

Christian Strenge

Zahlungssysteme im Internet

Diplomarbeit

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 © 1997 Diplom.de
ISBN: 9783832440176

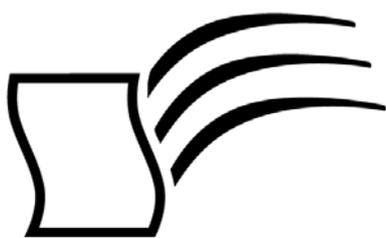
Christian Strenge

Zahlungssysteme im Internet

Christian Strenge

Zahlungssysteme im Internet

Diplomarbeit
an der Universität des Saarlandes
Lehrstuhl für Prof. Dr. Günter Schmidt
6 Monate Bearbeitungsdauer
Januar 1997 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 4017
Strenge, Christian: Zahlungssysteme im Internet
Hamburg: Diplomica GmbH, 2001
Zugl.: Saarbrücken, Universität, Diplomarbeit, 1997

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

Inhaltsverzeichnis

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis..... iv

1. Vorwort

Einleitende Anmerkungen zu dieser Arbeit 1

2. Grundlagen

Erklärung signifikanter Begriffe 5

3. Der Markt

Die Gewinnchancen der Internetzahlungssysteme 11

4. Die Rechtslage

Die Probleme mit der Gesetzeslage bei der Nutzung des Internet 16

5. Die Sicherheit

Über die Sicherheit von Daten im Internet 18

5.1. Firewallabsicherung der Unternehmensrechner 19

5.2. Die Verschlüsselungssysteme 20

5.2.1. Symmetrische Algorithmen (DES, IDEA)..... 21

5.2.2. Asymmetrische Algorithmen (RC4, PGP)..... 22

5.2.3. Sicherheit der Verfahren 23

5.2.3.1. Probleme mit der Schlüssellänge..... 24

5.2.3.2. Zukünftige Gefahren 24

5.3. Die Verschlüsselungsstandards SSL und SET 25

5.3.1. SSL (Secure Socket Layer)..... 26

5.3.2. SET (Secure Electronic Transaktion) 28

6. Die Systeme

| | |
|---|-----------|
| Die unterschiedlichen Zahlungssysteme..... | 30 |
| 6.1. Internetbanking..... | 30 |
| 6.1.1. Security First Network Bank (SFNB), USA..... | 31 |
| 6.1.2. Wells Fargo Bank, USA..... | 32 |
| 6.1.3. Stadtparkasse Dortmund | 33 |
| 6.1.4. Spardabank Hamburg..... | 34 |
| 6.1.5. Brokat-Technologie, X*presso | 38 |
| 6.1.5.1. Direkt Anlage Bank..... | 41 |
| 6.1.5.2. Bank 24..... | 42 |
| 6.1.5.3. Consors Discount-Broker | 43 |
| 6.1.5.4. Deutsche Bank AG..... | 44 |
| 6.1.6. Gries & Heissel..... | 44 |
| 6.2. Electronic Commerce | 46 |
| 6.2.1. Kreditkartentransaktionen..... | 46 |
| 6.2.1.1. VISA, MASTERCARD, American Express | 48 |
| 6.2.1.2. First Virtual | 49 |
| 6.2.1.3. Cybercash | 51 |
| 6.2.2. ecash..... | 54 |
| 7. Gefahren | 57 |
| 7.1. Einflußnahme der Kunstwährungen auf die Geldmenge | 57 |
| 7.2. Möglichkeiten des Betruges | 59 |

8. Aktuelle Entwicklungen, Aussichten

u.a. HBCI der Sparkassen 61

9. Quellenangabe 64