

IT-Outsourcing und Cloud-Computing

Eine Darstellung aus rechtlicher, technischer, wirtschaftlicher und vertraglicher Sicht

Bearbeitet von

Herausgegeben von: Peter Bräutigam, Beiträge von: Alexander Brandt, Matthias Ferstl, Dirk Heckmann,
Peter Huppertz, Peter Küchler, Georg Langheld, Heidi Mahr, Mansur Pour Rafsendjani, Stefan Rogge,
Martin Schorn, Pascal Schumacher, und Dr. Thomas Thalhofer

4., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage 2019. Buch. 1480 S. Hardcover

ISBN 978 3 503 18173 5

Format (B x L): 15,8 x 23,5 cm

Weitere Fachgebiete > EDV, Informatik > EDV, Informatik: Allgemeines, Moderne
Kommunikation > Rechtliche Aspekte der EDV

schnell und portofrei erhältlich bei

The logo for beck-shop.de features the text "beck-shop.de" in a bold, red, sans-serif font. Above the "i" in "shop" are three red dots of increasing size. Below the main text, the words "DIE FACHBUCHHANDLUNG" are written in a smaller, red, all-caps, sans-serif font.

beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

IT-Outsourcing und Cloud-Computing

**Eine Darstellung aus rechtlicher,
technischer, wirtschaftlicher und
vertraglicher Sicht**

Herausgegeben von

Prof. Dr. Peter Bräutigam

Rechtsanwalt und Fachanwalt für Informationstechnologierecht

mit Beiträgen von

Prof. Dr. Peter Bräutigam · Rechtsanwalt und Fachanwalt
für Informationstechnologierecht

Alexander Brandt, B.A. · Rechtsanwalt

Matthias Ferstl · Rechtsanwalt

Prof. Dr. Dirk Heckmann · Universität Passau

Peter Huppertz, LL. M. · Rechtsanwalt und Fachanwalt
für Informationstechnologierecht

Peter Küchler · Dipl.-Math., Dipl.-Ök.

Dr. Georg Langheld, LL. M. · Rechtsanwalt

Dr. Heidi Mahr · Rechtsanwältin und Fachanwältin für Arbeitsrecht

Dr. Mansur Pour Rafsendjani · Rechtsanwalt

Dr. Stefan Rogge · Rechtsanwalt und Steuerberater

Dr. Martin Schorn · Rechtsanwalt

Pascal Schumacher · Rechtsanwalt

Dr. Thomas Thalsofer · Rechtsanwalt

4., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage

ERICH SCHMIDT VERLAG

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Weitere Informationen zu diesem Titel finden Sie im Internet unter

ESV.info/978-3-503-18173-5

1. Auflage 2004
2. Auflage 2009
3. Auflage 2013
4. Auflage 2019

Gedrucktes Werk: ISBN 978-3-503-18173-5

eBook: 978-3-503-18174-2

Alle Rechte vorbehalten

© Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG, Berlin 2019

www.ESV.info

Dieses Papier erfüllt die Frankfurter Forderungen der Deutschen Nationalbibliothek und der Gesellschaft für das Buch bezüglich der Alterungsbeständigkeit und entspricht sowohl den strengen Bestimmungen der US Norm Ansi/Niso Z 39.48-1992 als auch der ISO Norm 9706.

Gesetzt aus der Stempel Garamond, 9/11 Punkt

Satz: multitext, Berlin

Druck und Bindung: Kösel, Altusried-Krugzell

Vorwort

IT-Outsourcing und Cloud-Computing sind die Basistechnologien für die Digitalisierung und insbesondere das Feld, das in Deutschland unter dem Schlagwort „Industrie 4.0“ bekannt ist. Beide Bereiche haben sich in den letzten Jahren in rasender Geschwindigkeit entwickelt; dies bedingte auch eine rasante Veränderung des IT-Outsourcing und Cloud-Computing. Das sich demgegenüber vergleichsweise schwerfällig entwickelnde Recht versucht mit den Herausforderungen der stürmisch voranschreitenden Technologien Schritt zu halten. Seit der letzten Auflage haben sich deshalb viele Themen dieses Werks geändert, manche ganz grundlegend.

Der stark an Bedeutung gewinnende Teil 14 zum Cloud-Computing musste umfassend aktualisiert werden und stellt mittlerweile ein Kernstück des vorliegenden Werks dar.

Auch die Regulierung versucht sich den neuen technischen Herausforderungen zu stellen. Nachdem man zwischenzeitlich meinte, auf dem Bank- und Versicherungssektor eine Tendenz der Deregulierung feststellen zu können, hat die BaFin namentlich mit ihren neuen bankaufsichtlichen Anforderungen an die IT (BAIT), der 5. MaRisk-Novelle vom 27. 10. 2017 und der Orientierungshilfe zu Auslagerungen an Cloud-Anbieter vom November 2018, eine Kehrtwende vollzogen.

Nach jahrelangen Reformbemühungen wurde endlich durch Gesetz vom 30. 10. 2017 § 203 StGB neu gefasst. Was so manch einer nicht mehr für möglich gehalten hatte, ist nun wahr geworden: Berufsgeheimnisträger wie z.B. Ärzte, Rechtsanwälte, Notare, aber auch Kranken- und Lebensversicherungen können ihre geheimen Daten bei Cloud-Computing Anbietern speichern, nachdem zuvor lange das Damoklesschwert der Strafbarkeit über ihnen schwebte. Diese einschneidende Änderung wurde zum Anlass genommen, den strafrechtlichen Aspekten des IT-Outsourcing und Cloud-Computing ein eigenes Kapitel zu widmen, für das Dr. Martin Schorn verantwortlich zeichnet. Neben dem neuen § 203 StGB werden unter anderem auch strafprozessuale Aspekte, wie zum Beispiel der mögliche Zugriff von Ermittlungsbehörden auf gespeicherte Daten behandelt.

Eine weitere einschneidende und viel beachtete Neuerung hat das Datenschutzrecht erfahren. Das Kapitel dieses Werks musste von Grund auf neu geschrieben werden und berücksichtigt nicht nur die seit Mai 2018 geltende DSGVO, sondern auch die Novellierung des BDSG. Ein besonderes Augenmerk liegt seit der Safe-Harbour-Entscheidung des EuGH auf dem Datenschutz bei grenzüberschreitenden Outsourcing-Projekten und dem Datentransfer in Nicht-EU-Länder (z.B. aufgrund des US-Privacy Shields).

Umfassend zu überarbeiten war auch Teil 8 Steuerrecht. Dies wurde von Herrn Stefan Rogge übernommen. Der neu bearbeitete und erweiterte Beitrag berücksichtigt alle aktuellen steuerlichen Entwicklungen, die für das IT-Outsourcing und Cloud-Computing von Relevanz sind.

Lassen Sie mich an dieser Stelle Danke sagen: Zunächst möchte ich mich herzlich bei meinen Autorenkollegen sowie dem Erich-Schmidt-Verlag und dort vor allem Herrn Joachim Diehm bedanken. Dank gebührt zudem meinem wissenschaftlichen Mitarbeiter Herrn Andreas Daum für seine Unterstützung. Last but not least gilt auch diesmal mein herzlicher Dank meiner Familie für ihre Geduld und ihr Verständnis.

Sollten Sie als Leser Hinweise, Kritik, Lob und Anregungen haben, möchte ich Sie darum bitten, mir diese über den Verlag zukommen zu lassen.

München, im Januar 2019

Peter Bräutigam

Inhaltsübersicht

Vorwort	5
Inhaltsverzeichnis	11
Teil 1 Technische und wirtschaftliche Grundlagen	
(Peter Küchler)	57
A. Begriffsbildung zum Outsourcing	63
B. Das IT-Outsourcing-Projekt	140
C. Transition und Transformation	151
D. Querschnittsleistungen	157
E. Technik und Service	177
F. General Services	214
G. Wirtschaftliche Betrachtung	217
Teil 2 Rechtliche Ausgangspunkte	
(Georg Langheld)	249
A. Zusammenspiel technischer, wirtschaftlicher und rechtlicher Aspekte ..	251
B. Zielstrukturen beim IT-Outsourcing	258
Teil 3 Zivilrechtliche Einordnung von IT-Outsourcing Leistungen	
(Mansur Pour Rafsendsjani)	275
A. Gegenstand des IT-Outsourcing (Outsourcing-Modelle)	279
B. Zur rechtlichen Einordnung des IT-Outsourcings	283
C. Die Einordnung prägender Elemente des IT-Outsourcing-Vertrags. ...	291
D. Das Gesamtlösungsrecht vom IT-Outsourcing Vertrag	327
E. Zivilprozessrechtliche Grundlagen	330
F. Anwendbares Recht beim Cross-Border-Outsourcing	343
Teil 4 Urheberrechtliche Grundlagen und sonstige gewerbliche Schutzrechte	
(Peter Huppertz)	349
A. Praktische Relevanz gewerblicher Schutzrechte	354
B. Der Schutz von Software	355
C. Der Schutz von Datenbanken	395
D. Einräumung von Nutzungsrechten im IT-Outsourcing-Projekt	407
Teil 5 Datenschutz	
(Pascal Schumacher)	431
A. Einleitung	434
B. Datenschutzrechtliche Aspekte bei Outsourcing-Projekten	434
C. Informationssicherheit im Rahmen von Outsourcing-Projekten	483

