

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	I
Inhaltsverzeichnis	V
Literaturverzeichnis	XV
Abbildungsverzeichnis	CIII
Tabellenverzeichnis	CV
Abkürzungsverzeichnis	CVII
Kapitel 1: Einführung	1
1. Die Ausgangslage des CRM	1
2. Die Zielsetzungen des CRM	8
2.1. Kundengewinnung	9
2.2. Kundenbindung	11
2.3. Kundenselektion	15
3. Wirtschaftliche Bedeutung von CRM-Systemen	16
3.1. Unternehmensbranchen, die CRM-Systeme häufig einsetzen	17
3.2. Weitere Einsatzgebiete für Data Warehousing, Data Mining und OLAP-Tools	17
3.2.1. Individuelle Medikamente, Therapien und Diagnosen	17
3.2.2. Früherkennung von Seuchen und Epidemien	18
3.2.3. Entdeckung der Ursachen für Naturkatastrophen	19
3.2.4. Wartung des Space Shuttle	19
3.2.5. Fraud Detection, Intelligent Money Laundering Detection	19
3.2.6. Börse, Investment und Sportwetten	20
3.2.7. Bild- und Filmanalysen	21
3.2.8. Terrorismusbekämpfung	21
3.3. Investitionssummen für CRM-Systeme	24
3.4. Eine Marktprognose	24
4. Rechtliche Problemstellung	26
5. Ziel und Zweck dieser Abhandlung	28
6. Aufbau der Untersuchung	29

Kapitel 2: Die technischen und betriebswirtschaftlichen Begriffe	33
1. Customer Relationship Management (CRM)	33
1.1. Analytisches CRM (aCRM).....	48
1.1.1. Closed Loop Architecture	53
1.2. Operatives CRM (oCRM)	54
1.2.1. Marketing-Automation	62
1.2.1.1. Kampagnenplanung	63
1.2.1.2. Kampagnensteuerung	66
1.2.1.3. Wirkungsanalyse	67
1.2.2. Sales-Automation	68
1.2.2.1. Administrative Aufgaben der Sales-Automation	69
1.2.2.2. Analytische Vertriebsunterstützung der Sales-Automation ..	71
1.2.2.2.1. Opportunity-Management-Analyse	71
1.2.2.2.2. Sales-Cycle-Analyse	72
1.2.2.2.3. Lost-Order-Analyse	72
1.2.2.2.4. Collaborative-Filtering-Analyse	72
1.2.2.3. Kontaktunterstützende Aufgaben der Sales-Automation ..	75
1.2.3. Service-Automation	78
1.2.3.1. Administrative Aufgaben der Service-Automation	78
1.2.3.2. Analytische Aufgabenunterstützung der Service- Automation	79
1.2.3.3. Kontaktunterstützende Aufgaben der Service-Automation ..	81
1.3. Kollaboratives CRM (kCRM)	88
1.3.1. Electronic CRM (eCRM)	94
1.3.2. Mobile CRM (mCRM)	96
1.3.3. Device Relationship Management (DRM)	98
2. Mit CRM eng verwandte Begriffe und Konzeptionen	101
2.1. Supplier Relationship Management	102
2.2. Shareholder Relationship Management	103
2.3. Employee Relationship Management	104
2.4. Citizen Relationship Management	106
3. Die analytischen CRM-Systeme und Analysetools	108
3.1. Das Data Warehouse	108
3.2. Die Data-Warehouse-Architektur	118
3.2.1. Die operative Quelldatenschicht	120
3.2.2. ETL-Schicht	122
3.2.3. Operational-Data-Store-Schicht	124
3.2.4. Kern-Data-Warehouse-Schicht	130

