Ariane Bagusat · Arnold Hermanns

E-Marketing Management

Grundlagen und Prozesse für Business-to-Consumer-Märkte

Vahlen

Zum Inhalt:

Das klassische Marketing-Management lässt sich nicht unverändert auf das Internet- bzw. E-Business übertragen. Vielmehr gilt es, ein E-Marketing-Management in Ergänzung zum klassischen Marketing zu betreiben, das auf die speziellen Anforderungen des Internets abgestimmt ist. Die Autoren geben anhand zahlreicher Beispiele einen systematischen Überblick über alle Prozessphasen des E-Marketing-Managements. Nach einem kurzen Einblick in die Grundlagen des E-Business stellen sie die einzelnen Phasen der Analyse und Prognose, Informationsbeschaffung durch internetbasierte Marktforschung, Planung, Implementierung und Kontrolle dar, wobei ein besonderes Augenmerk auf der strategischen und operativen Planung des E-Marketing liegt.

Zu den Autoren:

Dr. Ariane Bagusat, Dozentin an der Technischen Universität München, am ZFUW der Technischen Universität Kaiserslautern und an der Bayerischen Akademie der Werbung sowie freiberuflich im Bereich Marketingberatung und Marktforschung tätig.
Dr. Arnold Hermanns ist Professor für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Marketing, an der Universität der Bundeswehr München.

Bagusat/Hermanns
E-Marketing-Management

E-Marketing-Management

Grundlagen und Prozesse für Business-to-Consumer-Märkte

Von

Dr. Ariane Bagusat

und

Prof. Dr. Arnold Hermanns

Verlag Franz Vahlen München

VERLAG
VAHLEN
MÜNCHEN
www.vahlen.de

ISBN 978-3-8006-3919-9

© 2011 Franz Vahlen GmbH
Wilhelmstraße 9, 80801 München
Satz: Fotosatz H. Buck, Kumhausen
Umschlaggestaltung: simmel-artwork
eBook-Produktion: Druckhaus „Thomas Müntzer“ GmbH

Dieser Titel ist auch als Printausgabe beim
Verlag und im Buchhandel erhältlich.

Vorwort

Die weltweite Verbreitung des Internets und der damit verbundene international unbegrenzte Aktionsraum für Unternehmen und Konsumenten tragen stetig dazu bei, dass die Anwendungsbereiche und Umsatzpotenziale des E-Commerce weiter zunehmen. Schon jetzt sind die Einsatzfelder des E-Commerce vielfältig und unterscheiden sich in hohem Maße, angefangen von E-Procurement-Systemen bis hin zu E-Shops. E-Commerce bietet umfangreiche Möglichkeiten, bisherige Geschäfte auf elektronischem Weg effizienter und effektiver abzuwickeln und hat sich mittlerweile als eine „alltägliche" Form der Geschäftsabwicklung für Unternehmen wie Konsumenten gleichermaßen etabliert. Die Bedeutung und Wichtigkeit des Einsatzes entsprechender Online-Marketingmaßnahmen und deren (technische) Umsetzung steht dabei außer Frage, was zahlreiche Publikationen zu diesem Themenbereich belegen. Einen systematischen und ganzheitlichen Überblick über die einzelnen Prozesse und Aufgabenbereiche des Marketing-Managements im E-Commerce lassen die meisten Publikationen dagegen vermissen. Das klassische Marketing-Management lässt sich jedoch nicht 1:1 auf das Internet bzw. den E-Commerce übertragen. Vielmehr gilt es, ein E-Marketing-Management anzuwenden, welches auf die speziellen Anforderungen des E-Commerce im Internet abgestimmt ist.

Aus dieser Motivation heraus entstand das vorliegende Buch, das einen entscheidungsorientierten Managementansatz des E-Marketing verfolgt und einen systematischen Überblick über alle Prozessphasen des E-Marketing-Managements gibt. Auf Basis des aktuellen Wissensstandes zum Themenbereich E-Marketing-Management werden nach einem kurzen Einblick in die Grundlagen des E-Commerce die einzelnen Prozessphasen der Analyse und Prognose, Informationsbeschaffung, Planung, Implementierung und Kontrolle dargestellt, wobei ein besonderes Augenmerk auf der strategischen und operativen Planung des E-Marketing liegt. Die konkrete Umsetzung des E-Marketing-Managements in die Praxis wird anhand zahlreicher Beispiele in Form von aktuellen Screenshots, Internetadressen und realen Fallbeispielen der letzten Jahre veranschaulicht. Des Weiteren ermöglichen ein Glossar zu den wichtigsten Begrifflichkeiten sowie ein umfassendes Stichwortverzeichnis, das insbesondere dem bereits informierten Leser das Nachschlagen bestimmter Themen erleichtern soll, den schnellen Einstieg in die Thematik.