D. Strukturierung, Organisation und Steuerung von Datenschutz und Informationssicherheit beim Outsourcing	504
Teil 6 Arbeitsrechtliche Grundlagen	
(Heidi Mahr)	517
A. Individualarbeitsrechtliche Fragestellungen	520
B. Kollektivrechtliche Fragestellungen	564
C. Checkliste zur rechtlichen Überprüfung unternehmerischer Entscheidungen und Gestaltungsmöglichkeiten	583
Teil 7 Gesellschafts- und konzernrechtliche Grundlagen	
(Georg Langheld)	587
A. Ausgangslage	590
B. Gesellschaftsrechtliche Aspekte des IT-Outsourcings	592
C. Konzernrechtliche Aspekte des IT-Outsourcing	609
D. Juristische Realisierung von Outsourcing-Outbound-Maßnahmen ...	617
E. Ausgewählte kartellrechtliche Gesichtspunkte des IT-Outsourcings ...	641
Teil 8 Steuerrecht	
(Stefan Rogge)	653
A. Grundproblem virtueller Geschäftsprozesse im Steuerrecht	657
B. Steuerliche Auswirkungen des IT-Outsourcing	659
C. Steuerliche Auswirkungen des Cloud Computing	719
Teil 9 Aufsichtsrechtliche Besonderheiten für Kredit-, Finanzdienstleistungs- und Zahlungsinstitute sowie für Wertpapierdienstleistungsunternehmen	
(Matthias Ferstl)	735
A. Outsourcing bei Kredit- und Finanzdienstleistungsinstituten	738
B. Outsourcing im Wertpapierhandel	767
Teil 10 IT-Outsourcing der Öffentlichen Hand	
(Dirk Heckmann)	773
A. Begriffsklärung	785
B. Modi des IT-Outsourcings der Verwaltung	791
C. Materielle Fragen des IT-Outsourcings der Verwaltung	793
D. Vergaberechtliche Fragestellungen	823
E. Privatisierungsfolgenrecht	851
F. IT-Outsourcing im Justizbereich	859
Teil 11 IT-Outsourcing im Sozial- und Gesundheitswesen	
(Alexander Brandt)	871
A. IT-Outsourcing in der Sozialverwaltung	874
B. IT-Outsourcing im Gesundheitswesen	900

Teil 12 Rechtliche Vorbereitung, Vertragsverhandlung und Vertragsmanagement	
(Peter Bräutigam)	911
A. Rechtliche Vorbereitung	914
B. Vertragsverhandlung.....	940
C. Vertragsmanagement	950
Teil 13 Vertragsgestaltung	
(Peter Bräutigam)	963
A. Modularer Vertragsaufbau.....	971
B. Rahmenvertrag	980
C. Transition/Übernahmescheine	1143
D. Leistungserbringung: Leistungsscheine und Service-Level-Agreements	1168
E. Vertragsgestaltung bei Offshoring-Projekten	1250
Teil 14 Cloud-Computing	
(Peter Bräutigam/Thomas Thalhofer)	1261
A. Einführung	1265
B. Datenschutz.....	1275
C. Weitere Pflichten des Cloud-Providers	1327
D. Urheberrecht.....	1327
E. Cloud Computing in reglementierten Bereichen.....	1336
F. Cloud Computing in der öffentlichen Verwaltung.....	1338
G. Vertragsgestaltung.....	1339
H. Zusammenfassung.....	1356
Teil 15 Strafrecht	
(Martin Schorn)	1357
A. Materielles Strafrecht	1360
B. Strafprozessuale Aspekte	1380
Teil 16 Glossar	
(Sven Sosna/Nicolai Schwarz-Gondek).....	1389
Autorenverzeichnis.....	1441
Stichwortverzeichnis	1447

Inhaltsverzeichnis

	Seite	Rand- nummer
Vorwort	5	
Inhaltsübersicht	7	

TEIL 1

Technische und wirtschaftliche Grundlagen

(Peter Küchler)

A.	Begriffsbildung zum Outsourcing	63	1
I.	Komponenten und Phasen der IT	63	1
II.	Digitalisierung	76	30a
	1. Künstliche Intelligenz	76	30a
	a) (Versuch einer) Definition	76	30a
	b) Geschichte	77	30a
	c) Abgrenzung	77	30a
	d) Teilgebiete	78	30a
	aa) Wissensbasierte Systeme	78	30a
	bb) Musteranalyse und Mustererkennung	79	30a
	cc) Mustervorhersage	79	30a
	dd) Verarbeitung natürlicher Sprache	79	30a
	ee) Robotik	79	30a
	ff) Agenten	79	30a
	e) Methoden	80	30a
	aa) Klassifikation	80	30a
	bb) Suchen	81	30a
	cc) Planen	81	30a
	dd) Optimierungsmethoden	81	30a
	ee) Logisches Schließen	81	30a
	ff) Approximationsmethoden	82	30a
	gg) Maschinelles Lernen	82	30a
	f) Anwendungen	82	30a
	g) Technologische Singularität	83	30a
	h) Superintelligenz	84	30a
	i) Künstliche neuronale Netze	84	30a
	j) Informatik	84	30a
	k) Kritik an der KI-Forschung	85	30a
	l) Soziale Auswirkungen	86	30a
	2. Big Data	87	30b
	a) (Versuch einer) Definition	87	30b
	b) Hintergrund	88	30b

c) Mögliche Datenquellen	89	30b
d) Klassifikation	89	30b
e) Verarbeitung von Big Data	90	30b
f) Hadoop Distributed File System (HDFS)	90	30b
g) Big Data Analyse	91	30b
h) Anwendungsbeispiele	92	30b
i) Kritik	93	30b
j) Fehlende Substanz der Auswertungen	94	30b
3. Industrie 4.0	94	30c
a) (Versuch einer) Definition	94	30c
b) Design Prinzipien	96	30c
c) Bedeutung der Plattform	97	30c
d) Bedeutung	97	30c
e) Effekte	98	30c
f) Anwendungsfelder	99	30c
g) Herausforderungen	100	30c
h) Koordination	101	30c
4. Blockchain	101	30d
a) (Versuch einer) Definition	101	30d
b) Herleitung	103	30d
c) Aspekte	104	30d
d) Eigenschaften	104	30d
aa) Entwicklung neuer Blöcke	104	30d
bb) Dezentralität und Kryptographie	105	30d
cc) Das direkte Versenden von Werten	105	30d
dd) Unveränderlichkeit	105	30d
ee) Transparenz	105	30d
ff) Konsens-Mechanismus	105	30d
e) Motivation	106	30d
f) Kryptowährungen	106	30d
g) Smart Contracts	107	30d
h) Vorteile	108	30d
i) Nachteile	108	30d
j) Status im (IT-)Markt	108	30d
k) Zukunft	109	30d
III. Funktionen der IT-unterstützten Geschäftsprozesse	110	31
IV. IT-Governance und Prozesse	112	37
V. Möglichkeiten der Leistungserbringung	114	39
VI. Definition von Outsourcing	116	45
VII. Varianten des Outsourcings	117	48
VIII. Bandbreiten des Outsourcings	120	57
1. Personal-Transfer	120	57
2. Asset-Transfer	121	60
3. Migrationales (Transitionales) Outsourcing	123	65
4. Shared Services	124	68

5.	Cloud Computing (früher auch: Application Service Providing)	124	69
a)	Einordnung von Cloud Computing	124	69
b)	XaaS und Outsourcing	127	73
c)	Verhältnis von XaaS zu anderen Outsourcing- Leistungen	127	74
6.	IT on Demand	128	75
7.	Managed Services	130	77
8.	Business Process Outsourcing	130	78
IX.	Software-Lizenzierung	131	81
1.	Kauf/Miete/Leasing	132	82
2.	Wartung	132	83
3.	Open-Source-Software	133	85
4.	Gebraucht-Software	134	86
X.	Personelle Komponenten	134	87
XI.	Örtliche und zeitliche Komponenten	135	92
XII.	Sicherheit im Outsourcing	137	95a
XIII.	Abgrenzung der Verantwortung	138	96
XIV.	Nachhaltigkeit	139	97
B.	Das IT-Outsourcing-Projekt	140	100
I.	Einführung in den Projektablauf	140	100
II.	Wichtige Einzelprobleme	143	106
1.	Beistellungsformen der Assets	143	106
a)	Kauf	144	107
b)	Miete, Mietkauf	144	108
c)	Leasing	145	109
d)	Betreibermodell	145	110
2.	Due Diligence	145	111
3.	Betrieb	147	115
a)	Technologische Änderungen	147	116
b)	Unerwartete Wachstumsverschiebungen	148	117
c)	Wandel der Anforderungen	148	118
d)	Preisverfall auf dem Markt	148	119
e)	Benchmarking	149	120
f)	Managementwechsel (auf Seiten beider Partner)	149	121
g)	Unfähigkeit/Unwilligkeit des Dienstleisters	149	122
h)	Eskalation	150	123
4.	Übergang, Rückabwicklung	150	124
C.	Transition und Transformation	151	126
I.	Definition	151	126
II.	Transition-Plan	152	129
III.	Übernahme von Hardware	153	130
IV.	Übernahme von Software	153	131
V.	Übertragung von Daten	153	133

