

1. KAPITEL

A. Einleitung - Einführung in die Problematik	1
I. Entwicklung kartengesteuerter Zahlungsverkehrssysteme	1
II. Kartengesteuerte Kundenselbstbedienung	1
III. Gang der Darstellung	2
B. Bedienungsmedien kartengesteuerter Zahlungsverkehrssysteme	3
I. Die ec-Karte und die Bankkundenkarte	3
1. Die ec-Karte	4
2. Die Bankkundenkarte	5
3. Gebühren	6
4. Verfügungsrahmen	7
II. Kreditkarten	9
III. Kundenkarten des Handels	11
C. Geldausgabeautomaten (GAA)	12
I. Die Entwicklung des GAA-Systems	12
II. Die Rechtsgrundlagen des GAA-Systems - 'Vereinbarung für das institutsübergreifende Geldausgabeautomaten-System'	13
1. 'Bedingungen für den ec-Service'	13
2. 'Richtlinien für das institutsübergreifende Geldausgabeautomaten-System'	14
3. 'Mustervertrag für eine Vereinbarung der örtlichen Kreditinstitute zur Aufstellung und zum Betrieb von institutsübergreifenden Geldausgabeautomaten'	14
III. GAA - allgemein	15
1. GAA-Hersteller	15
2. GAA-Anzahl	15
3. Anzahl der GAA-Verfügungen im Jahre 1988 und 1989	16
4. GAA-Benutzungszeiten	16
5. Kundenakzeptanz	16
6. GAA-Standorte	17
7. Mehrfunktionsterminals	18

	Seite
IV. Sicherheitseinrichtungen des GAA-Systems	18
1. Sicherheitseinrichtung bei den Kreditinstituten	18
a) Sicherheitseinrichtung außerhalb des GAA: Wartungsprotokoll	18
b) Sicherheitseinrichtungen innerhalb des GAA	19
aa) Lastschriftengenerierende Datei	19
bb) Transaktionsdatei	19
cc) Protokolldatei	20
dd) Fehlbedienungsanzähler	20
ee) Sperrdatei	20
2. Gemeinsame Evidenzzentrale	21
3. Off-line-/On-line-Verbindung der GAA	22
4. Bewegungsmelder	24
5. Videokameras	25
V. Funktionsablauf einer GAA-Transaktion	25
1. Allgemeiner Überblick	25
2. Die Funktionsabläufe im einzelnen	27
a) Kartenechtheitsüberprüfung	27
aa) Beschaffenheit einer Codekarte	27
bb) MM-Kartenschutz	28
b) Die Identitätsprüfung des Karteninhabers mittels PIN	31
c) Bonitätsprüfung	37
VI. Gründe für die Aufstellung von GAA (Kosten- und Rentabilitäts- überlegungen)	38
VII. Schadenszahlen	41
VIII. Typische GAA-Mißbrauchsfälle	43
1. Carte-bleue Fall (Schweiz)	43
2. Carte-bleue Fall (Frankreich)	43
3. U. S. A.	43
4. U. S. A.	44
5. Italien	44
6. Japan	44
7. Frankreich	45
8. BRD	45
9. BRD	46
10. BRD	46
11. BRD	46
12. BRD	47
13. BRD	47
14. U. S. A.	47
15. Österreich	48
16. BRD	48
17. BRD	48
18. Österreich	49
IX. GAA-International	50

