde bezahlt nur die tatsächlich gewünschte Dienstleistung und nicht ein Paket von Leistungen, die er nur teilweise wünscht. Ein weiterer Grund sind geringe Vertriebs- und Lagerkosten.

4.2.2. Ausblick

Das Angebot von Online-Diensten wächst z.Zt. in einer atemberaubenden Geschwindigkeit. Dieses Wachstum impliziert eine weitaus stärkere Nutzung durch den Konsumenten in den vor uns liegenden Jahren.

Für die Anbieter von Online-Diensten und deren Inhalte (Service und Content Provider) ergeben sich daraus vielversprechende Ansätze, den Konsumenten auf einem neuen Weg zu erreichen. Das wird aber nicht in Form von einfacher und für Kunden leicht durchschaubarer Werbung möglich sein. Werber werden einen Dialog anbieten und darauf warten müssen, ob dieses Angebot genutzt wird (Kinnebrock 1994, S. 151-152). Informationen und Unterhaltung müssen in diesem Dialog ein ausgeglichenes Verhältnis haben, um von den Kunden angenommen zu werden. Weder reine Unterhaltung noch pure Informationen entsprechen den Erwartungen der Nutzer. Unternehmen können zukünftig das Informations- und Käuferverhalten jedes einzelnen Kunden analysieren und so sowohl die Produkte und Dienstleistungen als auch das Marketing optimal auf die einzelnen Kunden zuschneiden. Auf der anderen Seite erhalten die Kunden Einfluß auf den Leistungsprozeß im Unternehmen (Hansen 1994, S. 21). Unternehmen und Kunden stehen so in einem Wechselspiel der gegenseitigen Einflußnahme, indem der erste Schritt, die Kontaktaufnahme, in der Hand des Kunden liegt.

Literatur

- Bartel, A. (1995): Online-Anwendungen nutzen mit Datex-J/Bildschirmtext, Addison Wesley, Bonn
- Bibus, U. (1995): Das Internet als Direktmarketinginstrument. In: Direct Marketing, 31. Jg., April 1995, S. 30-33
- Booz, Allen & Hamilton (Hrsg.) (1995): Zukunft Multimedia, Institut für Medienentwicklung und Kommunikation, Frankfurt
- Diwischek, W. (1995): Per Internet die Fahrt der Rainbow Warrior im Südpazifik verfolgen. In: Computer Zeitung, Nr. 29, 20.07.1995, S. 8
- Dolak, G., Müller, E. (1995): Highlife im Arbeitszimmer. In: Focus, H. 17, S. 276-272
- Dorner, M. (1995): Telefon-Banking: Viel Technik und ein kleiner Rest von Menschlichkeit. In: Bank und Markt, H. 7, S. 8-14
- Dratva, R. (1995): Elektronische Informationsdienste: Zukunftsweisende Konzepte und prototypische Umsetzung im Bankenbereich. In: Schmid, B.: Electronic Mall: Banking und Shopping in globalen Netzen, Teubner, Stuttgart, S. 95-179
- Fietz, G. (1995): Neue Wege zum Kunden. In: Marketing und Kommunikation, April 1995, S. 8-10
- Froitzheim, U. J. (1995): Online-Dienste: „E“ für Empty. In: Wirtschaftswoche Nr. 9, 23.02.95, S. 108-114
- Hansen, H. R. (1994): Marketing über den Information Superhighway. Manuskript, S. 1-22
- Hansen, H. R. (1995): Die Auswahl von Online-Diensten für kommerzielle Zwecke. In: Kubicek et. al. (Hrsg.): Jahrbuch Telekommunikation - Band 3, R. v. Decker, Heidelberg, S. 78-93
- Helmreich, R. (1990): Mehr Nutzen durch bessere Benutzbarkeit - Strategien zur Verbesserung der Akzeptanz. In: Ohnsorge, H. (Hrsg.): Benutzerfreundliche Kommunikation, Springer-Verlag, Heidelberg, S. 111
- Hermanns, A., Flegel, V. (1992): Handbuch des Electronic Marketing: Funktionen und Anwendungen der Informations- und Kommunikationstechnik im Marketing, Beck, München
- Kinnebrock, W. (1994): Marketing mit Multimedia: Neue Wege zum Kunden, Verlag moderne industrie, Landsberg/Lech
- Meli, H. H. (1995): Sicherheitsarchitektur für eine Electronic Mall. In: Schmid, B.: Electronic Mall: Banking und Shopping in globalen Netzen, Teubner, Stuttgart, S. 279-314
- Maxwell, C. et. al. (1994): New Riders' Official Internet Yellow Pages, 2nd Edition, New Riders Publishing, Indianapolis
- o.V. (1994): Multimedia-PCs in zwei von drei deutschen Haushalten. In: multiMedia, H. 11, S. 1
- o.V. (1995a): Btx-Spartag beim Telebanking. In: btx

- magazin, 16. Jg., Februar 1995, S. 17-18
- o.V. (1995b): Elektronischer Zahlungsverkehr: Bankgeschäfte direkt am Schreibtisch. In: handwerk magazin, H. 7, S. 53-59
- Pille, K. (1995): Neue Medien: Geeignet als Vertriebsweg? In: Absatzwirtschaft, H. 3, S. 108-111
- Schmidbauer, O. (1994): Spracherkennung heute und in Zukunft. In: DDV Deutscher Direktmarketing Verbund e.V. (Hrsg.), Fachgruppe TeleMedien-Services, Wiesbaden, S. 64-66
- Schneider, S. (1995): Präsenz im Web bringt mehr fürs Image als in die Kasse. In: Computerwoche, H. 8, S. 53-60
- Schneider, U. (1995): Grenzen und Alternativen des Multimediaeinsatzes im Produktmarketing aus der Sicht eines Anwenders. In: Silberer, G. (Hrsg.): Marketing mit Multimedia, Poeschel, Göttingen, S. 61-71
- Schoenfeld, A. (1995): Stats: Sizing up the World Wide Web. In: Online Marketplace, Jupiter Communications, New York, H. 1, S. 1, 4-5
- Schub von Bossiazky, G. (1995): Die Zukunft beginnt heute. In: Absatzwirtschaft, H. 3, S. 86-88, 101-102
- Schwartz, E. I. (1995): People are supposed to pay for this stuff? In: Wired 3.07, S. 148-153, 187, 190-191
- Steinmann, M. (1995): Das neue Fernsehverhalten: Wertewandel vor dem Bildschirm. In: Köhler, R. (Hrsg.): Jahrbuch Marketing und Kommunikation, S. 53-55
- Telekom AG (1995) (Hrsg.): Datex-J für Einsteiger, Sonderausgabe 1995, Vogel Verlag, Würzburg
- Thimm, S.C. (1994): CompuServe Buch, Sybex, Düsseldorf
- Tietz, B. (1987): Wege in die Informationsgesellschaft - Szenarien und Optionen für Wirtschaft und Gesellschaft, Poller, Stuttgart
- v. Löwenstern, L. (1995): Never sell to a stranger. In: Direct Marketing, April 1995, S. 22-26
- Wehrli, H.-P. (1995): Überholspur für neues Marketing auf dem Daten-Highway. In: Köhler, R. (Hrsg.): Jahrbuch Marketing und Kommunikation, S. 11-13
- Zimmermann, H.-D., Kuhn, C. (1995): Grundlegende Konzepte einer Electronic Mall. In: Schmid, B.: Electronic Mall: Banking und Shopping in globalen Netzen, Teubner, Stuttgart, S. 33-90