VI.	Temporärer Parallelbetrieb	154	134
VII.	Übergang von Mitarbeitern	154	135
VIII.	Transformation	156	141
D.	Querschnittsleistungen	157	144
I.	Definition	157	144
II.	Service Desk	157	145
	1. Definition	157	145
	2. First-Level-Support	158	148
	3. Second-Level-Support/Backdesk-Support	159	151
	4. Third-Level-Support/Externer Support	159	152
	5. Eskalations-Management	160	153
	6. Help Desk-/Service Desk-Outsourcing	160	154
III.	Betriebssteuerung/Betriebs-Management	160	155
	1. Definition	160	155
	2. Wartung und Pflege	161	156
	a) Instandsetzung	161	157
	b) Instandhaltung	162	158
	3. Systemadministration	162	159
	4. Logging/Monitoring/Event Management/Tracking/ Reporting	163	160
	a) Logging	163	160
	b) Monitoring	163	161
	c) Event Management	163	162
	d) Tracking	164	163
	e) Reporting	164	164
	5. System Management/Tuning	164	165
	6. Betriebs-Management	165	166
	7. Betriebssicherheit	166	168
	a) Hardware-Sicherheit	166	169
	b) Zugriffsbeschränkungen/Schutz vor Missbrauch ..	167	174
	c) Logische Datensicherheit	168	175
	d) Physische Datensicherheit	168	177
	e) Personelle Maßnahmen	168	178
	8. Escrow	169	179
	9. Dokumentation	169	180
	10. Quality Assurance, Normen, Zertifizierung	170	181
	11. Schulung	176	190
	12. Service Management	177	191
E.	Technik und Service	177	192
I.	Endgeräte für den Anwender	177	192
	1. Definition	177	192
	2. Einzelleistungen	179	193
	a) Infrastructure Providing	179	193
	b) Servicekatalog	180	194

	c) Asset-Management	180	195
	d) IMAC/R, IMAC/D	181	196
	e) Maintenance/Wartung	182	197
	f) Call-to-Repair	183	201
	g) Antiviren-Software	183	202
	h) Call-Handling	183	204
	3. Lebenszyklus	184	205
	4. Qualitätsmaße	184	206
II.	Netzwerke	185	206
	1. Definition	185	207
	a) Local Area Network (LAN)	185	208
	b) Wide Area Network (WAN)	185	209
	c) Metropolitan Area Network (MAN)	185	210
	d) Virtual Private Network (VPN)	185	211
	2. Leistungsübersicht	186	212
	3. Einzelleistungen	187	214
	a) Assessment Services	187	214
	b) Netzwerk-Operation-Management	187	215
	c) Service Improvement	188	217
	d) Connectivity Support	188	218
	e) Monitoring	189	219
	4. Lebenszyklus	189	220
	5. Backup-Szenarien	189	221
	6. Qualitätsmaße	190	222
III.	Server	191	228
	1. Definition, Leistungsübersicht	191	228
	2. Einzelleistungen	192	231
	a) Co-Location	192	231
	b) Rechenzentrums-Leistungen	192	232
	c) Systemerhaltung	193	233
	d) System-Administration	193	234
	e) System-Standby	194	235
	f) Weitere Leistungen	194	236
	g) Übertragung der Gesamtverantwortung	195	237
	h) Managed Hosting	195	238
	i) Web-Hosting	196	241
	3. Lebenszyklus	196	243
	4. Qualitätsmaße	197	244
IV.	Storage	198	246
	1. Definition	198	246
	2. Leistungsübersicht	199	248
	3. Einzelleistungen	199	249
	a) Storage Area Management	199	249
	b) Storage Area Optimization	199	250
	c) Datensicherung	199	251

	4. Lebenszyklus	199	252
	5. Qualitätsmaße	200	253
V.	Systemsoftware	200	254
	1. Definition	200	254
	2. Leistungsübersicht	200	256
	3. Einzelleistungen	201	257
	a) Customizing	201	257
	b) Administration	201	258
	c) Wartung und Pflege	201	259
	d) Asset-Management	201	260
	4. Lebenszyklus	202	261
	5. Qualitätsmaße	202	262
VI.	Anwendungen	203	263
	1. Definition	203	263
	a) Allgemein	203	263
	b) Standardsoftware („buy“)	203	265
	c) Individualsoftware („make“)	204	267
	2. Leistungsübersicht	204	268
	a) Verwendung vorhandener Software	204	268
	b) Softwarebeschaffung	205	269
	c) Weitergehende Leistungen	205	271
	3. Einzelleistungen für Standard-Software	206	272
	a) Software-Auswahl	206	272
	b) Customizing	206	273
	c) Software-Wartung und -Pflege	206	274
	d) Asset-Management	207	276
	4. Einzelleistungen für Individual-Software	207	277
	a) Software-Erstellung	207	277
	b) Software-Wartung und -Pflege	208	278
	5. Weitergehende Leistungen	208	279
	a) Application Services	208	279
	b) Services zur Datenverwaltung	209	280
	c) Funktionsbezogene Auftragsdatenverarbeitung ...	209	282
	d) Client-Software	210	283
	6. Lebenszyklus	210	284
	7. Qualitätsmaße	210	285
VII.	Zusammenfassung von Technik und Service als		
	End-to-end-Leistung	211	288
	1. Operational Level Agreement	211	288
	2. Service Level Agreement	212	289
	3. End-to-end-Service Level Agreement	212	290
F.	General Services	214	291
I.	Definition	214	291
II.	Einzelleistungen	215	294
	1. Beratung	215	294

2. Professional Services	216	299
III. Qualitätsmaße	217	300
G. Wirtschaftliche Betrachtung	217	301
I. Unternehmensbezogen/Betriebswirtschaftlich	217	301
1. Finanzielle Aspekte	217	301
a) Abrechnungskomponenten	217	301
aa) Outsourcing-Business-Modell	217	301
bb) Laufende Kosten auf Kunden- und Anbieterseite	222	312
(1) Koordination	222	312
(2) Mieten	222	313
cc) Laufende Kosten aus Sicht des Kunden	222	314
(1) TCU auf Kundenseite	222	314
(2) Preis	223	315
dd) Laufende Kosten aus Sicht des Anbieters	223	317
(1) TCU auf Anbieterseite	223	317
(2) Anbindungs-/TK-Kosten	223	318
(3) Marge	224	319
(4) Festpreisanteil (Lumpsum)	224	320
(5) Variable Preiskomponenten	224	321
(i) Allgemeines	224	321
(ii) Verbrauchsbezogene Preiskomponenten	225	322
(iii) Bonus-/Malus-Regelungen	226	323
(iv) Vertragsstrafen	227	324
(6) Wert-/Nutzenbasierte Preiskomponenten (value based pricing)	227	325
ee) Ausgleichszahlung bei vorzeitiger Beendigung	228	327
ff) Einmalige Aspekte auf Kundenseite	229	328
(1) Vergütung der übernommenen Werte (Assets)	229	328
(2) Financial Engineering	229	329
(3) Risikotransfer	230	330
gg) Open-Book-Policy	230	331
hh) Begleitende externe Aspekte	230	332
(1) Preis-Benchmarking	230	332
(2) Preisentwicklung über Zeit, Menge, Volumen	232	335
(3) Technologische Entwicklungen	232	338
b) Chancen von IT-Outsourcing/Cloud-Computing	234	343
aa) Kostenersparnis	234	343
(1) Total Cost of Utilization (TCU)	234	344
(2) Einsparung bei Standardleistungen durch Wettbewerbspreise	235	345
(3) Vergabestrategien unter Kostengesichtspunkten	235	346
bb) Fixkostenumwandlung und Kostenvariabilität	235	348
cc) Bessere Kostenplanbarkeit	236	350

dd) Reduzierung von Anlagevermögen und Kapitalbindung	236	351
ee) Wegfall von Schulungsaufwand	236	352
c) Risiken von IT-Outsourcing/ASP/Cloud-Computing	236	353
aa) Update der IT-Strategie	236	353
bb) Langfristige Bindung an einen Vertragspartner ..	237	354
cc) Insolvenzrisiko des IT-Service-Providers	237	355
dd) Rückabwicklung	237	356
2. Qualität	237	357
3. Führungsbezogene Aspekte	238	358
a) Chancen von IT-Outsourcing/ASP/Cloud-Computing	238	358
aa) Kerngeschäftskonzentration („downsizing“/„rightsizing“)	238	358
bb) Unternehmensrestrukturierung	238	360
cc) Risikotransfer	238	361
dd) Schnelle Verfügbarkeit	240	365
ee) Kompetenzvorteil beim Dienstleister	240	366
b) Risiken von IT-Outsourcing/Cloud-Computing ..	240	367
aa) Verlust von IT-Personal	240	367
bb) Abhängigkeit vom Provider	240	368
cc) Know-how-Transfer	241	371
dd) Verschlechterung des Betriebsklimas	242	372
ee) Reibungsverluste	242	373
II. Unternehmensübergreifend/Volkswirtschaftlich.....	243	374
1. Marktprognosen	243	374
2. Trends	243	375
3. Anbieter	247	376