	Seite
D. Kontoauszugsdrucker (KAD)	54
I. Funktionsweise	55
II. Vorteile beim Einsatz von KAD	55
III. Anzahl der KAD	55
IV. Kosten	55
E. Das 'Point of Sale' (POS)-System	56
I. Begriffserläuterung	56
II. POS-Terminal-Arten	56
III. POS-Entwicklung in der BRD	57
IV. Die Rechtsgrundlagen des POS-Systems bis zum Beginn des Jahres 1990	58
V. Funktionsweise des POS-Systems (Verfahren und technische Ausgestaltung) bis zum Beginn des Jahres 1990	59
VI. Vor- und Nachteile des POS-Systems	61
1. Vorteile für	
a) die Kreditinstitute	61
b) den Handel	61
c) den Kunden	62
d) die Computerindustrie	62
2. Nachteile für	
a) den Handel	63
b) den Kunden	63
VII. Kosten des POS-Systems	64
VIII. Private POS-Banking-Systeme (Beispiele)	67
1. Handelsunternehmen (Quelle-Versandhaus)	67
2. Allcard Service GmbH	67
IX. POS-Banking in Europa	68
X. POS-Prognosen - Ausblick auf die zukünftige Entwicklung	71
XI. Neue(st)e Entwicklungen beim POS-Zahlungsverkehrssystem in der BRD	71
F. Home-banking mittels Bildschirmtext (Btx)	76
I. Begriffserklärung	76
II. Einsatzmöglichkeiten	76
III. Btx-Systemausgestaltung	76
1. Die erforderlichen technischen Einrichtungen für Btx-Teilnehmer	76
2. Systemkomponenten der Deutschen Bundespost und der Informationsanbieter	77

	Seite
IV. Btx-Entwicklung	78
V. Btx- und Btx-Konten-Anzahl	78
VI. Die Chipkarte als Bedienungsmedium für home-banking mittels Btx	79
VII. Die Rechtsgrundlagen des Btx-Systems	79
VIII. Der Zugang zum Btx-Konto	80
IX. Btx-Mißbrauchsmöglichkeiten	81
X. Btx-Konto-Mißbrauchsgefahren	81
XI. Btx-Kosten	82
XII. Rentabilitätsaspekte beim home-banking mittels Btx	83
G. Neu entwickelte Sicherheitsmethoden im Bereich kundenbedienter Zahlungsverkehrssysteme	84
I. Methoden zur Kartenechtheitsprüfung und zur Sicherung der Authentizität der Kartendaten	84
1. Copytex-Verfahren	84
2. Watermark-Verfahren	84
3. Hologrammkarte	85
4. Ausweis mit Infrarot-Codierung	85
5. Ausweis mit Induktiv-Codierung	85
6. Ausweis nach dem 'Wiegand'-Verfahren	85
7. 3 M-Sicherheitscodierung	86
8. Thermische Systementwicklung	86
II. Verfahren zu Identitätsüberprüfung des Codekarteninhabers - Biometrische Benutzeridentifikationsverfahren -	86
1. Begriffserklärung	86
2. Die wichtigsten biometrischen Benutzeridentifikationsverfahren	87
a) Fingerabdruck	87
b) Unterschriftsdynamik	87
c) Handgeometrie	88
d) Stimm-Analyse	89
e) Netzhautabtastung und ähnliche Verfahren	89
3. Kosten dieser Verfahren	89
4. Verbreitungserwartungen	90

	Seite
H. Die Chipkarte	90
I. Die Chip-Technik	90
II. Die Chipkarte (Aufbau und Arten)	91
1. Die Speicher-Chipkarte	91
2. Die 'Intelligente' Speicher-Chipkarte	91
3. Die Multifunktionale Prozessor-Chipkarte	92
4. Die 'Super Smart-Card'	92
5. Die kontaktlose Chipkarte	93
a) C 2-Card	93
b) Die kontaktlose Chipkarte auf Mikrowellenbasis	93
c) Die Vorteile der kontaktlosen Chipkarte	93
III. Die Entwicklung der Chipkarte	94
IV. Der Chipkartentest in Regensburg	95
V. Die Vorteile der Chipkarte	97
VI. Kosten des Chipkarten-Systems	97
1. Kostenvergleich zwischen der Chipkarten- und Magnetstreifenkarten-Technik	97
2. Möglichkeiten der Kostenkompensation	98
3. Ausblick auf die zukünftige Entwicklung der Chipkarte	99
VII. Chipkarte - International	100
.	
I. Die Laserkarte	100
J. Die Aktivitäten der Deutschen Bundespost	100
I. Kartentelefontests	100
1. Debitkarten	100
2. Buchungskarten	101
II. Ziele der Kartentelefontests	101
III. Die Entwicklung der Kartentelefontests	102
IV. Neue Testentwicklungen	103
K. Zukunftsausblick	103

