

Markus Schneider

Mobile Commerce Business-to-Consumer-Bereich

Analyse von Einsatzmöglichkeiten mobiler
Telekommunikationstechnologien für den
Business-to-Consumer-Bereich

Lizentiatsarbeit

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Copyright © 2001 Diplom.de
ISBN: 9783832441210

Markus Schneider

Mobile Commerce Business-to-Consumer-Bereich

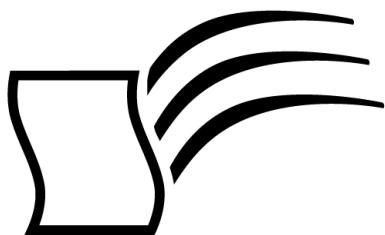
Analyse von Einsatzmöglichkeiten mobiler Telekommunikationstechnologien für den Business-to-Consumer-Bereich

Markus Schneider

Mobile Commerce Business-to-Consumer-Bereich

*Analyse von Einsatzmöglichkeiten mobiler
Telekommunikationstechnologien für den Business-to-
Consumer-Bereich*

Lizentiat
an der Universität Bern, 8
Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften
Institut für Wirtschaftsinformatik
Januar 2001 Abgabe



Diplom.de

Diplomica GmbH _____
Hermannstal 119k _____
22119 Hamburg _____

Fon: 040 / 655 99 20 _____
Fax: 040 / 655 99 222 _____

agentur@diplom.de _____
www.diplom.de _____

ID 4121

Schneider, Markus: Mobile Commerce Business-to-Consumer-Bereich: Analyse von Einsatzmöglichkeiten mobiler Telekommunikationstechnologien für den Business-to-Consumer-Bereich / Markus Schneider - Hamburg: Diplomica GmbH, 2001
Zugl.: Bern, Universität, Lizentiat, 2001

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden, und die Diplomarbeiten Agentur, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Diplomica GmbH
<http://www.diplom.de>, Hamburg 2001
Printed in Germany



Wissensquellen gewinnbringend nutzen

Qualität, Praxisrelevanz und Aktualität zeichnen unsere Studien aus. Wir bieten Ihnen im Auftrag unserer Autorinnen und Autoren Wirtschaftsstudien und wissenschaftliche Abschlussarbeiten – Dissertationen, Diplomarbeiten, Masterarbeiten, Staatsexamensarbeiten und Studienarbeiten zum Kauf. Sie wurden an deutschen Universitäten, Fachhochschulen, Akademien oder vergleichbaren Institutionen der Europäischen Union geschrieben. Der Notendurchschnitt liegt bei 1,5.

Wettbewerbsvorteile verschaffen – Vergleichen Sie den Preis unserer Studien mit den Honoraren externer Berater. Um dieses Wissen selbst zusammenzutragen, müssten Sie viel Zeit und Geld aufbringen.

<http://www.diplom.de> bietet Ihnen unser vollständiges Lieferprogramm mit mehreren tausend Studien im Internet. Neben dem Online-Katalog und der Online-Suchmaschine für Ihre Recherche steht Ihnen auch eine Online-Bestellfunktion zur Verfügung. Inhaltliche Zusammenfassungen und Inhaltsverzeichnisse zu jeder Studie sind im Internet einsehbar.

Individueller Service – Gerne senden wir Ihnen auch unseren Papierkatalog zu. Bitte fordern Sie Ihr individuelles Exemplar bei uns an. Für Fragen, Anregungen und individuelle Anfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Wir freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit.

Ihr Team der Diplomarbeiten Agentur

Diplomica GmbH _____
Hermannstal 119k _____
22119 Hamburg _____

Fon: 040 / 655 99 20 _____
Fax: 040 / 655 99 222 _____

agentur@diplom.de _____
www.diplom.de _____

Zusammenfassung

Dem Mobile Commerce wird in Europa ein grosses Wachstum prophezeit. Während i-mode in Japan bereits boomt, tut man sich bei uns mit WAP noch etwas schwer.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die Einsatzmöglichkeiten der mobilen Telekommunikationstechnologie für den Mobile Commerce im Business-to-Consumer-Bereich zu analysieren. Dazu wurden zahlreiche Anwendungen aus den Bereichen Transaktion, Information, Kommunikation und Unterhaltung untersucht und anhand von Erfolgsfaktoren beurteilt. Drei Fallstudien mit Expertengesprächen geben einen vertieften Einblick in besonders interessante Anwendungen. Während der Arbeit wurden 15 Hypothesen aufgestellt und anhand von Expertenmeinungen qualitativ überprüft. Die Resultate zeigen, welches die potentiell erfolgreichsten Anwendungen sind und welche Aspekte beim Aufbau eines mobilen Dienstes beachtet werden sollten.