Für die Ausgestaltung des E-Marketing-Managements ist die Frage von grundsätzlicher Bedeutung, ob prinzipiell Unternehmen/Geschäftstreibende (Business-to-Business) oder Endkunden/Konsumenten (Business-to-Consumer) angesprochen werden. Da sich das Online-Nutzungsverhalten und ebenso die Erwartungen dieser beiden Zielgruppen grundsätzlich voneinander unterscheiden, ergeben sich unterschiedliche Schwerpunkte für das E-Marketing. Im vorliegenden Buch erfolgt die Darstellung der Grundlagen und Prozesse des E-Marketing-Managements primär für Unternehmen, die auf Business-to-Consumer Märkte agieren. Zudem ist zwischen Unternehmen der sog. New und Old Economy zu unterscheiden: Zum einen tritt das Internet als New Business in Gestalt einer Vielzahl von Neugründungen bzw. Internet-Startups in Erschei-

nung, wobei viele dieser Unternehmen ihr Geschäftsmodell ausschließlich auf dem Internet etabliert haben (sog. Pure-Click Unternehmen). Bekannte Beispiele dafür sind Amazon, Ebay und Yahoo!. Zum anderen nutzen Unternehmen der Old Economy das Internet zur Unterstützung, Ergänzung oder Erweiterung ihrer bisherigen Geschäftstätigkeit (sog. Brick-and-Click Unternehmen). Prominente Beispiele hierfür sind Tchibo oder Otto, die sich neben ihrem klassischen Geschäftsfeld erfolgreich auch im E-Commerce etabliert haben. Während für Pure-Click Unternehmen ein „reines" E-Marketing-Management betrieben werden kann, ist für Brick-and-Click Unternehmen ein E-Marketing-Management in Ergänzung und Abstimmung zum klassischen Marketing-Management notwendig. Auf die jeweiligen Unterschiede und Besonderheiten, die sich hieraus für das E-Marketing-Management ergeben, wird in den einzelnen Prozessphasen explizit hingewiesen.

Das Buch richtet sich an alle Praktiker, Marketing-Manager sowie Dozenten und Studierende insbesondere der Betriebswirtschaftslehre, des Wirtschaftsingenieurwesens und der Wirtschaftsinformatik, die an einem umfassenden, systematischen und komprimierten Überblick zum Thema E-Marketing-Management für Business-to-Consumer Märkte interessiert sind.