A. Die strafrechtliche Problematik des GAA-Mißbrauchs mittels Codekarte	105
B. Der GAA-Mißbrauch mittels Codekarte durch einen Nichtberechtigten	107
<u>TEIL 1:</u> Das alte Recht (bis zum 01.08.86 - 2. WIKG)	107
I. Straftaten im Zusammenhang mit der Erlangung der Codekarte - Die unbefugte Ansichnahme der Codekarte durch einen Dritten	107
1. Die Verschaffung der Codekarte in der Absicht, dem Berechtigten die umfassende Sachherrschaft zu entziehen	107
a) Diebstahl (§ 242 I)	107
b) Diebstahl einer geringwertigen Sache (§ 248 a)	108
c) Unterschlagung (§ 246 I)	109
d) Betrug (§ 263 I)	109
e) Urkundenunterdrückung (§ 274 I Nr. 1)	110
2. Die Verschaffung der Codekarte in der Absicht, sie dem Berechtigten zurückzugeben	111
a) Diebstahl (§ 242 I)	111
aa) Substanztheorie	112
bb) Sachwert- bzw. Vereinigungstheorie	112
aaa) enge Sachwerttheorie	113
(a) Die Codekarte als Wertpapier	114
(b) Die Codekarte als Inhaberpapier i. S. d. § 807 BGB	115
(c) Die Codekarte als qualifiziertes Legitimationspapier i. S. d. § 808 BGB	116
bbb) weite Sachwerttheorie	119
cc) modifizierte Substanztheorie	120
b) Unterschlagung (§ 246 I)	122
c) Urkundenunterdrückung (§ 274 I Nr. 1)	122
II. Straftaten im Zusammenhang mit dem Gebrauch der Codekarte - Das Abheben des Geldes mittels der an sich genommenen Codekarte	123
1. Zueignungsdelikte	123
a) Diebstahl und ein besonders schwerer Fall des Diebstahls	123
aa) Diebstahl (§ 242 I)	123
bb) Besonders schwerer Fall des Diebstahls (§§ 242 I, 243 I)	124
aaa) § 243 I Nr. 1	124
bbb) § 243 I Nr. 2	125

	Seite
b) Unterschlagung (§ 246 I)	127
c) Straflosigkeitstheorie	128
d) Stellungnahme	128
aa) Ablehnung des Diebstahlstatbestandes	128
- Vergleich mit den Fällen des Warenautomatendiebstahls -	132
bb) Bejahung des Unterschlagungstatbestandes	135
2. Entziehung elektrischer Energie (§ 248 c I)	144
a) Entziehen fremder elektrischer Energie	144
b) Anlage oder Einrichtung	144
c) mittels eines ordnungswidrigen Leiters	144
3. Betrug (§ 263 I)	145
4. Erschleichen von Leistungen (§ 265 a I 1. Alt.)	146
a) GAA als Waren- oder Leistungsautomat?	146
b) Erschleichen der Leistung	147
c) Entgeltlichkeit der Leistung	148
5. Untreue (§ 266 I)	149
6. Urkundenunterdrückung (§ 274 I Nr. 1)	149
7. Mißbrauch von Ausweispapieren (§ 281)	149
a) Codekarte als Ausweispapier i. S. d. § 281 I	149
b) Codekarte als Urkunde i. S. d. § 281 II	149
 TEIL 2: Das neue Recht (ab dem 01.08.86 - 2. WIKG)	 150
 I. Die unbefugte Kenntnisnahme der PIN	 150
- Ausspähen von Daten (§ 202 a I)	150
 II. Straftaten im Zusammenhang mit der Erlangung der Codekarte - Die unbefugte Ansichnahme der Codekarte durch einen Dritten	 151
1. Datenveränderung (§ 303 a I)	151
2. Datenunterdrückung (§ 274 I Nr. 2)	152
 III. Straftaten im Zusammenhang mit dem Gebrauch der Codekarte - Das Abheben des Geldes mittels der an sich genommenen Codekarte	 153
- Computerbetrug (§ 263 a)	153
1. Entstehungsgeschichte - Intentionen des Gesetzgebers	153
2. Bestimmtheit des § 263 a	155
a) Bestimmtheitsgrundsatz (Art. 103 II GG, § 1)	155
b) Bestimmtheit der Tatbestandsmodalität 'unbefugte Verwendung von Daten'	156
c) Bestimmtheit der Tatbestandsmodalität 'oder sonst ...'	156
d) Folgerungen	158

