

**Thomas Bender**

## ePaymentsysteme

Eine Analyse existierender ePaymentsysteme illustriert an zwei Fallbeispielen aus dem Content-Bereich

**Bachelorarbeit**

## **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 © 2003 Diplomica Verlag GmbH  
ISBN: 9783832472474

**Thomas Bender**

## **ePaymentsysteme**

**Eine Analyse existierender ePaymentsysteme illustriert an zwei Fallbeispielen aus dem Content-Bereich**



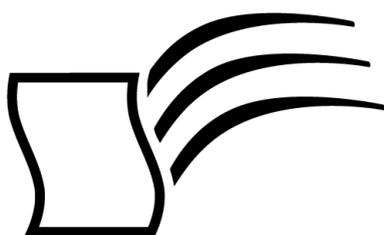
---

Thomas Bender

# ePaymentsysteme

*Eine Analyse existierender ePaymentsysteme illustriert an zwei Fallbeispielen aus dem Content-Bereich*

**BA-Thesis / Bachelor**  
**Universität Koblenz-Landau, Abt. Koblenz**  
**Institut für Management**  
**Abgabe August 2003**



***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 7247

Bender, Thomas: ePaymentsysteme · Eine Analyse existierender ePaymentsysteme illustriert an zwei Fallbeispielen aus dem Content-Bereich

Hamburg: Diplomica GmbH, 2003

Zugl.: Universität Koblenz-Landau, Abt. Koblenz, Universität, BA-Thesis / Bachelor, 2003

---

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 2003

Printed in Germany

ID 724

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>II</b>
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>6</b>
1.1 Zielsetzung und Motivation .....	6
1.2 Aufbau der Arbeit .....	6
<b>2 Grundlagen .....</b>	<b>8</b>
2.1 Definition von New Economy .....	8
2.2 Einordnung der Begriffe E-Business und E-Commerce .....	9
<b>3 Anforderungen an Internetbezahlverfahren .....</b>	<b>12</b>
3.1 Klassifizierung der Zahlungsbeträge .....	12
3.2 Anforderungen an Zahlungssysteme.....	13
3.2.1 Allgemeine Anforderungen .....	14
3.2.2 Anforderungen der Kunden .....	16
3.2.3 Anforderungen der Händler .....	17
3.2.4 Überblick der Anforderungen .....	19
3.2.5 Aktuelle Anforderung von Kunden und Händlern .....	20
<b>4 Zahlungskonzepte im Internet.....</b>	<b>22</b>
4.1 Klassische Offline-Verfahren.....	24
4.1.1 Nachnahme.....	24
4.1.2 Vorkasse.....	24
4.1.3 Rechnungsstellung .....	25
4.2 Klassische Online-Verfahren.....	25
4.2.1 Elektronisches Lastschriftverfahren (ELV).....	25
4.2.2 Kreditkarte (unverschlüsselt/verschlüsselt) .....	26
4.3 Internet-adaptierte klassische Verfahren .....	26
4.3.1 Kreditkarte-SET .....	27
4.3.1.1 Funktionsweise .....	27
4.3.1.2 Kosten.....	28
4.3.1.3 Bewertung .....	28

4.3.2	Smartcard alias Geldkarte .....	29
	4.3.2.1 Funktionsweise .....	29
	4.3.2.2 Kosten .....	30
	4.3.2.3 Bewertung .....	30
4.3.3	S-ITT .....	31
	4.3.3.1 Funktionsweise .....	31
	4.3.3.2 Kosten .....	31
	4.3.3.3 Bewertung .....	32
4.3.4	iclear .....	32
	4.3.4.1 Funktionsweise .....	33
	4.3.4.2 Kosten .....	33
	4.3.4.3 Bewertung .....	33
4.3.5	Pago Online-Überweisung .....	34
	4.3.5.1 Funktionsweise .....	34
	4.3.5.2 Kosten .....	34
	4.3.5.3 Bewertung .....	35
4.4	Cybergeld .....	35
	4.4.1 eCash .....	36
	4.4.1.1 Funktionsweise .....	36
	4.4.1.2 Kosten .....	37
	4.4.1.3 Bewertung .....	37
	4.4.2 paysafecard .....	38
	4.4.2.1 Funktionsweise .....	38
	4.4.2.2 Kosten .....	39
	4.4.2.3 Bewertung .....	39
4.5	Inkasso-Systeme per Telefonrechnung .....	39
	4.5.1 NET900 classic .....	40
	4.5.1.1 Funktionsweise .....	40
	4.5.1.2 Kosten .....	41
	4.5.1.3 Bewertung .....	41
	4.5.2 infin-MicroPayment .....	41
	4.5.2.1 Funktionsweise .....	42
	4.5.2.2 Kosten .....	42
	4.5.2.3 Bewertung .....	42