Résumé

On prédit au commerce mobile une forte croissance en Europe. Pendant qu'au Japon l'i-mode connaît déjà un boom, on a encore bien du mal avec le WAP.

L'objectif du travail présenté est d'analyser les moyens de l'usage de la technologie en télécommunication mobile pour le commerce mobile business-to-consumer. Pour y parvenir de nombreuses applications dans les secteurs de la transaction, de l'information, de la communication et de la distraction ont été soumises à une étude évaluée par les facteurs de succès. Trois études de cas avec des entretiens d'experts ouvrent une perspective approfondie d'utilisations particulièrement intéressantes. Durant l'élaboration de cette thèse quinze hypothèses ont été avancées et vérifiées qualitativement par les opinions d'experts. Les résultats montrent quels sont les emplois potentiellement les plus couronnés de succès et quels aspects de l'établissement d'un service mobile devraient être considérés.

Riassunto

La futura crescita del commercio mobile va prognosticata molto alta. Mentre il sistema i-mode e' gia molto diffuso in giappone, il sistema WAP non riesce ancora a soddisfare. L'obbiettivo di questo lavoro sar  di analizzare le possibilit  per adoperare la tecnologia di telecomunicazione per il commercio mobile nel campo business-to-consumer. Numerose applicazioni nel campo di transazione, di informazione, della comunicazione e dell' intrattenimento sono state analizzate e valutate secondo i fattori di successo. Tre casi, eseguiti con l'aiuto di esperti, offrono una visione piu profonda delle possibili utilizzazioni. Nel corso del presente lavoro ho valutato 15 ipotesi sulle basi di opinioni di esperti. I Risultati mostrano le applicazioni che avranno il maggior successo ed i punti da tenere in riferimento nel provvedimento di un servizio di telecomunicazione mobile.

Abstract

Mobile commerce is expected to expand strongly in Europe. WAP is not yet widely in use here, while i-mode is already booming in Japan.

This report focuses on the possibilities of use provided by the new mobile technologies for the business-to-consumer mobile commerce. Various Applications that are divided in the four main categories transactions, information, communication and entertainment are examined and rated. Three special cases discussed with experts allow a more specific insight into different fields of application. Fifteen assertions are laid down and later assessed by the experts. The results show the most promising application and the aspects which should be considered carefully when a mobile service is set up.

1	EINLEITUNG	1
1.1	AUSGANGSLAGE UND RAHMENBEDINGUNGEN.....	1
1.2	ZWECK UND ZIELSETZUNGEN.....	2
1.3	ABGRENZUNG DER ARBEIT	2
1.4	INHALTLICHER ABRISS	3
2	GRUNDLAGEN	4
2.1	MOBILE COMMERCE BUSINESS-TO-CONSUMER-BEREICH.....	4
2.1.1	<i>Definitionen</i>	4
2.1.1.1	Electronic Commerce.....	4
2.1.1.2	Mobile Commerce	5
2.1.2	<i>Die Wertkette des mobilen Internets</i>	6
2.1.3	<i>Geschäftsmodelle</i>	8
2.1.4	<i>Market Drivers</i>	10
2.1.5	<i>E-Commerce versus M-Commerce</i>	12
2.1.5.1	Allgegenwärtigkeit.....	12
2.1.5.2	Zugänglichkeit	12
2.1.5.3	Annehmlichkeit.....	13
2.1.5.4	Lokalisierung	13
2.1.5.5	Personalisierung.....	13
2.1.5.6	Formfaktoren	13
2.2	MOBILE TELEKOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIEN	14
2.2.1	<i>Einleitung</i>	14
2.2.2	<i>Mobile Endgeräte</i>	14
2.2.2.1	Einleitung/Überblick.....	14
2.2.2.2	Das Smartphone.....	15
2.2.3	<i>Übertragungstechnologien</i>	17
2.2.3.1	Einleitung/Überblick.....	17
2.2.3.2	GSM.....	19
2.2.3.3	HSCSD	19
2.2.3.4	GPRS	20
2.2.3.5	EDGE.....	21
2.2.3.6	UMTS	22
2.2.3.7	Bluetooth.....	23
2.2.4	<i>WAP</i>	24
2.2.4.1	Einleitung/Überblick.....	24
2.2.4.2	Träger.....	24
2.2.4.3	WML/WML-Skript.....	25
2.2.4.4	WTA	27
2.2.4.5	WTLS Sicherheitsschicht.....	27
2.2.4.6	WAP versus i-mode	28