TEIL 2

Rechtliche Ausgangspunkte

(Georg Langheld)

249

A. Zusammenspiel technischer, wirtschaftlicher und rechtlicher Aspekte	251	1
I. Outsourcing-Projekt: Prozess- und statusbezogene Betrachtungsweise	251	1
1. Prozessbezogen: Plan-/Build-/Run-Phase	252	2
2. Statusbezogen: Outbound und Inbound	254	4
II. Rechtliche Schwerpunkte: ein Überblick	256	7
1. Zivilrecht/Zivilprozessrecht	256	8
2. Urheberrecht	256	9
3. Datenschutz	256	10
4. Arbeitsrecht	256	11
5. Gesellschafts- und Konzernrecht	257	12

6.	Steuerrecht	257	13
7.	Recht besonderer Branchen: Kredit-/Finanzdienstleistungen und Wertpapierhandel, Öffentliche Hand, Sozial- und Gesundheitswesen	257	14
8.	Vertragsverhandlungen und Vertragsgestaltung	257	15
9.	Cloud Computing	258	16
B.	Zielstrukturen beim IT-Outsourcing	258	17
I.	Vertragsrechtliche Struktur	258	18
1.	Das IT-Outsourcing-Vertragsverhältnis zwischen Anbieter und Auftraggeber	258	18
2.	Besonderheiten bei mehrseitigen IT-Outsourcing-Verhältnissen	259	19
a)	Mehrheit auf Abnehmerseite	259	19
aa)	Gestaltungsmöglichkeiten	259	19
bb)	Gestaltungsmodelle	261	23
(1)	Zentralistisches Modell	261	24
(2)	Föderales Modell	262	24
b)	Mehrheit auf der Anbieterseite	263	26
aa)	Multi-Vendor-Outsourcing	263	27
bb)	Generalunter-/Generalübernehmer	264	28
cc)	Erbringung der IT-Dienstleistung durch Tochterunternehmen	265	29
3.	Weitere Beteiligte am IT-Outsourcing	266	30
a)	Subunternehmer	266	30
b)	Zulieferer	266	31
II.	Gesellschafts- und konzernrechtliche Struktur	268	34
1.	Formen	268	34
a)	Konzerninternes Outsourcing	268	34
b)	Konzernexternes Outsourcing	268	35
c)	Joint Venture	269	36
2.	Kriterien	270	39
a)	Größere Kontrolle	271	40
b)	Outsourcing „auf Raten“	271	41
c)	Aufwand	272	42
d)	Ziele	272	43
e)	Synergien	273	44

TEIL 3

Zivilrechtliche Einordnung von IT-Outsourcing-Leistungen

(Mansur Pour Rafsendsjani)

275

A.	Gegenstand des IT-Outsourcing (Outsourcing-Modelle)	279	1
I.	Outsourcing und Fremdvergabe	279	1
II.	Der Weg vom Service-RZ und Application Service Providing zum Cloud Computing	280	3

III.	Cloud Computing	280	4
1.	Definition und Charakteristika	280	4
2.	Cloud-Services	281	6
a)	Infrastructure as a Service (IaaS)	281	7
b)	Platform as a Service (PaaS)	282	8
c)	Software as a Service (SaaS)	282	9
d)	Business Process as a Service (BPaaS)	282	10
e)	Abgrenzung	283	11
3.	Private/Public/Hybrid Cloud	283	12
B.	Vertragstypologische Einordnung des IT-Outsourcings	283	13
I.	Die tatsächlichen Rahmenbedingungen des IT-Outsourcings	284	14
1.	Die Langfristigkeit der Vertragsbeziehung	284	14
2.	Während Vertragslaufzeit wechselndes Anforderungsprofil	285	15
II.	Der rechtliche Rahmen des Gesamtprojekts: Der IT-Outsourcing-Vertrag als Dauerschuldverhältnis ..	285	16
III.	Grundsätzlich: Zur rechtlichen Einordnung der Einzelleistungen eines IT-Outsourcing-Vertrags	286	20
1.	Die Problematik der Zuordnung	287	21
2.	Die Notwendigkeit der Zuordnung	288	24
a)	Die gesetzliche Regelung als Ausgangsbasis für die Entwicklung einer eigenen Lösung durch die Parteien	288	25
b)	Die gesetzliche Regelung als Maßstab für die Rechtmäßigkeit einer Vereinbarung	288	26
c)	Die gesetzliche Regelung als Lückenfüller im Bedarfsfall	289	28
d)	Der IT-Outsourcing-Vertrag als Typenkombinationsvertrag	290	30
C.	Die Einordnung prägender Elemente des IT-Outsourcing-Vertrags	291	33
I.	Überblick	291	34
II.	Kaufvertragliche Regelungen	292	36
1.	Der Leistungsinhalt unter besonderer Berücksichtigung des Kaufs von Soft- und Hardware .	293	37
a)	Die Sachqualität von Software	293	38
b)	Die Pflicht zur Lieferung eines Benutzerhandbuches beim Verkauf von Software	293	39
c)	Die Montage von Hardware	294	40
d)	Die Installation von Software als Montage?	294	41
2.	Die kaufrechtliche Mängelhaftung	295	42
a)	Das Vorliegen eines Sach- oder Rechtsmangels	295	42
aa)	Sachmängel	295	43

	bb) Rechtsmängel	296	44
	b) Die Mängelhaftungsrechte des Käufers	296	45
	c) Die kaufrechtliche Verjährung	296	47
	d) Die vertragliche Modifikation der Mängelhaftungsrechte	297	48
	3. Die Pflichten und Obliegenheiten des Anwenders	297	49
III.	Mietvertragliche Vereinbarungen	298	51
	1. Die Miete als vertragliche Form der Beschaffung, insbesondere die Miete von Soft- und Hardware	298	51
	a) Der Inhalt des Mietvertrags	299	53
	aa) Die Vermieterpflicht zum Erhalt des vertragsgemäßen Gebrauchs der Mietsache	299	54
	bb) Die Rückgabepflicht des Mieters bei Beendigung des Mietverhältnisses	300	55
	b) Die Mängelhaftungsrechte des Mieters	300	56
	2. Rechenzentrumsleistungen und Hosting einschließlich des Web-Hostings	301	58
	a) Der Leistungsinhalt bei Rechenzentrums- und Hostingvertrag	301	58
	aa) Die Bereitstellung von Speicherkapazität	301	58
	bb) Die Anbindung an die Speicherkapazität	302	59
	b) Der Leistungsinhalt des Web-Hostings	302	60
	aa) Die Speicherung und der Betrieb der Online-Anwendungen	302	60
	bb) Die Anbindung an das Internet	302	61
	3. Cloud Computing	303	62
	a) Der Leistungsinhalt bei IaaS	303	62
	b) Der Leistungsinhalt bei PaaS	303	63
	c) Der Leistungsinhalt bei SaaS	304	64
	d) Die vertragstypologische Einordnung der Cloud-Konzepte	305	65
	aa) Mietvertragliche Einordnung	305	65
	bb) Anderweitige Einordnungsversuche	307	66
	cc) Zur Einordnung der übrigen Vertragsleistungen	308	67
IV.	Werkvertragliche Vereinbarungen, insbesondere: Die Erstellung oder Anpassung von Software	309	68
	1. Die Erstellung von Individualsoftware	309	69
	a) Das anzuwendende Recht	309	70
	b) Leistungsinhalt	312	73
	c) Mitwirkungspflichten des Bestellers	313	75
	d) Mängelhaftungsrechte	314	76
	e) Die werkvertragliche Verjährung	314	77
	2. Die Anpassung von Standardsoftware	315	78
	3. Die Transition-Vereinbarung	316	80