	Seite
3. Tatbestandsprüfung	158
a) 'unrichtige Gestaltung des Programms' bzw. 'Verwendung unrichtiger oder unvollständiger Daten'	158
b) 'unbefugte Verwendung von Daten' bzw. 'oder sonst ...'	159
<u>TEIL 3:</u> Konkurrenzen	165
C. Der GAA-Mißbrauch mittels Codekarte durch den berechtigten Konto- und Codekarteninhaber	167
<u>TEIL 1:</u> Das alte Recht (bis zum 01.08.86 - 2. WiKG)	168
I. Straftaten im Zusammenhang mit der Erlangung der Codekarte	168
1. Eigentumsdelikte	168
2. Betrug (§ 263 I)	168
II. Straftaten im Zusammenhang mit dem Gebrauch der Codekarte - Das Abheben des Geldes mittels der eigenen Codekarte, obwohl das Konto keine Deckung aufweist bzw. die eingeräumte Kreditlinie überschritten ist	169
1. Zueignungsdelikte	169
a) Diebstahl (§ 242 I)	169
- Diebstahl in einem besonders schweren Fall (§ 243 I Nm. 1, 2) -	171
b) Unterschlagung (§ 246 I)	171
c) Strafflosigkeit	171
d) Stellungnahme	173
aa) Ablehnung des Diebstahlstatbestandes	173
bb) Bejahung des Unterschlagungstatbestandes	174
2. Untreue (§ 266 I)	177
a) Mißbrauchstatbestand (§ 266 I 1. Alt.)	177
b) Treubruchstatbestand (§ 266 I 2. Alt.)	178
3. Exkurs: GAA-Benutzung durch beauftragten Dritten	179
a) Mißbrauchstatbestand (§ 266 I 1. Alt.)	179
b) Treubruchstatbestand (§ 266 I 2. Alt.)	180

	Seite
TEIL 2: Das neue Recht (ab dem 01.08.86 - 2. WIKG)	181
Straftaten im Zusammenhang mit dem Gebrauch der Codekarte - Das Abheben des Geldes mittels der eigenen Codekarte, obwohl das Konto keine Deckung aufweist bzw. die eingeräumte Kreditlinie überschritten ist	181
I. Computerbetrug (§ 263 a)	181
1. Tatbestandsbejahende Argumente	181
2. Tatbestandsverneinende Argumente	183
3. Stellungnahme	184
4. Exkurs: GAA-Benutzung durch beauftragten Dritten	188
II. Mißbrauch von Scheck- und Kreditkarten (§ 266 b)	189
1. Entstehungsgeschichte und Normzweck	189
2. Die Prüfung des Tatbestandes des § 266 b i	191
a) Mißbrauch einer durch die Überlassung einer Scheck- oder Kreditkarte eingeräumten Möglichkeit, den Aus- steller zu einer Zahlung zu veranlassen	191
aa) Codekarte als 'überlassene Scheckkarte'	191
bb) Berechtigter Karteninhaber	192
cc) ..., den Aussteller zu einer Zahlung zu veranlassen	192
dd) Mißbrauch einer durch die Überlassung einer Scheck- karte eingeräumten Möglichkeit	194
b) Vermögensschaden	194
c) Subjektiver Tatbestand	194
d) Weitere Argumente für eine Strafbarkeit nach § 266 b i	195
e) Kundenkarten-Problematik	196
TEIL 3: Konkurrenzen	197
D) Der GAA-Mißbrauch mittels ge-/verfälschter Codekarten - Mißbrauchstechnik und -fallgestaltungen	198
TEIL 1: Das alte Recht (bis zum 01.08.86 - 2. WIKG)	201
I. Das Fälschen bzw. Verfälschen von Codekarten	201
1. Diebstahl (§ 242 I)	201
2. Urkundenfälschung (§ 267 I)	201
a) Manipulation der Magnetstreifencodierung	201
b) Die originalgetreue Herstellung einer ec-Karte	202