München, im September 2007

Ariane Bagusat
Arnold Hermanns

Inhaltsverzeichnis

Vorwort V

Abbildungsverzeichnis IX

Tabellenverzeichnis XIII

1. Grundlagen E-Commerce und E-Business 1

1.1 Definition E-Commerce und E-Business 1

1.2 Technologische Grundlagen und Entwicklungen des E-Commerce 3

1.3 Eigenschaften des E-Commerce 6

1.4 Markt- und Transaktionsbereiche des E-Commerce 10

1.4.1 Business-to-Business Bereich 12

1.4.2 Business-to-Consumer Bereich 13

1.4.3 Weitere Bereiche 14

2. E-Marketing-Management 17

2.1 E-Commerce und E-Marketing 17

2.2 Der E-Marketing-Managementprozess 18

3. Informationen durch Online-Marktforschung 23

3.1 Sekundärforschung im Internet 23

3.2 Primärforschung im Internet 28

3.2.1 Online-Beobachtung 28

3.2.2 Online-Befragung 29

3.2.3 Web-Experiment 33

4. Analyse und Prognose im E-Marketing 35

4.1 Analysefelder 36

4.1.1 Das eigene Unternehmen 36

4.1.2 Die Mikro-Umwelt des Unternehmens 38

4.1.3 Die Makro-Umwelt des Unternehmens 41

4.2 Überblick über strategische Analysemethoden 44

4.2.1 Methoden zur Analyse und Prognose der globalen Umwelt 45

4.2.2 Methoden zur Analyse der Branche 46

4.2.3 Methoden zur Analyse des Marktes 47

4.2.4 Methoden zur Analyse des Unternehmens 49

4.3 Abschließende SWOT-Analyse 51

5. E-Marketingplanung 53

5.1 Strategisches E-Marketing 54

5.1.1 Strategische E-Marketingziele 54

5.1.1.1 Ertragsziele 56

5.1.1.2 Marktziele 56

5.1.1.3 Leistungsziele 57

5.1.2 E-Marketingstrategien 62

5.1.2.1 Wachstumsstrategien 63

5.1.2.2 Wettbewerbsstrategien 65

5.1.2.3 Marktbearbeitungsstrategien 68

5.1.2.4 Markenstrategien 70
5.1.2.5 Positionierungsstrategien 72
5.1.2.6 Kundenbeziehungsstrategien 75
5.1.2.7 Kooperationsstrategien 78
5.1.2.8 Internationalisierungsstrategien. 80
5.2 Operatives E-Marketing 83
5.2.1 Operative E-Marketingziele 83
5.2.2 E-Marketinginstrumente 83
5.2.2.1 Leistungsgestaltung (Choice-Design) 84
5.2.2.2 Inhaltsgestaltung (Content-Design) 89
5.2.2.3 Kommunikationsgestaltung (Communication-Design) 93
5.2.2.4 Interaktionsgestaltung (Community-Design). 110
5.2.2.5 Realisationsgestaltung (Payment-/Fulfillment-Design) 113
5.3 E-Marketingmix. 120
5.4 E-Marketingbudgetierung 121
5.5 Zusammenfassung zum E-Marketingplan 124
6. Implementierung des E-Marketing 127
7. Kontrolle im E-Marketing 133
7.1 Definition und Arten der Kontrolle im E-Marketing 133
7.2 Außerökonomische Ergebniskontrolle im E-Marketing 135
7.3 Ökonomische Ergebniskontrolle im E-Marketing 139
8. Ausblick 141
Glossar 143
Literaturverzeichnis 163
Stichwortverzeichnis 173
Zum Inhalt / Zu den Autoren
Impressum

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Weltweite Anzahl der Internetnutzer in Mio. für 1999 bis 2008 4
Abbildung 2: Entwicklung der Internet-Nutzer in Deutschland 5
Abbildung 3: Grundstruktur eines elektronischen Marktplatzes 7
Abbildung 4: Disintermediation und Reintermediation im E-Commerce 8
Abbildung 5: E-Commerce Umsätze für Deutschland 11
Abbildung 6: Markt- und Transaktionsbereiche des E-Commerce. 11
Abbildung 7: Weihnachtsumsätze im E-Commerce 14
Abbildung 8: Der E-Marketing-Managementprozess. 20
Abbildung 9: Homepage der GENIOS-Datenbank 26
Abbildung 10: Website von ciao.de mit Informationen über verschiedene Produktbereiche 27
Abbildung 11: Fallbeispiel: Wichtige Bewertungsportale im Überblick . 27
Abbildung 12: Beispiel für eine E-Mail-Befragung 30
Abbildung 13: Fallbeispiel: Zielsetzung des Online Car Panels von Ciao.com und AutoScout24 31
Abbildung 14: Online Car Panel. 32
Abbildung 15: Virtueller Supermarkt 33
Abbildung 16: Überblick zur Phase der Analyse und Prognose im E-Marketing-Management 35
Abbildung 17: Mikro- und Makro-Umwelt der Unternehmung. 37
Abbildung 18: Der Akzeptanzprozess bei Internet-Diensten 39
Abbildung 19: Die Web.Milieu™ Typologien für das Internet 39
Abbildung 20: Schema der Branchenstrukturanalyse 46
Abbildung 21: Beispiel einer brancheninternen Strukturanalyse. 47
Abbildung 22: Indikatoren zur Bestimmung des Marktlebenszyklus . . . 48
Abbildung 23: Grundstruktur von Wertketten 50
Abbildung 24: Normstrategien und Darstellungsbeispiel des BCG-Portfolios 51
Abbildung 25: Einordnung der Gelegenheiten und Bedrohungen der Umweltentwicklungen in Chancen und Risiken. 52
Abbildung 26: Überblick zur E-Marketingplanung 53
Abbildung 27: Überblick zu Zielkategorien mit Beispielen im strategischen E-Marketing 55
Abbildung 28: Fallbeispiel: Renditeorientierung im Internethandel 56