2.2.5	<i>Weitere Technologien</i>	31
2.2.5.1	Smartcard	31
2.2.5.2	Public Key Infrastructure	31
2.2.5.3	Location Based Technologie.....	32
3	ANWENDUNGEN	34
3.1	EINLEITUNG	34
3.2	LEISTUNGSKOORDINATION.....	35
3.2.1	<i>Informationsphase</i>	36
3.2.2	<i>Vereinbarungsphase</i>	38
3.2.3	<i>Abwicklungsphase</i>	39
3.3	ERFOLGSFAKTOREN FÜR M-COMMERCE–APPLIKATIONEN	40
3.3.1	<i>Zeitkritisch</i>	40
3.3.2	<i>Simpel</i>	41
3.3.3	<i>Location Based</i>	41
3.4	ANALYSE DER APPLIKATIONEN.....	41
3.4.1	<i>Transaktionen</i>	43
3.4.1.1	Banking.....	44
3.4.1.2	Broking	45
3.4.1.3	Online Shopping	46
3.4.1.4	Auktionen	47
3.4.1.5	Wetten.....	48
3.4.1.6	Buchungen und Reservationen.....	49
3.4.1.7	Mobile Wallet	50
3.4.2	<i>Information</i>	51
3.4.2.1	News	51
3.4.2.2	City Guides	52
3.4.2.3	Shopping Guides.....	54
3.4.2.4	Gelbe Seiten.....	55
3.4.2.5	Verzeichnisse, Suchmaschinen	55
3.4.2.6	Karten/Navigationshilfen	56
3.4.2.7	Verkehr und Wetter.....	56
3.4.2.8	Firmen-WAPsites.....	57
3.4.3	<i>Kommunikation</i>	57
3.4.3.1	Short Messaging	58
3.4.3.2	E-Mail.....	59
3.4.3.3	Unified Messaging	60
3.4.3.4	Chatrooms.....	60
3.4.3.5	Video-Conferencing.....	62
3.4.4	<i>Unterhaltung</i>	63
3.4.4.1	Spiele	64

3.4.4.2	Musik	65
3.4.4.3	Bilder und Grafiken	66
3.4.4.4	Video	66
3.4.5	<i>Zusammenfassung und Schlussfolgerungen</i>	68
3.5	WEITERE EINSATZMÖGLICHKEITEN	70
3.5.1	<i>Einleitung, Allgemeines</i>	70
3.5.2	<i>Support und Service</i>	70
3.5.3	<i>Personal Information Management</i>	71
3.5.4	<i>Dienste für ältere Menschen</i>	71
3.5.5	<i>Weitere Guides</i>	71
3.5.6	<i>Anwendungen im Automobil, auf dem Motorrad, Fahrrad, Boot etc.</i>	72
3.5.7	<i>Proximate people finders</i>	72
3.5.8	<i>Market Place Hyperlinks</i>	72
3.5.9	<i>Diverse weitere Dienste</i>	73
4	FALLSTUDIEN	74
4.1	EINLEITUNG	74
4.2	AUSWAHL	74
4.2.1	<i>Auswahlkriterien</i>	74
4.2.2	<i>Getroffene Auswahl</i>	74
4.3	UNTERSUCHUNG	75
4.4	SWISS TXT	75
4.4.1	<i>Adresse</i>	75
4.4.2	<i>Interviewpartner</i>	76
4.4.3	<i>Wer ist SWISS TXT?</i>	76
4.4.4	<i>Beschreibung des WAP-Angebotes</i>	76
4.4.5	<i>Hauptkategorien der WAP-Site</i>	77
4.4.6	<i>Vergleich WAPsite - Website</i>	77
4.4.7	<i>Strategie und Vision</i>	79
4.4.8	<i>WAP in der Praxis</i>	80
4.4.9	<i>Einsatzmöglichkeiten für die mobile Telekommunikationstechnologie</i>	80
4.5	RICARDO.CH	81
4.5.1	<i>Adresse</i>	81
4.5.2	<i>Interviewpartner</i>	81
4.5.3	<i>Wer ist ricardo.ch?</i>	81
4.5.4	<i>Beschreibung WAP-Angebot</i>	82
4.5.5	<i>Hauptkategorien WAP-Site</i>	82
4.5.6	<i>Vergleich WAPsite - Website</i>	83
4.5.7	<i>Strategie und Vision</i>	84