4.	Business Process Outsourcing	316	82
a)	Abgrenzungsschwierigkeiten im Einzelfall	317	83
b)	Der Vertragsinhalt	318	86
V.	Leistungen mit dienst- oder werkvertraglichem Charakter	319	87
1.	Netzwerkleistungen	319	88
2.	Supportleistungen, Pflege und Wartung	320	89
a)	Der Leistungsinhalt	322	92
aa)	Der technische Leistungsinhalt	322	92
bb)	Der juristische Leistungsinhalt (Verpflichtungsgrad)	322	93
b)	Die Mängelhaftungsrechte	323	94
aa)	Die dienstvertragliche Schlechterfüllung	323	94
bb)	Die werkvertragliche Mängelhaftung	324	95
(1)	Die Mängelhaftungsansprüche des Bestellers ..	324	95
(2)	Die werkvertragliche Verjährung	325	98
c)	Pflege und Wartung während einer laufenden Mängelhaftungszeit oder Leistungspflicht	325	99
VI.	Dienstvertragliche Pflichten, insbesondere Beratung und Schulung	326	101
D.	Das Gesamtlösungsrecht vom IT-Outsourcing-Vertrag	327	103
I.	Die Kündigung des Gesamtvertrags	327	104
1.	Die ordentliche Kündigung	327	104
2.	Die außerordentliche Kündigung	327	105
a)	Der Kündigungsgrund	328	106
b)	Die Kündigungserklärungsfrist	329	109
II.	Der Wegfall der Geschäftsgrundlage	329	110
1.	Voraussetzungen	329	111
2.	Rechtsfolgen des Wegfalls der Geschäftsgrundlage ...	330	112
E.	Zivilprozessrechtliche Grundlagen	330	114
I.	Zuständigkeit staatlicher Gerichte	331	115
1.	Gerichtsstandsvereinbarung	331	115
2.	Internationale Zuständigkeit	333	117
3.	Örtliche Zuständigkeit	335	120
4.	Sachliche Zuständigkeit	336	123
II.	Prozessuale Besonderheiten	336	124
1.	Selbstständiges Beweisverfahren	336	124
2.	Sachverständigenbeweis	338	127
III.	Schiedsverfahren	339	131
1.	Rahmenbedingungen	340	132
2.	Gestaltungsmöglichkeiten	341	134
F.	Anwendbares Recht beim Cross-Border-Outsourcing ..	343	139
I.	Vorrang der Rechtswahl	344	141
II.	Anknüpfungstatbestände bei fehlender Rechtswahl	345	142

TEIL 4		
Urheberrechtliche Grundlagen und sonstige gewerbliche Schutzrechte		
	(Peter Huppertz)	349
A.	Praktische Relevanz gewerblicher Schutzrechte	354 1
B.	Der Schutz von Software	355 5
I.	Urheberrecht, §§ 69a ff. UrhG	355 5
	1. Schutzobjekt und Schutzanforderungen	356 8
	2. Urheberschaft	360 13
	a) Grundsatz	360 13
	b) Urheber- und Nutzungsrechte im Arbeitsverhältnis, § 69b UrhG	360 14
	3. Übertragung von Nutzungsrechten	364 19
	a) Übersicht	364 19
	b) Einzelheiten zu den §§ 29, 31 UrhG	365 20
	c) Verhältnis der Unterlizenz zur Hauptlizenz	367 22
	4. Die Rechte aus dem Urheberrecht	368 22
	a) Das Vervielfältigungsrecht	369 23
	b) Umarbeitung und Bearbeitung	369 24
	c) Verbreitungsrecht	370 25
	d) Urheberpersönlichkeitsrechte	371 27
	5. Beschränkungen des Urheberrechts gemäß §§ 69d, 69e UrhG	371 28
	6. Besonderheiten bei „Open-Source“-Software	373 31
	a) Relevanz von „Open-Source“-Software	373 31
	b) Die Open-Source-Idee	374 32
	c) Die GNU General Public Licence (GPL)	375 33
	d) Einordnung der GPL im deutschen Rechtssystem	378 36
	aa) Die GPL als Allgemeine Geschäftsbedingungen	378 37
	bb) Kontrolle der Haftungs- und Gewährleistungsregelungen der GPL anhand des AGB-Rechts	379 38
	(1) Haftungsausschluss	379 38
	(2) Gewährleistungsausschluss	379 39
	e) Urheberrechtliche Besonderheiten	380 40
	aa) Einräumung von Nutzungsrechten bei der GPL	380 41
	bb) Lizenzierung bei anderen Open-Source-Lizenzmodellen	382 44
II.	Patentrechtlicher Schutz	382 45
	1. Die Patentierbarkeit von Software	382 45
	a) Die „softwarebezogene Erfindung“	382 45
	b) Das Problem der „Technizität“	383 47
	c) Beispiele für Softwarepatente	386 51
	2. Die Rechte des Patentinhabers	387 52
III.	Der wettbewerbsrechtliche Schutz von Software	388 53

1.	Ergänzender wettbewerbsrechtlicher Leistungsschutz nach §§ 3, 4 Nr. 3 UWG	389	55
a)	Unmittelbare Übernahme	389	56
b)	Nachschaffende Leistungsübernahme	390	57
2.	Geheimnisschutz nach § 17 UWG	391	59
IV.	Softwarelizenzen in der Insolvenz	392	61
C.	Der Schutz von Datenbanken	395	62
I.	Urheberrechtlicher Schutz als Datenbankwerk, § 4 Abs. 2 UrhG	395	63
1.	Übersicht	395	63
2.	Schutzobjekt und Schutzanforderungen für Datenbankenwerke i.S.v. § 4 Abs. 2 UrhG	396	66
3.	Umfang des Urheberrechtsschutzes	397	67
II.	Investitionsschutz nach § 87b UrhG	398	68
1.	Die EG-Datenbankrichtlinie	398	69
2.	Inhalt des Investitionsschutzes nach §§ 87a ff. UrhG ..	399	70
3.	Schutzobjekt und Schutzanforderungen für Datenbanken	399	71
a)	Begriff der „Datenbank“ i.S.v. § 87a UrhG	399	71
b)	Wesentliche Investition	399	72
c)	Investition für die Beschaffung, Darstellung oder Überprüfung des Inhalts	399	73
d)	Investitionsaufwand	400	74
4.	Datenbankhersteller	402	75
5.	Rechte des Datenbankherstellers	402	76
a)	Wesentlicher Teil des Datenbankinhalts	402	76
b)	Unwesentlicher Teil des Datenbankinhalts	402	77
c)	Typische Verletzungshandlungen	403	78
6.	Schranken des Investitionsschutzes	404	80
7.	Schutzzumfang	405	82
8.	Abgrenzung zum Wettbewerbsrecht	405	83
III.	Ergänzender wettbewerbsrechtlicher Leistungsschutz gemäß §§ 3, 4 Nr. 3 UWG	406	84
IV.	Schutz der Datenbanksoftware	407	86
D.	Einräumung von Nutzungsrechten im IT-Outsourcing-Projekt	407	87
I.	Bestandsaufnahme und Ermittlung der Rechtesituation...	408	90
II.	Die Übertragung von Nutzungsrechten an den Outsourcing-Anbieter	410	92
1.	Eigensoftware des Outsourcing-Kunden	410	93
a)	Selbstentwickelte Software	410	93
b)	Durch Dritte entwickelte Software bei exklusiven Nutzungsrechten	411	95

2.	Fremdsoftware des Outsourcing-Kunden	412	98
a)	Dauerhaft gegen Einmalzahlung überlassene Software	413	99
aa)	Weitergabeverbote	415	103
bb)	Sonstige Nutzungsbeschränkungen	419	104
cc)	Anwendungsbereich von § 34 Abs. 3 UrhG ...	421	106
b)	Nur für einen beschränkten Zeitraum überlassene Software	422	107
3.	Datenbanken	423	108
III.	Die Übertragung von Nutzungsrechten an den Outsourcing-Kunden	424	110
1.	Grundsatz	424	110
2.	Besonderheiten Software as a Service („SaaS“)	425	112
a)	Vertragstypologische Einordnung von SaaS-Leistungen	425	112
b)	Urheberrechtliche Besonderheiten von SaaS	426	115
aa)	Notwendige Nutzungsrechte der Outsourcing-Kunden	428	117
bb)	SaaS als eigene Nutzungsart	428	118

TEIL 5

Datenschutz

(Pascal Schumacher)