Abbildung 29: Fallbeispiel zur Absatzorientierung im Internetverkauf . 56
Abbildung 30: Entwicklungsprozess des Kunden im E-Marketing 57
Abbildung 31: Generierung von individualisierten Produkten 58
Abbildung 32: Beispiel für Frequently Asked Questions (FAQ) 59
Abbildung 33: Beispiel für ein Online-Beschwerdeformular der Polizei in NRW 60
Abbildung 34: Elektronische Kundenintegration: Buy-Side-Variante . . . 60
Abbildung 35: Anforderungen an die Servicequalität in den Phasen des Kaufprozesses 61
Abbildung 36: Grundsatzstrategien im strategischen E-Marketing 63
Abbildung 37: Wachstumsstrategien 64
Abbildung 38: Wettbewerbsstrategien nach Porter 66
Abbildung 39: Dimensionen zur Umsetzung von Wettbewerbsvorteils-strategien 67
Abbildung 40: Markenstrategische Optionen bei Electronic Generated Brands 70
Abbildung 41: Markenstrategische Optionen bei Electronic Enabled Brands 71
Abbildung 42: Imagepositionierung PKW in Europa 73
Abbildung 43: Fallbeispiel: Vorteile des elektronischen Customer-Relationship-Managements (eCRM) 76
Abbildung 44: Interaktive, lernende Kundenbeziehungen 76
Abbildung 45: Fallbeispiel: Multi-Channel-Marketing bei der Lufthansa 77
Abbildung 46: Beispiel für eine Shopping-Plattform 79
Abbildung 47: Partnerschaft von VW Käfer und Feinkost Käfer, die sich eine Webadresse geteilt haben 79
Abbildung 48: Amazon Partnerprogramm 80
Abbildung 49: Fallbeispiel: Affiliate-Programm von Tchibo 82
Abbildung 50: Überblick über die Teilaufgaben des operativen E-Marketing 83
Abbildung 51: Gestaltungsparameter des operativen E-Marketing 84
Abbildung 52: Beispiel für preisgünstige Angebote von Seat im Internet 85
Abbildung 53: Beispiel für ein webexklusives Produkt: LADA SAMARA 85
Abbildung 54: Einbindung von Kunden in die Produktentwicklung . . . 86
Abbildung 55: Beispiel für eine Preisdatenbank 87
Abbildung 56: Preisdatenbanken im Vergleich 88
Abbildung 57: Beispiel für einen Mengenrabatt 89
Abbildung 58: Beispiel für eine Online-Auktion 89
Abbildung 59: Beispiel für ein Gewinnspiel 90

Abbildung 60: Porsche Car-Configurator 91
Abbildung 61: Avatar Eva von Buch.de 91
Abbildung 62: Ehemaliger Avatar „Findulin“ der Bundesregierung 92
Abbildung 63: Gesamtausgaben für Online-Werbung 93
Abbildung 64: Beispiel für einen Werbebrief 94
Abbildung 65: Beispiel für einen E-Mail-Newsletter 95
Abbildung 66: Fallbeispiel: E-Mail-Newsletter von Paul Schrader 97
Abbildung 67: Beispiel für Banner-Werbung 98
Abbildung 68: Beispiel für einen Werbebutton 98
Abbildung 69: Beispiel für ein Popup 99
Abbildung 70: Beispiel für einen Skyscraper von Plus 100
Abbildung 71: Beispiel für den Eintrag in Suchmaschinen: Leuchten und Leuchtenanbieter unter www.google.de 101
Abbildung 72: Informationen für Investoren 103
Abbildung 73: Einsatzmöglichkeiten von Corporate Blogs 104
Abbildung 74: Weblog von Frosta 105
Abbildung 75: Fallbeispiel der Weblog-Kampagne zum neuen Calvin Klein Duft IN2U 106
Abbildung 76: Sponsorship eines ganzen Internetauftritts 107
Abbildung 77: Fallbeispiel: Cross-Media-Kampagnen und Konvergenz 109
Abbildung 78: Fallbeispiel für eine Cross-Media/Konvergenz-Kampagne für Triolade 110
Abbildung 79: Fallbeispiel: Communities für Branchen und Marken . . . 111
Abbildung 80: Milka als Beispiel für eine Fun-Community 112
Abbildung 81: Instrumente virtueller Communities 113
Abbildung 82: Fallbeispiel: Personalisierte Angebote innerhalb einer Community 113
Abbildung 83: Fallbeispiel: Unternehmensportale 114
Abbildung 84: Bestellvorgang bei VOBIS 115
Abbildung 85: Registrierung bei VOBIS 115
Abbildung 86: Fallbeispiel: Rechtliche Regelungen beim Internet-angebot 116
Abbildung 87: Online-Überweisung: Pay and Go 117
Abbildung 88: Pago stellt Zahlart Online-Überweisung zugunsten von giropay ein 118
Abbildung 89: Integrierte Macropayment-Zahlungsarten bei 65 namhaften deutschen E-Commerce Unternehmen 118
Abbildung 90: Die häufigsten Schwachstellen im B2C-Fulfillment-Prozess 119
Abbildung 91: Integration zwischen E-Marketingmix und klassischem Marketingmix 121

Abbildung 92: Die Grundzusammenhänge der strategischen Budgetierung 122
Abbildung 93: Relevante Faktoren für die Servicequalität im Internet . . 130
Abbildung 94: Acht Prinzipien für erfolgreiches E-Business 142

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verschiedene Definitionsansätze zum Begriff E-Commerce. . 2
Tabelle 2: Analysefelder und mögliche Anwendungsmethoden 45
Tabelle 3: Übersicht über Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken sowie strategische Schlüsselfragen 52
Tabelle 4: Dimensionen der Zieloperationalisierung 55
Tabelle 5: Segmentierungsansätze im E-Marketing 69
Tabelle 6: Inhalte des E-Marketingplans. 125
Tabelle 7: Ausgewählte Online-Kennzahlen im Überblick 140
Tabelle 8: Umsatzkennzahlen. 140