4.5.8	WAP in der Praxis	85
4.5.9	Einsatzmöglichkeiten für die mobile Telekommunikationstechnologie.....	85
4.6	TICKETCORNER.....	86
4.6.1	Adresse.....	86
4.6.2	Interviewpartner	86
4.6.3	Wer ist TicketCorner?.....	86
4.6.4	Beschreibung des WAP-Angebots.....	86
4.6.5	Hauptkategorien WAP-Site.....	87
4.6.6	Vergleich WAPsite - Website	87
4.6.7	Strategie und Vision.....	89
4.6.8	WAP in der Praxis	90
4.6.9	Einsatzmöglichkeiten für die mobile Telekommunikationstechnologie.....	90
4.7	ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN	91
5	HYPOTHESEN	93
5.1	EINLEITUNG	93
5.2	MARKETING	93
5.3	BENUTZERFREUNDLICHKEIT/ERGONOMIE.....	100
5.4	PIONIERANSATZ	100
5.5	NETZEFFEKTE.....	101
5.6	DIE MOBILE KOMMUNIKATIONSGESELLSCHAFT	102
5.7	ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN	102
6	SCHLUSSBEMERKUNGEN.....	104
	LITERATURVERZEICHNIS.....	106
	ANHANG A: HYPERLINKVERZEICHNIS	111
	ANHANG B: INTERVIEWLEITFADEN.....	114
	SELBSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG	117

Abbildungsverzeichnis

<i>Abb. 1: Die Wertkette des mobilen Internets.</i>	6
<i>Abb. 2: Kanäle der Einnahmen.</i>	9
<i>Abb. 3: Bedeutung und Potential des M-Commerce nach Ländern.</i>	10
<i>Abb. 4: Einnahmen pro Kunde für Netzbetreiber aus Sprach- u. Datenkommunikation.</i>	11
<i>Abb. 5: Eignung mobiler Endgeräte für Sprach- und Datenkommunikation.</i>	15
<i>Abb. 6: Entwicklung des Smartphones.</i>	16
<i>Abb. 7: Internetzugang via WAP.</i>	27
<i>Abb. 8: WAP versus i-mode.</i>	29
<i>Abb. 9: Dienste des M-Commerce.</i>	34
<i>Abb. 10: Marktreife der M-Commerce Applikationen.</i>	35
<i>Abb. 11: Phasen der Leistungskoordination.</i>	36
<i>Abb. 12: Startseite der SWISS TXT-WAPsite.</i>	77
<i>Abb. 13: Startseite der SWISS TXT-Website.</i>	78
<i>Abb. 14: Vergleich einer Textinformation auf der Web- und der WAPsite von SWISS TXT.</i>	78
<i>Abb. 15: Startseite der Ricardo-WAPsite.</i>	82
<i>Abb. 16: Startseite der Ricardo-Website.</i>	83
<i>Abb. 17: Vergleich der Seiten „ich biete“/„ich kaufe“ auf der Web- und der WAPsite von Ricardo.</i>	84
<i>Abb. 18: Startseite der TicketCorner-WAPsite.</i>	87
<i>Abb. 19: Startseite der TicketCorner-Website.</i>	88
<i>Abb. 20: Vergleich der Resultateseiten der Web- und der WAPsite von TicketCorner.</i>	88
<i>Abb. 21: Memberfunktion bei TicketCorner.ch.</i>	89
<i>Abb. 22: Mobile Commerce Hype-Curve.</i>	105