---

4.6	Inkasso-Systeme per Bankeinzug .....	43
4.6.1	FIRSTGATE click&buy .....	43
4.6.1.1	<i>Funktionsweise</i> .....	44
4.6.1.2	<i>Kosten</i> .....	45
4.6.1.3	<i>Bewertung</i> .....	46
4.7	Handy-gestützte Verfahren .....	47
4.7.1	Paybox .....	47
4.7.1.1	<i>Funktionsweise</i> .....	48
4.7.1.2	<i>Kosten</i> .....	48
4.7.1.3	<i>Bewertung</i> .....	48
4.7.2	Geldhandy .....	49
4.7.2.1	<i>Funktionsweise</i> .....	49
4.7.2.2	<i>Kosten</i> .....	50
4.7.2.3	<i>Bewertung</i> .....	50
4.8	Hybride Verfahren.....	51
4.8.1	T-Pay .....	51
4.8.1.1	<i>Funktionsweise</i> .....	52
4.8.1.2	<i>Kosten</i> .....	53
4.8.1.3	<i>Bewertung</i> .....	54
4.8.2	ipayment .....	54
4.8.2.1	<i>Funktionsweise</i> .....	55
4.8.2.2	<i>Kosten</i> .....	55
4.8.2.3	<i>Bewertung</i> .....	56
<b>5</b>	<b>Paid-Content.....</b>	<b>57</b>
5.1	Nachgefragtes Gut wird zu Paid-Content .....	57
5.2	Paid-Content im Publishingbereich (stiftung-warentest.de).....	58
5.2.1	Aktuelle Situation im Publishingbereich.....	58
5.2.2	Fallstudie Stiftung-Warentest.de .....	59
5.2.2.1	<i>Strategie I</i> .....	61
5.2.2.2	<i>Strategie II</i> .....	62
5.2.3	Ablauf des Bezahlvorganges mit Firstgate .....	64

5.3	Paid-Content in der Musikbranche (karstadt.de) .....	67
5.3.1	Aktuelle Situation in der Musikindustrie .....	67
5.3.2	Schutz- und Kontrollmechanismen .....	70
5.3.2.1	<i>Digital-Rights-Management Systeme (DRM-Systeme)</i> .....	70
5.3.2.2	<i>Trusted Computing Platform Alliance (TCPA)</i> .....	71
5.3.2.3	<i>Kopierschutzverfahren</i> .....	72
5.3.2.4	<i>EU-Richtlinie 2001/29/EG</i> .....	72
5.3.3	Fallstudie Karstadt.de .....	74
<b>6</b>	<b>Fazit und Ausblick</b> .....	<b>78</b>
6.1	Bewertung des Erfüllungsgrades der ePayment Anforderungen .....	78
6.2	Nachgefragte ePaymentsysteme der Kunden.....	83
6.3	Angebotene ePaymentsysteme der Händler.....	86
6.4	Weiterentwicklung existierender ePaymentsysteme.....	87
6.4.1	Kreditkartenzahlung mittels "Verified by Visa" und "SecureCode" .....	87
6.4.2	Online-Überweisung mittels Pago eTransaktion .....	88
6.4.3	Pre-Paid mittels Geldkarte.....	88
6.5	Ausblick.....	89
	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>91</b>
	<b>Erklärung</b> .....	<b>97</b>

# 1 EINLEITUNG

## 1.1 Zielsetzung und Motivation

Ziel dieser Bachelorarbeit ist es, Wissenschaftlern und Managern von im Internet operierenden Unternehmen einen Beschreibungs- und Erklärungsrahmen für ePaymentsysteme und den damit im Zusammenhang stehenden Begriff „Paid-Content“ zu geben. Das Gebiet der Zahlungskonzepte im Internet gilt heute als ein eigener und komplexer Forschungszweig, der stetigen Modifikationen und Entwicklungen unterliegt. In dieser Arbeit werden bestehende Theorien und Erklärungsansätze verschiedener Autoren herangezogen und kontrovers diskutiert. Es ist nicht das Ziel, eine fertige Landkarte aller existierende ePaymentsysteme in Deutschland zu liefern, vielmehr dient diese Ausarbeitung als Entscheidungshilfe zur Bewertung der Systeme und ihren Einsatzmöglichkeiten. Aber warum ist diese Fragestellung zu dieser Zeit so interessant?

Das Internet als Medium ist nicht mehr aus dem Alltag wegzudenken. Die Hälfte der deutschen Bevölkerung nutzt heute das Internet zur Kommunikation, Information und Unterhaltung. Nachdem die E-Business-Euphorie im Rahmen der New Economy in den vergangenen Jahren abgeklungen ist, wird jetzt damit begonnen, erfolgreiche Geschäftsmodelle zu finden, um Webseiten mit hochwertigem Inhalt kostendeckend aber vor allem gewinnorientiert zu betreiben. Diese Zielsetzung erfordert eine neue Definition des Zahlungsverkehrs. Während beim traditionellen Endkundengeschäft die Aushändigung der Ware im Moment der Bezahlung üblich ist, stellt die physische Abwesenheit der Parteien bei der Geschäftsabwicklung im Internet eine neue Geschäftssituation dar, die adäquat gelöst werden muss.

## 1.2 Aufbau der Arbeit

Die Arbeit ist in sechs Kapitel gegliedert. Im Kapitel 1 wird der Leser an die Zielsetzung sowie die Motivation der Ausarbeitung herangeführt. Anschließend wird das Vorgehen beschrieben.

Kapitel 2 beschreibt die New Economy und definiert die damit in Verbindung gebrachten Begriffe E-Business und E-Commerce. Es werden die Markttransaktionsphasen des E-Commerce angesprochen. Der Schwerpunkt wird hierbei auf die Abwicklungsphase gelegt, die sich mit den ePaymentsystemen beschäftigt.