1. Grundlagen E-Commerce und E-Business

Die Begeisterung für Electronic Commerce (E-Commerce) und Electronic Business (E-Business) resultiert in erster Linie aus den weltweiten Marktpotenzialen, die von renommierten Marktforschungsunternehmen für die Zukunft prognostiziert wurden. So kann es sich mittlerweile kaum ein Unternehmen mehr leisten, die neuen Technologien um das Internet und die damit verbundenen Möglichkeiten des E-Commerce zu ignorieren. Die Gründe hierfür sind vielfältig und reichen von Kosteneinsparungspotenzialen, Effizienzsteigerungen bis hin zu Prestige- und Imagegewinnen. Schließlich bietet E-Commerce eine Vielzahl neuer Möglichkeiten, insbesondere für das Marketing, mit Geschäftspartnern oder Nachfragern in Kontakt zu treten, Informationen auszutauschen und Geschäfte effizienter abzuwickeln.

In diesem ersten Kapitel werden kurz einige allgemeine Grundlagen zum Thema E-Commerce und E-Business betrachtet. Nach einer Definition der Begriffe E-Commerce und E-Business werden die technologischen Grundlagen und Entwicklungen des E-Commerces überblickhaft aufgeführt, bevor detailliert auf die wichtigsten Eigenschaften des E-Commerce eingegangen wird, die für das E-Marketing relevant sind. Zum Abschluss dieses einführenden Kapitels werden die Markt- und Transaktionsbereiche des E-Commerce mit ihren Teilnehmern und Besonderheiten vorgestellt, wobei entsprechend des Fokus dieses Buches der Schwerpunkt auf dem Business-to-Consumer Bereich liegt.

1.1 Definition E-Commerce und E-Business

Der Begriff E-Commerce wird in Wissenschaft und Praxis uneinheitlich verwendet, wobei sich bisher keine eindeutige und allgemein akzeptierte Definition herausgebildet hat. Je nachdem, welche Betrachtungsperspektive zugrundegelegt wird, werden unterschiedliche Anwendungsbereiche und Systeme unter dem Begriff E-Commerce subsumiert und entsprechende Schwerpunkte in der Definition gesetzt (vgl. Tabelle 1).

„E-commerce im engeren Sinne befaßt sich mit dem Kauf und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen über elektronische Netze.“ (*Holler* 2001, S. 229)
„From an online perspective, electronic commerce provides the capability of buying and selling products and information on the internet and other online services.“ (*Kalakota/Whinston* 1997, S. 3)
„Electronic Commerce, meist übersetzt mit elektronischer Handel oder elektronischer Geschäftsverkehr, bezeichnet die verschiedenen Möglichkeiten, Vorgänge im Absatzbereich mittels elektronischer Kommunikationsmedien abzuwickeln“. (*Rebstock* 1998, S. 265)
„eCommerce ist die digitale Anbahnung, Aushandlung und/oder Abwicklung von Transaktionen zwischen Wirtschaftssubjekten.“ (*Clement et al.* 1998, S. 50)

„Electronic Commerce ist jede Art von geschäftlichen Transaktionen, bei denen die Beteiligten auf elektronischem Weg miteinander verkehren und nicht durch physischen Austausch oder in direktem physischen Kontakt.“ (*Günther* 2000, S. 104)
Electronic Commerce umfasst „die Menge aller Formen, Geschäftsprozesse zwischen Unternehmen untereinander und zu ihren Kunden über globale öffentliche und private Netze digital abzuwickeln.“ (*Schinzer/Thome/Hepp* 2005, S. 2)
„Electronic Commerce versucht, unter Nutzung der genannten Netze [Internet, EDI; Anm. d. Verf.] die Geschäftsprozesse mit Kunden, Lieferanten und Geschäftspartnern der Organisation hinsichtlich der Effizienz und Effektivität zu verbessern.“ (*Röder* 2000, S. 146)
Unter Electronic Commerce wird „jede Art von wirtschaftlicher Tätigkeit auf der Basis elektronischer Verbindungen zusammengefaßt“. (*Picot et al.* 1998, S. 317)
Electronic Commerce beschreibt „die Verzahnung und Integration unterschiedlicher Wertschöpfungsketten und unternehmensübergreifender Geschäftsprozesse auf der Grundlage des schnellen und plattformunabhängigen Informationsaustauschs über Informations- und Kommunikationstechnologien.“ (*Bliemel et al.* 2000, S. 2)
„Fundamentally we see electronic commerce as the electronic support and transformation of social and economic intercourse through internetworked technologies.“ (*Ware et al.* 1997, S. 29)