3.2.5.	Data-Mart-Schicht	131
3.2.6.	Business-Intelligence-Schicht (Analyse- und Präsentations- schicht)	138
3.2.6.1.	Data Mining	139
3.2.6.1.1.	Assoziationsanalysen	147
3.2.6.1.2.	Sequenzanalysen	150
3.2.6.1.3.	Klassifizierung	151
3.2.6.1.4.	Clusteranalyse	153
3.2.6.1.5.	Fallbasiertes Schliessen (CBR)	156
3.2.6.1.6.	Entscheidungsbäume	157
3.2.6.1.7.	Künstliche neuronale Netze	159
3.2.6.1.8.	Genetische Algorithmen	166
3.2.6.1.9.	Fuzzy-Logik als Erweiterung bestehender Data- Mining-Methoden	169
3.2.6.1.10.	Web Mining	173
3.2.6.1.11.	Web Farming	179
3.2.6.1.12.	Spatial Data Mining	180
3.2.6.1.13.	Kombination der Data-Mining-Verfahren	182
3.2.6.1.14.	Data Mining als Prozessablauf	183
3.2.6.2.	Online Analytical Processing (OLAP)	185
3.2.6.3.	OLAP im Vergleich zu Data Mining	194
3.2.7.	Metadaten-Schicht	197
3.3.	Data Warehousing	205
Kapitel 3: Rechtsrahmen für den Datenschutz		207
1.	Verfassungsgrundlagen	207
1.1.	Bereichsspezifische, datenschutzrechtlich relevante Ver- fassungsnormen	208
1.2.	Unmittelbare Wirkung der Grundrechte im CRM	209
1.3.	Indirekte Wirkung der datenschutzrelevanten Grundrechte im Privatrecht	210
2.	Die datenschutzrechtlichen Regulierungen der Schweiz	211
2.1.	Das Bundesgesetz über den Datenschutz	211
2.2.	Verordnung zum Bundesgesetz über den Datenschutz	223
2.3.	Datenschutzrechtliche Bestimmungen von Spezialgesetzen	223
2.4.	Teilrevision des Bundesgesetzes über den Datenschutz	224
3.	Internationale Regulierungen, welche für die Schweiz von Bedeutung sind	230

3.1.	Die Charta der Grundrechte der Europäischen Union.....	236
3.2.	Die Europäische Datenschutzrichtlinie	237
3.3.	Die EG-Datenschutzrichtlinie für die elektronische Kommunikation.....	242
3.4.	Die EMRK.....	246
3.5.	Konvention 108 des Europarates über den Datenschutz	247
3.5.1.	Zusatzprotokoll zur Konvention 108	248
3.6.	Die OECD-Leitlinien für den Schutz des Persönlichkeitsbereichs und den grenzüberschreitenden Verkehr personenbezogener Daten vom September 1980.....	250
3.7.	UN-Datenschutzrichtlinie vom 4. Dezember 1990.....	250
Kapitel 4:	Geltungsbereich und Grundbegriffe des schweizerischen Datenschutzrechts	253
1.	Allgemeiner Geltungsbereich des DSG	253
1.1.	Ausnahmen von der Anwendung des Datenschutzgesetzes	254
1.2.	CRM im Geltungsbereich des DSG.....	256
2.	Die Begriffsbestimmungen im schweizerischen Datenschutzrecht	257
2.1.	Personendaten	257
2.1.1.	Unausgewertete Personendaten	268
2.1.2.	Personenbezogene Data-Mining-Analyseergebnisse.....	269
2.1.3.	Personenbezogene Reaktionsdaten	270
2.1.4.	Der wirtschaftliche Wert von Personendaten.....	275
2.2.	Bearbeiten von Personendaten	276
2.2.1.	Die Beschaffung von Personendaten	277
2.2.1.1.	Formen und Techniken der Datenbeschaffung	278
2.2.1.1.1.	Direkterhebung.....	278
2.2.1.1.2.	Indirekterhebung.....	281
2.2.1.1.3.	Erhebung mit aCRM-Systemen	284
2.2.1.2.	Identifikatoren und die gängigsten Techniken der Datenbeschaffung im Web	284
2.2.1.2.1.	IP-Adresse.....	285
2.2.1.2.1.1	Dynamische und statische IP-Adressen	287
2.2.1.2.2.	Domain-Namen	289
2.2.1.2.3.	Logfiles	292
2.2.1.2.4.	Benutzerregistrierung	293
2.2.1.2.5.	Cookies	294
2.2.1.2.6.	Web Bugs.....	298

2.2.1.2.7.	Spyware	301
2.2.1.2.8.	Globally Unique Identifier	303
2.2.1.2.9.	ActiveX-Controls.....	304
2.2.1.2.10.	JavaScript.....	306
2.2.1.3.	Personendaten, die für das Data Warehouse be- schafft werden	311
2.2.2.	Die Aufbewahrung von Personendaten.....	313
2.2.3.	Die Verwendung von Personendaten.....	314
2.2.4.	Das Umarbeiten von Personendaten	314
2.2.5.	Bekanntgeben an „Dritte“	316
2.2.6.	Die Archivierung von Personendaten	323
2.2.7.	Vernichten von Personendaten	324
2.3.	Betroffene Personen	327
2.4.	Besonders schützenswerte Personendaten	329
2.5.	Persönlichkeitsprofil	334
2.5.1.	Persönlichkeitsprofile und die damit verbundenen Gefahren	341
2.6.	Datensammlung	344
2.7.	Inhaber der Datensammlung	345
2.8.	Bundesorgane	347
Kapitel 5:	Datenschutzverletzungen durch analytisches CRM.....	349
1.	Analytisches CRM steht in diametralem Widerspruch zum Datenschutz- recht.....	349
2.	Unrechtmässige, treuwidrige Beschaffung von Personendaten beim CRM	350
2.1.	Der Grundsatz der Rechtmässigkeit.....	350
2.2.	Grundsatz von Treu und Glauben – Transparenzgebot	351
2.3.	Unrechtmässige, treuwidrige Beschaffung von Personendaten beim oCRM	353
2.4.	Unrechtmässige, treuwidrige Beschaffung von Personendaten beim aCRM	355
3.	Analytisches CRM und die Verletzung des Zweckbindungsgebots	356
3.1.	Der Grundsatz der Zweckbindung.....	356
3.1.1.	Der Zweck als Grundlage der Einwilligung zu einer Datenbe- arbeitung	357
3.1.2.	Umfang und Limitierungen des Zwecks	359
3.1.3.	Zweckänderung.....	359
3.2.	Die Integration von Personendaten in aCRM-Datenbanken als Zweckentfremdung.....	360

