

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	9
Einleitung	11
Teil I: Der Zahlungsverkehr am Point of Sale: Das Bargeldproblem und mögliche Gefahren von Fehlentwicklungen	21
1. Vorbemerkungen	21
2. Elektronische unbare Zahlungsmittel der Banken als Lösung des Bargeldproblems?	23
2.1 Ein Modell der Zahlungsmittel am Point of Sale	24
2.2 Auswirkungen elektronischer unbarer Zahlungsmittel der Banken im Bankenbereich selbst	31
2.3 Auswirkungen elektronischer unbarer Zahlungsmittel der Banken im Bereich des Handels	34
3. Neue Zahlungsmittel des Handels als Lösung des Bargeldproblems des Handels	35
4. Resümee: Anforderungen an ein neues Zahlungsmittel	39
Teil II: Das Elektronische Bargeld	41
1. Die Chip-Karte und elektronische Werteinheiten	41
2. Die Bezahlung an der Kasse des Händlers	41
3. Zahlung an Händler-Automaten und neue Zahlungsformen im Handel	44
4. Zahlung über räumliche Entfernungen	45
5. Bargeldeinreichung der Händler	47
6. Versorgung der privaten Haushalte mit Elektronischem Bargeld	49
7. Die Rolle der Notenbank als Emittent der elektronischen Werteinheiten	50
8. Bestandsführung und mögliche Verzinsung	51
Teil III: Ist das Elektronische Bargeld sicher?	53
1. Vorbemerkungen	53
2. Fehlbedienung und technische Fehler	54
3. Totalfälschung	54
4. Fälschung gültiger Chip-Karten	56
5. Fälschung des Dialogs zwischen zwei Chip-Karten	57
5.1 Unterbrechung des Dialogs	57

5.2	Fälschung von Bargeldwertedaten während des Dialogs	58
5.3	Duplizieren des Dialogs	58
5.4	Entschlüsselung des Verschlüsselungscodes	58
5.5	Maßnahmen bei Fälschungsversuchen	60
5.6	Angriffe auf Geheimnisträger	61
5.7	Begrenzung des Schadens bei Bargeldfälschung	62
6.	Sicherheit bei Diebstahl der Chip-Karte	64
7.	Verlust der Chip-Karte	64
8.	Betrug im Rahmen der Verzinsung des Elektronischen Bargeldes	65
Teil IV: Löst Elektronisches Bargeld das Bargeldproblem?		67
1.	Vergleich mit den Auswirkungen der POS-Terminals auf die Kosten im Bankenbereich	67
2.	Vergleich mit den Auswirkungen der POS-Terminals auf die Kosten des Handels	68
3.	Vergleich mit den Auswirkungen der POS-Terminals auf die Bargeldkosten bei Niedrigpreisprodukten und Bagatellbeträgen im Handel	70
4.	Vergleich mit den Auswirkungen der Prepaid Card auf die Bargeldkosten des Handels bei Niedrigpreisprodukten und Bagatellbeträgen	70
5.	Vergleich mit den Transaktionskosten bei Sammelsystemen und bei Systemen interner Werteinheiten	70
Teil V: Die ordnungspolitischen Implikationen des Elektronischen Bargeldes		73
1.	Das Notenmonopol: Eine Fehlkonstruktion?	73
2.	Institutionen und Funktionsweisen des Marktes für konkurrierende elektronische Barzahlungsmittel	79
2.1	Grundprinzipien des Marktes für konkurrierende elektronische Barzahlungsmittel	79
2.2	Die Rolle der Deutschen Bundesbank am Markt für konkurrierende elektronische Barzahlungsmittel	80
2.3	Die Rolle des Zinses bei der Emission von Barzahlungsmitteln	83
2.3.1	Der Zahlungsmittel-Fonds	83
2.3.2	Die Zahlungsmittel-Schuldverschreibungen	84

2.3.3	Der Zins als Gewinnanreiz für die Konkurrenz-Anbieter	87
2.3.4	Der Zins als Marktpreis auf dem Markt für konkurrierende elektronische Barzahlungsmittel	87
2.4	Die Funktionsfähigkeit des Marktes für konkurrierende Barzahlungsmittel	87
2.4.1	Die Auswahl der besten Barzahlungsmittel	87
2.4.2	Die Funktion des Zinses am Markt	88
2.4.3	Der Marktplatz für konkurrierende elektronische Barzahlungsmittel	91
2.5	Argumente gegen die Marktlösung	92
2.5.1	Argumente für ein Staatsmonopol	92
2.5.2	Elektronisches Barzahlungsmittel: Ein natürliches Monopol?	95
2.5.3	Elektronisches Barzahlungsmittel: Ein „Leitungsmonopol“?	96
2.6	Was kann vom Markt für konkurrierende elektronische Barzahlungsmittel erwartet werden?	98
Teil VI: Die geldpolitischen Implikationen des Elektronischen Bargeldes		101
1.	Die Funktionsweise der Geldpolitik	101
2.	Der Einfluß des Elektronischen Bargeldes auf den Geldangebotsprozeß	105
3.	Der Einfluß des Elektronischen Bargeldes auf die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes	108
Resümee		113
Anhang: Ein Modell für Zahlungsmittel am Point of Sale		115
Literaturverzeichnis		131