Tabelle 1: Verschiedene Definitionsansätze zum Begriff E-Commerce

Als expliziter oder impliziter Bestandteil der Definitionen stellt sich die Inanspruchnahme elektronischer Netze dar, um die Gestaltung von Geschäftsbeziehungen bzw. Transaktionen zu realisieren. Dabei reicht der Umfang der Geschäftsprozesse allerdings von der ausschließlichen Unterstützung von Handelsaktivitäten durch elektronische Netze über Electronic Shopping und der elektronischen Durchführung sämtlicher geschäftlicher Aktivitäten bis zur komplexen Vernetzung von Unternehmen und ihren Partnern (*Wamser* 2000, S. 27). Bei einer näheren Betrachtung kristallisieren sich hier zwei unterschiedliche Begriffsverständnisse heraus, die als Ansatzpunkte zur Abgrenzung des E-Commerce im engeren und weiteren Sinne dienen sollen.

E-Commerce im engeren Sinne bezeichnet die elektronisch realisierte Anbahnung, Vereinbarung und Abwicklung von ökonomischen (Geschäfts-/Handels-) Transaktionen zwischen Wirtschaftssubjekten über Telekommunikations- bzw. Computernetzwerke. Grundsätzlich kann dabei zwischen absatzseitigem, d.h. dem elektronisch realisierten Verkauf von Unternehmensleistungen auf dem Absatzmarkt (Electronic Marketing), und beschaffungsseitigem Electronic Commerce im Sinne eines elektronisch realisierten Einkaufs von Leistungen auf dem Beschaffungsmarkt eines Unternehmens (Electronic Procurement) unterschieden werden (vgl. zum Electronic-Procurement und Beschaffungsmarketing ausführlich *Zlabinger* 2004a, S. 221 ff. u. 2004b, S. 239 ff.). Electronic Commerce im engeren Sinne beschränkt sich aber nicht nur auf den eigentlichen Einkauf beziehungsweise Verkauf von Informationen, Produkten oder Dienstleistungen, sondern umfasst darüber hinaus auch alle elektronisch realisierten Aktivitäten sowie Informations- und Kommunikationsprozesse, die den Handel mit Informationen, Produkten und Dienstleistungen für alle beteiligten Marktparteien in den einzelnen Transaktionsphasen unterstützen (*Wamser* 2000, S. 6 f.; *Wirtz* 2001, S. 33).

Unter **E-Commerce im weiteren Sinne** werden alle Formen der elektronischen Geschäftsabwicklung über öffentliche und private Computer- bzw. Telekommunikations-Netze verstanden (*Hermanns/Sauter* 2001a, S. 8). Das Anliegen dieser weiteren Begriffsauslegung besteht darin, die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten der neuen Technologien möglichst umfassend zu subsumieren. E-Commerce umfasst damit auch „die Unterstützung der verschiedenen unternehmensinternen oder -übergreifenden Wertschöpfungsprozesse durch die innovative Nutzung von Computernetzwerken" (*Wamser* 2000, S. 7), wobei die Transaktionen innerhalb des Unternehmens (Intranet), zwischen Unternehmen (Extranet) oder aber über öffentliche und private Netzwerke (z.B. Internet) abgewickelt werden können (*Hermanns/Sauter* 2001b, S. 17). E-Commerce ist dabei nicht auf bestimmte Unternehmensbereiche (z.B. Beschaffung, Vertrieb) oder Branchen (z.B. Computer, Telekommunikation) beschränkt, sondern stellt einen synonymen Begriff zum E-Business dar und integriert damit zahlreiche ökonomische Anwendungsbereiche wie z.B. Electronic Collaboration, Electronic Banking, Electronic Education, Electronic Publishing oder Electronic Retailing (*Corsten* 2003, S. 26 f.; *Hermanns/Sauter* 2001a, S. 8; *Holler* 2001, S. 229; *Neuburger/Clemens-Ziegler* 2003, S. 29 f.).

1.2 Technologische Grundlagen und Entwicklungen des E-Commerce

Internet und E-Commerce werden oftmals in einem Atemzug genannt. Dabei ist E-Commerce wesentlich mehr als die Nutzung des Internets durch Unternehmen und kann auch – wie in der Definition des E-Commerce ausgeführt – über andere Netzwerke erfolgen. Die Internet-Technologie stellt aber die wesentliche Basistechnologie des E-Commerce dar (*Röder* 2000, S. 146), deren Entwicklung, Nutzung und technische Innovationen daher im Folgenden näher betrachtet werden (vgl. hierzu ausführlich *Filsecker/Kerschbaumer* 2004, S. 23 ff.).