3.3.	Data-Mining-Analysevorgang als Verstoss gegen das Zweckbindungsgebot.....	362
3.4.	Die Integration von Personendaten ins Kern-DWH aus öffentlichen Registern als Verstoss gegen das Zweckbindungsgebot und Transparenzgebot	365
4.	Verstösse gegen das Gebot der Richtigkeit der Daten beim aCRM	367
4.1.	Allgemeine Anforderungen an das Gebot der Richtigkeit von Personendaten	367
4.2.	Datenbeeinträchtigung durch Integration von Personendaten ins Kern-DWH	370
4.3.	Datenbeeinträchtigung im ODS.....	371
4.4.	Beeinträchtigung der Datenrichtigkeit beim Data Mining	373
4.5.	Die Schwierigkeit eines Bestreitungsvermerks für Data-Mining-Analyseergebnisse	375
4.6.	Fehlende Möglichkeit des Datenbearbeiters, Data-Mining-Analyseergebnisse auf ihre objektive Richtigkeit hin zu überprüfen	377
4.7.	Verfälschte Surfprofile und Analyseergebnisse über die Websitebesucher.....	378
5.	Die Verletzung des Verhältnismässigkeitsgebots beim CRM	380
5.1.	Der Grundsatz der Verhältnismässigkeit	380
5.2.	Unverhältnismässig lange Aufbewahrung der personenbezogenen Daten und Data-Mining-Analyseergebnisse im Kern-DWH ..	383
5.3.	Unverhältnismässige Beschaffung von Personendaten mit Data Mining	385
5.4.	Die unverhältnismässige, zweckwidrige Bekanntgabe an die CIC-Mitarbeiter	386
5.5.	Die abteilungsübergreifende und konzernweite Weitergabe von Kundenprofilen und Analysedaten als unverhältnismässige und zweckwidrige Bekanntgabe.....	388
5.6.	Unverhältnismässige, zweck- und treuwidrige Bekanntgabe und Verwertung von Kundendaten über die Supply Chain.....	391
5.7.	Unverhältnismässige und zweckwidrige Nutzung von Kundenprofilen und Data-Mining-Analyseergebnissen zur Rückgewinnung von ehemaligen Kunden	393
6.	Nicht datenschutzkonforme Gestaltung eines CRM-Gesamtsystems.....	394
7.	Überprüfung von Rechtfertigungsgründen.....	396
7.1.	Einwilligung	396
7.1.1.	Definition der Einwilligung	397

7.1.2.	Formerfordernisse der Einwilligung	397
7.1.3.	Datenschutzrechtliche Informationspflichten bei der Einwilligung	400
7.1.4.	Die Problematik bei einer Einwilligung in das aCRM	407
7.1.5.	Fazit bezüglich einer Einwilligung in das aCRM	411
7.2.	Überwiegendes privates Interesse	412
7.2.1.	Abschluss und Abwicklung eines Vertrages	412
7.2.1.1.	CRM und der Rechtfertigungsgrund des Vertrags- verhältnisses	415
7.2.2.	Wirtschaftlicher Wettbewerb	415
7.2.2.1.	CRM und der Rechtfertigungsgrund des wirtschaft- lichen Wettbewerbs	417
7.2.3.	Überprüfung der Kreditwürdigkeit	418
7.2.3.1.	Erster Fall	419
7.2.3.2.	Zweiter Fall	420
7.2.3.3.	CRM und Kreditwürdigkeitsprüfung	421
7.2.4.	Bearbeitung von Personendaten für die Veröffentlichung in einem Medium	422
7.2.5.	Personendaten zu nicht personenbezogenen Zwecken	423
7.2.6.	Sammeln von Daten über eine Person des öffentlichen Lebens	425
7.3.	Gesetzliche Grundlage und überwiegendes öffentliches Interesse	426
8.	Ergebnis	429
Kapitel 6: Datenschutzverletzungen gemäss Spezialgesetzen		431
1.	Fernmeldegeheimnis	431
2.	Die Verletzung des Fernmeldegeheimnisses beim CRM	433
3.	CRM und das Bankgeheimnis	434
4.	Die Verletzung des Bankgeheimnisses beim CRM	438
Kapitel 7: Ausgewählte Privatrechtsverletzungen		441
1.	Einleitende Bemerkungen	441
2.	Rechtsverletzungen nach dem UWG	441
2.1.	Missbräuchliche Geschäftsbedingungen	441
2.1.1.	Geltungskontrolle	443
2.1.1.1.	Ungewöhnlichkeitsregel	444
2.1.1.1.1.	Datenschutzrechtliche Klauseln aus der Sicht der Ungewöhnlichkeitsregel	446