	Seite
3. Fälschung technischer Aufzeichnungen (§ 268)	203
a) technische Aufzeichnung i. S. d. § 268 II	203
aa) Darstellung von Daten	203
bb) 'durch ein technisches Gerät ganz oder zum Teil selbsttätig bewirkt'	204
cc) 'den Gegenstand der Aufzeichnung allgemein oder für Eingeweihte erkennen läßt und zum Beweis einer rechtlich erheblichen Tatsache bestimmt ist'	206
b) Der objektive Tatbestand des § 268 I Nr. 1	206
4. Sachbeschädigung (§ 303)	207
5. Urkundenunterdrückung (§ 274 I Nr. 1)	208
II. Straftaten im Zusammenhang mit dem Gebrauch der ge-/verfälschten Codekarte - Das Abheben des Geldes mittels einer ge-/verfälschten Codekarte	209
1. Zueignungsdelikte	209
a) Strafflosigkeit	209
b) Diebstahl bzw. Diebstahl in einem besonders schweren Fall (§§ 242 I, 243 I Nrn. 1, 2)	209
c) Unterschlagung (§ 246 I) - Zustimmungende Stellungnahme	210
2. Urkundenfälschung (§ 267 I 3. Alt.)	211
TEIL 2: Das neue Recht (ab dem 01.08.86 - 2. WiKG)	211
I. Das Fälschen bzw. Verfälschen von Codekarten	211
1. Fälschung von Vordrucken für Eurochecks und Eurocheckkarten (§ 152 a III, I)	211
a) Bleibers Ansicht	211
b) Die herrschende Meinung	212
c) Stellungnahme	212
2. Ausspähen von Daten (§ 202 a I)	213
a) Daten i. S. d. § 202 a II	213
b) Der Tatbestand des § 202 a I	213
aa) Nicht für den Täter bestimmte Daten	213
bb) Gegen unberechtigten Zugang besonders gesicherte Daten	214
cc) Täter verschafft sich oder einem anderen die Daten	214
c) 'Unbefugt'	215
3. Fälschung beweis erheblicher Daten (§§ 269 I, 270)	216
a) Beweiserhebliche Daten	216
b) Tathandlungen	216
c) Zur Täuschung im Rechtsverkehr - § 270	217
4. Datenveränderung (§ 303 a I)	217
a) Daten i. S. d. § 202 a II	218
b) Tathandlungen	218

aa) Löschen	218
bb) Unterdrücken	219
cc) Unbrauchbarmachen	219
dd) Verändern	219
c) Rechtswidriges Handeln	220
5. Datenunterdrückung (§ 274 I Nr. 2)	220
a) Beweiserhebliche Daten i. S. d. § 202 a II	220
b) Eingeschränkte bzw. ausgeschlossene Verfügungsmöglichkeit über diese Daten	220
c) Tathandlungen	221
d) Nachteilszufügungsabsicht	221
II. Straftaten im Zusammenhang mit dem Gebrauch der ge-/verfälschten Codekarte - Das Abheben des Geldes mittels einer ge-/verfälschten Codekarte	222
1. Fälschung beweiserheblicher Daten (§§ 269 I 2. Alt., 270)	222
2. Computersabotage (§ 303 b I)	222
3. Computerbetrug (§ 263 a I)	223
a) Unrichtige Gestaltung des Programms	223
b) Verwendung unrichtiger oder unvollständiger Daten	224
c) Unbefugte Verwendung von Daten	225
d) Weitere Tatbestandsvoraussetzungen: Vermögensschaden, subjektiver Tatbestand	225
4. Mißbrauch von Scheck- und Kreditkarten (§ 266 b I)	226
<u>TEIL 3:</u> Konkurrenzen	227
E. Internationales Strafrecht	228