Das **Internet** entstand ursprünglich aus einem militärischen Netz, das 1969 im Auftrag des US-Verteidigungsministeriums entwickelt wurde. Der Nutzen dieser Netzwerkstruktur wurde schnell von den Universitäten und anderen öffentlichen Einrichtungen erkannt, die nach und nach die bereits vorhandenen Ressourcen, d.h. Leitungen und Server des Militärs, in ihre eigene Struktur eingebunden haben. Später wurde dieses Netzwerk auch für Unternehmen und Privatpersonen geöffnet, aus dem mittlerweile ein globaler offener Verbund privater und öffentlicher Telekommunikationsnetze entstanden ist, dem eine Vielzahl lokaler Netze in nahezu allen Ländern weltweit angeschlossen ist. Zu dieser fortschreitenden globalen Verbreitung des Internets trug einerseits die flächendeckende Einführung des Übertragungsprotokolls TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) im Jahr 1983 bei, das eine standardisierte, plattformunabhängige Kommunikation und damit die Verbindung von unterschiedlichsten Hardware- und Software-Konfigurationen ermöglichte, sowie die Entwicklung des World Wide Web (WWW) im Jahr 1992, das aufgrund seiner grafischen Benutzeroberfläche die Möglichkeit bietet, Text, Grafiken sowie Video- und Audio-Applikationen mit hoher Qualität zu übermitteln. Beides bewirkte den Wandel des Internets von einem „Wissenschaftsnetz" zu einem

globalen Informations- und Kommunikationsmedium (*Hermanns/Sauter* 2001b, S. 19; *Picot et al.* 1998, S. 325; *Thome* 2001, S. 285 ff.).

Heute bietet das Internet eine Vielzahl an **elektronischen Diensten**, die in Basisdienste, Bulletin Board Dienste und Informationsrecherchesysteme unterteilt werden können. Zu den Informationsrecherchesystemen zählen z.B. das World Wide Web (WWW), Archie, Gopher und WAIS. Ziel dieser Recherchesysteme ist die Suche nach sowie die Klassifikation von im Internet zur Verfügung stehenden Daten und Informationen. Bei den Bulletin Board Diensten handelt es sich dagegen um Plattformen für einen themenspezifischen Informationsaustausch, wie z.B. Newsgroups (Usenet), Mailinglisten und News. Zu den wichtigsten Basisdiensten zählen schließlich E-Mail, Telnet und das File Transfer Protocol (FTP) (vgl. hierzu *Bischopinck/Ceyp* 2007, S. 12 f.; *Wirtz* 2000, S. 239 f.).

Parallel zur Entwicklung des Internets haben sich einige **kommerzielle Online-Dienste**, wie America Online (AOL), CompuServe oder T-Online etabliert, die dem Nutzer neben dem Zugang zum Internet im Sinne eines Internet Access Providers auch eine Reihe von Dienstleistungen anbieten, wie z.B. Informationen, Chats/Diskussionsforen und Homebanking (*Hermanns/Sauter* 2001b, S. 20 f.).

Während Ende 1999 286,0 Mio. Menschen weltweit Zugang zum Internet hatten, nutzten Ende 2001 bereits fast doppelt so viele, nämlich 520,1 Mio. Menschen in aller Welt das Internet (*Nua* 2002, *Computer Industry Almanac* 2002). 2004 betrug die weltweite **Zahl der Internetnutzer** bereits 855,7 Mio., wobei mit 185,5 Mio. Internetnutzern die USA weiterhin den ersten Platz belegte, gefolgt von China (99,8 Mio.), das Japan (78,1 Mio.) auf den dritten Platz verdrängte (*Computer Industry Almanac* 2004). In Lateinamerika, Afrika sowie dem Mittleren Osten bleibt die Bevölkerung vom technischen Fortschritt der modernen Informationsgesellschaft vorerst noch weitgehend ausgeschlossen. 2006 werden nach Schätzungen der Analysten erstmals über eine Milliarde Internetnutzer weltweit im WWW surfen (vgl. Abbildung 1). Jüngste Schätzungen gehen von einem weiteren Anstieg auf 2 Milliarden Nutzer bis zum Jahr 2010 aus (*ClickZ* 2005).

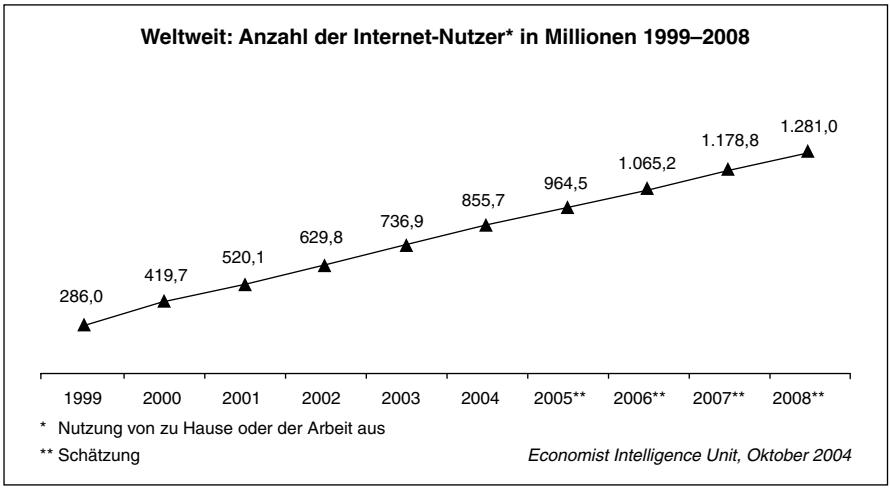

Abbildung 1: Weltweite Anzahl der Internetnutzer in Mio. für 1999 bis 2008 (Quelle: Economist Intelligence Unit, Oktober 2004)