2.1.1.1.2.	Zwischenergebnis.....	451
2.1.2.	Die Auslegungskontrolle (Unklarheitsregel, Restriktionsgrundsatz)	451
2.1.2.1.	Zwischenergebnis	455
2.1.3.	Inhaltskontrolle	455
2.1.3.1.	Art. 8 UWG.....	455
2.1.3.1.1.	Zwischenergebnis.....	456
2.1.3.2.	Verstoss gegen Art. 19 Abs. 2 OR.....	457
2.1.4.	Ergebnis.....	458
2.2.	Aggressive Verkaufs- und Werbemethoden.....	459
2.3.	Das Kampagnenmanagement beim CRM als aggressive Verkaufs- und Werbemethode	463
2.4.	Die lauterkeitsrechtliche Beurteilung von CRM-Kampagnen	465
3.	Rechtsverletzungen nach dem Obligationenrecht	466
3.1.	Verletzung von vertraglichen Informations- und Aufklärungspflichten	467
3.2.	Absichtliche Täuschung über die Zweckverwendung von Kundendaten	469
3.2.1.	Täuschungshandlung	470
3.2.2.	Absicht	471
3.2.3.	Widerrechtlichkeit	473
3.2.4.	Irrtum	473
3.2.5.	Kausalität.....	474
3.2.6.	Ergebnis	474
3.3.	Grundlagenirrtum	475
3.3.1.	Subjektive Wesentlichkeit.....	475
3.3.2.	Objektive Wesentlichkeit	476
3.3.3.	Erkennbarkeit	477
3.4.3.	Ergebnis	478
Kapitel 8: Technische Lösungsansätze und Massnahmen für rechtmässiges-analytisches CRM		479
1.	Lösungsansätze für datenschutzkonformes CRM	479
2.	"Customer-Managed-Relationship"-Systeme.....	480
3.	Implementierung von CRM-Systemen mit einer Vielzahl von Data Marts....	482
4.	Implementierung von Data Marts mit „Filter- und Erlaubnisfunktion“	482
5.	Anonymisierungskonzeptionen	483
5.1.	Data-Mining-Software ohne Personenbezug.....	484

6.	Funktionsbezogene Zugriffs-, Auswertungs- und Bekanntgabekontrollen ...	484
7.	Verschlüsselung der Personendaten im CRM-Gesamtsystem	485
8.	Intelligente Informationsagenten, die Zugriffe und Auswertungen überwachen	486
Kapitel 9: Organisatorische und rechtliche Massnahmen für recht- mässiges CRM.....		487
1.	Einleitung.....	487
2.	Datenschutzkonforme Planung der Organisation des CRM- Unternehmens	487
3.	Die Pflicht zur Erstellung eines Bearbeitungsreglements beim CRM	488
4.	Inhalt des Bearbeitungsreglements	488
5.	Das Bearbeitungsreglement als Ausgangspunkt für die Aufklärung und Verantwortlichkeit hinsichtlich der eingesetzten Bearbeitungsverfahren	492
6.	Beizug von Datenschutzspezialisten bei Neugestaltung, Änderung und Verbesserung von CRM-Gesamtsystemen	494
7.	Datenschutzkontrolle	494
7.1.	Bestellung eines betrieblichen Datenschutzbeauftragten	494
7.2.	Bestellung eines IT-Sicherheitsbeauftragten	495
7.3.	Schulung von Mitarbeitern und der Unternehmensleitung.....	496
7.4.	Datenschutzrechtliche IT-Revision	496
8.	Chinese Walls auch für Kundendaten.....	497
9.	Rechtliche Massnahmen	499
9.1.	Datenschutzverträge anstatt Vertragsklauseln	499
9.1.1.	Wahlmöglichkeit zwischen Verträgen mit und ohne aCRM- Analysen.....	500
9.2.	Die datenschutzkonforme Gestaltung einer Website.....	500
Kapitel 10: Schlussfolgerungen und Ausblick		505
1.	Fazit der Untersuchung	505
2.	De lege ferenda	506