A.	Einleitung	434	
B.	Datenschutzrechtliche Aspekte bei Outsourcing-Projekten	434	1
I.	Vorfragen zur Anwendbarkeit datenschutzrechtlicher Bestimmungen	434	1
1.	Akteure des Datenschutzrechts	435	2
2.	Personenbezogene Daten (Art. 2 Abs. 1 DS-GVO) ..	435	3
3.	Verarbeitung personenbezogener Daten (Art. 2 Abs. 1 DS-GVO)	437	7
4.	Örtliche Anwendbarkeit der DS-GVO (Art. 3 DS-GVO)	439	9
a)	Verantwortliche mit Niederlassung in der EU (Art. 3 Abs. 1 DS-GVO)	440	10
b)	Verantwortliche ohne Niederlassung in der EU (Art. 3 Abs. 2 DS-GVO)	440	11
5.	Rechtsfolge der Anwendbarkeit	441	15
II.	Grundwissen zum Datenschutzrecht	441	16
1.	Rechtsquellen des Datenschutzes	441	17
a)	Rechtsnatur und Wirkung der Verordnung	442	18

b) Auswirkung der DS-GVO auf deutsches Datenschutzrecht	442	19
aa) BDSG n.F.	442	19
bb) Verhältnis zu den Fachgesetzen	443	20
2. Differenzierung zwischen öffentlichen und nicht-öffentlichen Stellen	443	22
3. Datenschutzrechtliche Grundprinzipien	444	26
a) Grundsatz des generellen Verarbeitungsverbots ...	444	26
b) Vorrang der Direkterhebung	444	27
c) Grundsatz der Interessenabwägung	445	28
d) Weitere Grundsätze nach Art. 5 DS-GVO, insbesondere: Zweckbindungsgrundsatz	446	29
4. Betroffenenrechte (Art. 12 ff. DS-GVO)	448	34
a) Informationspflichten (Art. 13 und 14 DS-GVO) ..	448	35
b) Auskunftsrecht (Art. 15 DS-GVO)	450	38
c) Recht auf Berichtigung (Art. 16 DS-GVO)	451	41
d) Recht auf Löschung (Art. 17 DS-GVO)	451	42
e) Recht auf Datenübertragbarkeit – „Datenportabilität“ (Art. 20 DS-GVO)	453	44
5. Haftungsrisiken und Schadenspotentiale	453	45
a) Bußgeld- und Strafvorschriften	453	46
b) Schadensersatz des Betroffenen (Art. 82 DS-GVO)	456	50
III. Datenverarbeitung durch einen Outsourcing-Provider ...	457	51
1. Auftragsverarbeitung, Funktionsübertragung und Joint Control	457	52
2. Auftragsverarbeitung bei Outsourcing-Projekten	459	56
a) Vertrag	459	57
b) Die Pflichten des beauftragenden Unternehmens ..	460	59
c) Die Pflichten des Outsourcing-Providers	461	60
3. Joint Control bei Outsourcing-Projekten	463	62
a) Voraussetzungen für und Folgen aus Joint Control	464	63
aa) Vereinbarung zwischen den Verantwortlichen .	464	64
bb) Gemeinsame Verantwortlichkeit und gesamtschuldnerische Haftung	465	65
b) Voraussetzung einer zulässigen Datenübermittlung an den Outsourcing-Provider	465	66
aa) Gesetzliche Erlaubnistatbestände	465	67
(1) Erforderlichkeit zur Durchführung des Beschäftigungsverhältnisses, § 26 BDSG n.F., Art. 88 DS-GVO	466	67
(2) Zweckbestimmung des Vertragsverhältnisses, Art. 6 Abs. 1 lit. b DS-GVO	466	68
(3) Wahrung berechtigter Interessen (Art. 6 Abs. 1 lit. f DS-GVO)	467	70

	bb) Einwilligung des Betroffenen, Art. 6 Abs. 1 lit. a DS-GVO	468	72
	(1) Form	468	73
	(2) Inhalt	469	74
	c) Vertragliche Gestaltungsmöglichkeiten	471	78
IV.	Sonderfälle	472	80
	1. Datenschutz bei Telemedien- und Telekommunikationsdiensten	472	80
	a) Datenschutz bei Telemediendiensten	472	80
	aa) Anwendungsbereich	472	81
	bb) Grundsätze des TMG	473	83
	cc) Bestands- und Nutzungsdaten	474	84
	dd) Haftungsrisiken und Schadenspotenziale	474	85
	b) Datenschutz bei Telekommunikationsdiensten ...	475	86
	aa) Gesetzliche Grundlagen	475	87
	bb) Datenkategorien	475	88
	cc) Zulässigkeit der Datenverarbeitung	476	89
	dd) Haftungsrisiken und Schadenspotentiale	478	96
	2. Datenschutz bei grenzüberschreitenden Outsourcing- Projekten	479	97
	a) Auslagerung der Datenverarbeitung innerhalb der EU	479	98
	b) Auslagerung der Datenverarbeitung in Drittstaaten, Art. 44 ff. DS-GVO	480	99
	aa) Angemessenheitsbeschluss (Art. 45 DS-GVO)	480	100
	bb) Geeignete Garantien (Art. 46 DS-GVO)	481	102
	(1) Binding Corporate Rules	482	103
	(2) Standardvertragsklauseln	482	104
	(3) Zertifizierung	483	105
C.	Informationssicherheit im Rahmen von Outsourcing-Projekten	483	106
I.	Grundlagen der Informationssicherheit	484	107
	1. Daten- und Informationssicherheit	484	107
	2. Verantwortung für die Informationssicherheit	485	110
	3. Begriffsdefinitionen	485	111
II.	Übersicht über die rechtlichen Rahmenbedingungen der Informationssicherheit	486	113
	1. Datenschutzrechtliche Rahmenbedingungen der Informationssicherheit	486	113
	a) Prinzip der „Integrität und Vertraulichkeit“ (Art. 5 Abs. 1 lit. f DS-GVO)	486	114
	b) Die technische und organisatorische Sicherheit (Art. 32 DS-GVO)	487	115

c) Maßnahmenkatalog	487	116
aa) Pseudonymisierung und Verschlüsselung personenbezogener Daten (lit. a)	488	117
bb) Vertraulichkeit, Integrität, Verfügbarkeit und Belastbarkeit (lit. b)	488	117
cc) Wiederherstellung der Verfügbarkeit (lit. c) ...	490	117
dd) Überprüfung, Bewertung und Evaluierung der Maßnahmen (lit. d)	490	117
d) Informations- und Meldepflichten	491	117
2. Gesellschaftsrechtliche Rahmenbedingungen der Informationssicherheit	492	119
a) Vorgaben des KonTraG und § 91 Abs. 2 AktG	492	119
b) Vorgaben für sonstige Gesellschaftsformen	493	121
3. Medienrechtliche Rahmenbedingungen der Informationssicherheit	493	122
a) § 13 Abs. 4, 7 TMG	493	123
b) § 109 und § 109aTKG	494	124
4. Strafrechtliche Aspekte der Informationssicherheit ...	496	126
a) Sicherheit der Daten	497	127
aa) §§ 202a bis 202c StGB	497	128
bb) §§ 303a, 303b StGB	498	129
b) Vertraulichkeit und Integrität von Inhalten	498	131
c) Sonstige Delikte	500	133
5. Wirtschaftliche Rahmenbedingungen der Informationssicherheit	501	134
a) Basel II, III und Eigenkapitalrichtlinie	501	135
b) Solvabilität II und VAG	502	136
III. Haftungsrisiken und Schadenspotentiale	502	137
1. Datenschutzrechtliche Konsequenzen	502	137
2. Gesellschaftsrechtliche Konsequenzen	503	138
3. Telekommunikations- und telemedienrechtliche Konsequenzen	503	139
D. Strukturierung, Organisation und Steuerung von Datenschutz und Informationssicherheit beim Outsourcing	504	140
I. Standards und Best Practices der Daten- und Informationssicherheit	504	140
1. ISO/IEC 29100 und BS 10012	504	140
2. ISO/IEC 27001 und ISO/IEC 27002	505	141
3. IT-Grundschutz-Kompendium	505	144
4. IT Infrastructure Library (ITIL) und ISO/IEC 20000 .	506	145
5. ITSEC und Common Criteria	506	147
II. Personale Aspekte	507	149
1. Der Datenschutzbeauftragte, Art. 37 DS-GVO und § 38 BDSG n.F.	507	149

a)	Pflicht zur Bestellung eines Datenschutzbeauftragten	507	150
b)	Bestellung und Widerruf	508	151
c)	Anforderungsprofil	509	152
d)	Aufgaben	509	153
e)	Stellung im Unternehmen	510	154
f)	Haftung	510	155
g)	Sanktion	511	156
2.	Der Informationssicherheitsbeauftragte	511	156
a)	Zweck der Bestellung eines Informationssicher- heitsbeauftragten	511	157
b)	Bestellung	512	158
c)	Anforderungsprofil	512	159
d)	Aufgaben	512	160
e)	Stellung im Unternehmen	513	161
f)	Haftung	513	162
III.	Formalia	514	163
1.	Verpflichtung auf das Datengeheimnis	514	164
2.	Datenschutz-Folgeabschätzung, Art. 35 DS-GVO ...	514	165
IV.	Auditierungen	515	168
1.	Zertifizierungen	515	169
2.	Daten- und Informationssicherheitsaudits	516	170

TEIL 6

Arbeitsrechtliche Grundlagen

(Heidi Mahr)