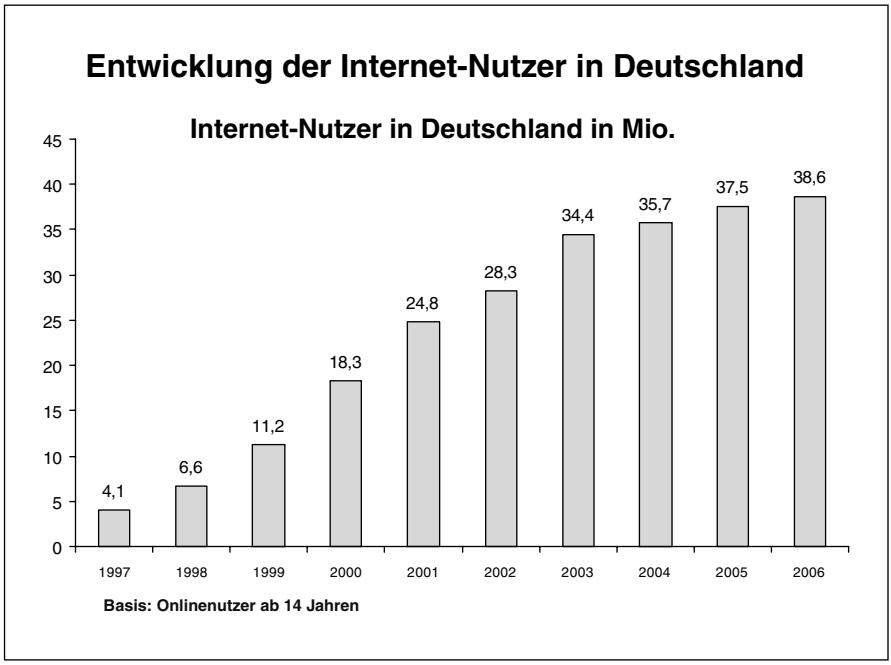

Abbildung 2: Entwicklung der Internet-Nutzer in Deutschland (Quelle: ARD-Online-Studie 1997 und ARD/ZDF-Online-Studien 1998-2006)

In Deutschland hatten 2006 38,6 Mio. Personen im Alter von über 14 Jahren Zugang zum Internet (vgl. Abbildung 2), was einer Durchdringungsrate von 59,5 % entspricht. Gegenüber dem Vorjahr kamen damit 1,1 Mio. mehr Internetnutzer hinzu. Durch die zunehmend steigende Anzahl an Internet-Nutzern hat sich das Internet mittlerweile als Kommunikations-, Informations- und Transaktionsmedium etabliert und begünstigt damit nicht nur die Anwendungsbereiche, sondern auch das Wachstum des E-Commerce.

Um auch komplexe Applikationen, wie WebTV oder Videostreams adäquat nutzen zu können, waren Verbesserungen im Bereich der **Infrastruktur** nötig, wie z.B. der flächendeckende Ausbau der Breitband-Techniken, bei denen die Datenübertragung mittels DSL (Digital Subscriber Line), Funk, Kabelmodem, Powerline oder per Satellit erfolgt. Während DSL als digitale Teilnehmerleitung die herkömmlichen Kupferkabel der Telefonleitungen nutzt und sowohl eine asymmetrische (ADSL) wie auch eine symmetrische Variante (SDSL) aufweist, erfolgt die Datenübertragung bei der Powerline mittels Stromkabel und wird von den Energieversorgungsunternehmen betrieben. Während es 2004 6,7 Mio. DSL-Anschlüsse in Deutschland gab, waren es 2005 bereits 10 Mio., d.h. 27 % aller deutschen Haushalte, und für 2006 wird ein weiterer Anstieg in Höhe von 13 Mio. Anschlüssen erwartet (*Bitkom* 2006).

Durch diese schnellen Internetanschlüsse sind nun auch **3D-Technologien** im WWW möglich. Jeder PC mit 3D-Grafikkarte eröffnet dem Besucher eine animierte 3D-Welt im Web, in der dieser Angebote aus allen Perspektiven betrachten und Ausschnitte vergrößern kann. So können z.B. Hotels vor dem Buchen