		517	
A.	Individualarbeitsrechtliche Fragestellungen	520	1
I.	Betriebs(teil)übergang nach § 613 a BGB	520	1
1.	Betriebs(teil)	521	2
2.	Übergang des Betriebs(teils)	522	6
a)	Assets des Betriebsteils	523	7
b)	Übertragung der Assets auf den Erwerber	524	10
c)	Wahrung der Identität der Einheit	524	11
3.	Zeitpunkt des Übergangs	527	13
4.	Betriebsstilllegung	527	14
5.	Gestaltungsvarianten möglichst ohne Betriebs(teil)übergang	528	15
6.	Unterrichtungspflichten des Arbeitgebers und Widerspruchsrecht der Arbeitnehmer	531	21
7.	Rechtsfolgen des Betriebs(teil)übergangs	535	24
a)	Übergang bestehender Arbeitsverhältnisse	536	25
b)	Eintritt des Erwerbers in die Rechte und Pflichten	537	26

	c) Verteilung der Haftung zwischen Veräußerer und Erwerber für Verpflichtungen aus den übergehenden Arbeitsverhältnissen	538	28
	d) Betriebliche Altersversorgung	542	36
	e) Geltung von Tarifverträgen und Betriebsvereinbarungen	545	43
	f) Änderung von Arbeitsbedingungen nach Betriebsübergang	545	45
II.	Beendigung von Arbeitsverhältnissen	547	51
	1. Vor dem Betriebsübergang	547	52
	2. Nach dem Betriebsübergang	550	54
	3. Aufhebungsverträge	551	55
	a) Einschränkungen der Vertragsfreiheit	551	55
	b) Formalien	552	58
	4. Eigenkündigung	552	62
	5. Voraussetzungen der betriebsbedingten Kündigung ..	553	63
	a) Unternehmerische Entscheidung	554	65
	b) Dringende betriebliche Gründe	554	66
	c) Wegfall des Arbeitsplatzes	554	67
	d) Sozialauswahl	555	68
	e) Weiterbeschäftigungsmöglichkeit	556	71
	f) Ultima-ratio-Prinzip	557	72
	6. Massenentlassung gemäß § 17 KSchG	557	75
III.	Arbeitnehmerüberlassung (Neuregelungen)	558	76
	1. Kennzeichnungspflicht	559	79
	2. Überlassungshöchstdauer	560	81
	3. Gleichstellung („Equal Pay“ und „Equal Treatment“). ..	560	83
	4. Verbot des Kettenverleihs	561	85
	5. Übergang von Leiharbeitnehmern gemäß § 613a BGB ..	561	86
IV.	Freie Mitarbeit im Rahmen von Dienst- und Werkverträgen	562	86a
B.	Kollektivrechtliche Fragestellungen	564	87
I.	Zuständigkeit des Betriebsrates bei Betriebs(teil)übergang ..	564	87
	1. Der Betrieb geht insgesamt auf einen neuen Erwerber über	564	88
	2. Ein Betriebsteil geht über und bildet beim Erwerber einen eigenständigen Betrieb	564	89
	3. Ein Betriebsteil geht über und wird in einen bereits vorhandenen Betrieb mit Betriebsrat eingegliedert	565	90
	4. Ein Betriebsteil geht über und wird mit anderen Betriebs(teil)en zusammengefasst	566	91
	5. Übergangsmandat oder Restmandat	567	92
	6. Aufgaben des Betriebsrates im Übergangsmandat	568	93
	7. Sonstige Fälle außerhalb von § 21 a BetrVG	568	94

II.	Mitbestimmungsrechte des Betriebsrates bei IT-Outsourcing	569	96
1.	Organisationsstrukturen im Betriebsverfassungsrecht	569	96
a)	Betriebsverfassungsrechtlicher Betriebsbegriff	569	96
b)	Gemeinsamer Betrieb	569	97
2.	Interessenausgleich und Sozialplan gemäß §§ 111 ff. BetrVG	570	98
a)	Was sind Interessenausgleich und Sozialplan?	570	99
aa)	Interessenausgleich	570	99
bb)	Sozialplan	573	104
b)	Voraussetzungen für die Notwendigkeit eines Interessenausgleichs und/oder Sozialplanes	573	107
aa)	Grundsätze	573	107
bb)	Überlegungen zum IT-Outsourcing	575	111
c)	Weiteres Vorgehen	578	120
3.	Sonstige Beteiligungs- und Mitbestimmungsrechte des Betriebsrates	580	124
4.	Unterrichtung des Wirtschaftsausschusses in wirtschaftlichen Angelegenheiten	583	133
C.	Checkliste zur rechtlichen Überprüfung unternehmerischer Entscheidungen und Gestaltungsmöglichkeiten	583	133

TEIL 7

Gesellschafts- und konzernrechtliche Grundlagen (Georg Langheld)

A.	Ausgangslage	590	1
B.	Gesellschaftsrechtliche Aspekte des IT-Outsourcings ..	592	5
I.	Originäre Verantwortung der Geschäftsleitung	592	5
1.	Outsourcing als Aufgabe der Geschäftsleitung	592	5
2.	Rechtsformspezifische Besonderheiten	593	8
a)	Aktiengesellschaft	593	8
b)	GmbH	593	9
c)	Personengesellschaften	594	10
II.	Delegation der Verantwortung und Berichterstattung innerhalb der Gesellschaft	595	14
1.	Delegation innerhalb des geschäftsleitenden Organs (horizontale Delegation)	595	14
2.	Delegation auf nachgeordnete Mitarbeiter und Dritte (vertikale Delegation)	596	17
3.	Berichterstattung	597	18
a)	Innerhalb der Gesellschaft	597	18
b)	Gesellschaftsexterne Personen (funktionale Berichterstattung)	597	19

III.	Zustimmungserfordernisse weiterer Organe	598	21
1.	Zustimmungserfordernis bei Strukturmaßnahmen	598	22
a)	Maßnahmen nach dem Umwandlungsgesetz	598	22
b)	Wesentliche Vermögensübertragungen	599	24
c)	Mediatisierung der Gesellschafterstellung (insbesondere bei der Aktiengesellschaft)	599	27
2.	Zustimmungserfordernis bei Geschäftsführungs- maßnahmen	600	29
a)	Aktiengesellschaft	600	29
b)	GmbH	600	30
c)	Personengesellschaften	601	32
d)	Praxisempfehlung	602	35
IV.	Auswirkungen der Kompetenzstrukturen auf die Vertragsgestaltung	602	36
1.	Vertrags- und Leistungsstandards	603	37
2.	Weisungsrechte	603	38
3.	Kontrollrechte, Reporting	604	40
4.	Investitionspolitik	604	41
5.	Nutzungsrechte	605	42
6.	Vertragsbeendigung	605	43
V.	Haftung	606	46
1.	Haftung gegenüber der Gesellschaft (Innenhaftung)	606	47
2.	Absicherung des Geschäftsführers im Haftungsfall	607	51
3.	Haftung gegenüber Dritten (Außenhaftung)	608	53
4.	Strafrechtliches Haftungsrisiko	609	54
C.	Konzernrechtliche Aspekte des IT-Outsourcing	609	56
I.	Vertragliche Konzernierung durch IT-Outsourcing	610	58
II.	IT-Outsourcing im faktischen Konzern	612	63
1.	Rechtslage beim IT-Outsourcing einer abhängigen AG	612	63
a)	Allgemeine Regeln faktischer Konzernierung	612	63
b)	Rechtslage beim IT-Outsourcing auf eine speziali- sierte IT-Gesellschaft innerhalb des Konzerns	616	72
2.	Rechtslage beim IT-Outsourcing einer abhängigen GmbH	617	75
3.	Rechtslage beim IT-Outsourcing einer OHG/KG	617	76
D.	Juristische Realisierung von Outsourcing-Outbound-Maßnahmen	617	77
I.	Ausgangslage	617	77
II.	Share Deal und Asset Deal	620	85
III.	Umwandlungsrechtliche Outbound-Maßnahmen: Spaltung und Verschmelzung	621	87
1.	Spaltung als Outbound-Maßnahme	621	88
a)	Formen und rechtliche Besonderheiten	621	88
b)	Ablauf in Grundzügen	624	92

2.	Verschmelzung als Outbound-Maßnahme	626	104
a)	Formen und rechtliche Besonderheiten	626	104
b)	Ablauf in Grundzügen	628	110
3.	Durchführung von Spaltung und Verschmelzung	630	118
a)	Vorbereitungsphase	630	119
b)	Beschlussphase	630	120
c)	Umsetzungsphase	630	121
d)	Zeitliche Planung von Spaltung und Verschmelzung	631	123
IV.	Joint Venture	632	128
1.	Joint-Venture-Gesellschaft	633	128
2.	Joint-Venture-Vertrag	634	130
a)	Parteien	634	130
b)	Inhalt	635	131
c)	Typische Regelungen	636	133
aa)	Präambel	636	133
bb)	Stimmbindungsvereinbarungen	636	134
cc)	Pattsituationen und Konfliktlösungsmodelle	637	135
dd)	Erwerbsvorrechte und Andienungsrechte	639	138
ee)	Call- und Put-Options	640	139
ff)	Drag Along Rights und Tag Along Rights	640	140
gg)	Beendigung der Zusammenarbeit	641	141
3.	IT-Outsourcing-Vertrag	641	142
E.	Ausgewählte kartellrechtliche Gesichtspunkte des IT-Outsourcings	641	143
I.	Allgemeine Regeln	642	145
1.	Deutsches Recht	642	145
2.	EU-Recht	643	149
II.	Besonderheiten beim IT-Outsourcing durch ein Joint Venture	645	153
1.	Joint Ventures und das Kartellverbot nach § 1 GWB und Art. 101 Abs. 1 AEUV	646	154
2.	Joint Ventures und Zusammenschlusskontrolle	647	156
3.	Ancillary Restraints	650	159
TEIL 8			
Steuerrecht			
(Stefan Rogge)			
		653	
A.	Grundproblem virtueller Geschäftsprozesse im Steuerrecht	657	1
B.	Steuerliche Auswirkungen des IT-Outsourcing	659	6
I.	Steuerliche Erfassungs- und Dokumentationspflichten	659	6
1.	Steuerliche Anforderungen an ausgelagerte Daten	659	6

2.	Besonderheiten bei internationalen Auslagerungsfällen	662	9
a)	Antragserfordernis	663	10
b)	Dokumentation	663	10
c)	Fremdvergleich	663	11
3.	Besonderheiten beim Cloud Computing	666	11
II.	Ertragsteuerliche Auswirkungen auf Seiten des auslagernden Unternehmens	667	12
1.	Besteuerung der Auslagerung (Outbound)	667	12
a)	Rechtliche Ausgestaltung der Auslagerung	667	12
b)	Auslagerung auf einen externen IT-Anbieter	669	13
aa)	Besteuerung bei Veräußerung des IT-Systems	669	13
bb)	Besonderheiten der Kaufpreisgestaltung	671	15
c)	Auslagerung innerhalb eines Konzerns	673	16
aa)	Darstellung der gesellschaftlichen Übertragungsmöglichkeiten	673	17
bb)	Übertragung durch Umwandlung auf eine Kapitalgesellschaft	675	20
cc)	Übertragung durch Sacheinlage auf eine Kapitalgesellschaft	679	23
dd)	Übertragung auf eine Personengesellschaft	680	24
ee)	Entgeltliche Übertragung im Konzern	683	25
2.	Besteuerung nach der Auslagerung (Inbound)	686	29
a)	Leistungsentgelte für den Bezug von IT-Dienstleistungen	686	29
b)	Steuerliche Angemessenheit von Leistungsentgelten im Konzern	688	30
III.	Ertragsteuerliche Auswirkungen beim IT-Anbieter	689	31
1.	Besteuerung der Auslagerung (Outbound)	689	31
a)	Auslagerung durch Umwandlung	689	32
b)	Auslagerung durch Sacheinlage in eine Personen- oder Kapitalgesellschaft	691	33
c)	Übertragung einzelner Wirtschaftsgüter auf eine Personengesellschaft	692	34
d)	Auslagerung einzelner Wirtschaftsgüter durch Veräußerung oder durch Sacheinlage zu Teilwerten	693	34
2.	Besteuerung nach der Auslagerung (Inbound)	694	35
IV.	Besonderheiten des IT-Outsourcing zwischen internationalen Partnern	696	38
1.	Besteuerung eines ausländischen IT-Providers in Deutschland	696	38
a)	Besteuerung der Auslagerung auf ein ausländisches Unternehmen (Outbound)	696	38
b)	Besteuerung nach der Auslagerung (Inbound)	697	39
aa)	Qualifikation der Einkünfte nach nationalem Recht	698	41

	bb) Begründung einer inländischen Betriebsstätte nach nationalem Recht	699	44
	cc) Vorliegen eines ständigen Vertreters	702	46
	dd) Zurechnung von Einkünften zur Betriebsstätte	702	47
	ee) Inländische Einkünfte ohne Vorliegen einer Betriebsstätte	706	51
	ff) Besteuerung nach dem OECD-Musterabkommen	706	52
	2. Besteuerung beim auslagernden Unternehmen	709	55
V.	Umsatzsteuerliche Aspekte des IT-Outsourcing	712	55
	1. IT-Outsourcing zwischen inländischen Unternehmern	712	55
	a) Grundlagen	712	55
	aa) Leistungserbringung	712	58
	bb) Umsatzsteuerbarkeit/Umsatzsteuerbefreiung	712	56
	cc) Ortsbestimmung	713	57
	dd) Bemessungsgrundlage	714	58
	ee) Steuersatz	714	59
	b) Besonderheiten bei Vorliegen von Ausschluss- umsätzen und Möglichkeiten der Wahrung des Vorsteuerabzugs	714	60
	2. IT-Leistungen durch ausländische Unternehmer	716	61
	3. Leistungen durch inländische Unternehmer	718	62
C.	Steuerliche Auswirkungen des Cloud-Computing	719	63
I.	Ertragsteuerliche Aspekte	719	63
	1. Cloud-Computing zwischen inländischen Unternehmen	719	63
	2. Cloud-Computing im internationalen Geschäftsverkehr	721	64
	3. Jüngste Entwicklung: BEPS-Aktionsplan	724	66
II.	Umsatzsteuerliche Aspekte	729	67
	1. Leistungen zwischen inländischen Unternehmern	729	67
	2. Leistungen unter Beteiligung ausländischer Unternehmer	730	68
	3. Jüngste Entwicklung: MOSS	731	69

TEIL 9

Aufsichtsrechtliche Besonderheiten für Kredit-, Finanzdienstleistungs- und Zahlungsinstitute sowie für Wertpapierdienstleistungsunternehmen

(Matthias Ferstl) 735

A.	Outsourcing bei Kredit- und Finanzdienstleistungs- instituten	738	1
----	--	-----	---

I.	Wirtschaftliche Rahmenbedingungen	738	1
II.	Besondere organisatorische Pflichten von Kredit- und Finanzdienstleistungsinstituten	740	5
1.	§ 25b KWG	740	5
a)	Gesetzliche Regelung	740	5
b)	Verwaltungsvorschriften	743	10
2.	Mindestanforderungen an das Risikomanagement der Institute (MaRisk)	744	12
3.	Bankaufsichtliche Anforderungen an die IT (BAIT) ..	747	15c
4.	EBA-Guidelines	748	15f
III.	Auslagerung von Aktivitäten und Prozessen nach § 25b KWG	751	16
1.	Persönlicher Anwendungsbereich	751	17
2.	Sachlicher Anwendungsbereich	752	18
a)	Tatbestandliche Auslagerung im Sinne von § 25b Abs. 1 Satz 1 KWG	752	19
b)	Auslagerungsfähigkeit der Aktivitäten und Prozesse	755	21
c)	Wesentliche Auslagerungen	757	26
d)	Unwesentliche Auslagerungen	759	31
3.	Zulässigkeitsvoraussetzungen von wesentlichen Auslagerungen	759	32
a)	Allgemeine Vorgaben	759	32
b)	Besonderheiten bei Auslagerungen an Cloud-Anbieter?	762	36a
c)	Vertragsgestaltung	762	37
d)	Anzeigepflicht/Genehmigungspflicht	765	42
e)	Subauslagerung	766	43
f)	Altfälle	766	44
g)	Sanktionen	766	45
IV.	Outsourcing bei Kapitalverwaltungsgesellschaften	767	46
B.	Outsourcing im Wertpapierhandel	768	47
I.	Organisationspflichten nach § 33 Abs. 1 WpHG	768	48
II.	Auslagerung von Aktivitäten und Prozessen nach § 80 Abs. 6 WpHG	769	50
C.	Sonstige Outsourcing-Regelungen – insbesondere für Versicherungsunternehmen	770	52

TEIL 10

IT-Outsourcing der Öffentlichen Hand

(Dirk Heckmann) 773

A.	Begriffsklärung	785	1
I.	Zentralisierung	785	2

II.	Privatisierung	786	3
1.	Organisationsprivatisierung/formelle Privatisierung .	787	4
2.	Funktionale Privatisierung	787	5
3.	Aufgabenprivatisierung/externes Outsourcing	788	8
4.	Einordnung des IT-Outsourcings der Öffentlichen Hand	788	11
III.	Öffentlich-private Partnerschaften	789	14
1.	Kennzeichen	790	17
2.	Formen	790	18
IV.	Zusammenfassung	791	22
B.	Modi des IT-Outsourcings der Verwaltung	791	23
C.	Materielle Fragen des IT-Outsourcings der Verwaltung	793	27
I.	Verfassungsrechtliche Rahmenbedingungen	793	27
1.	Der Funktionsvorbehalt in Art. 33 Abs. 4 GG	793	27
a)	Ausübung hoheitsrechtlicher Befugnisse	793	28
b)	Grenzen bei der Übertragung hoheitsrechtlicher Befugnisse	796	33
2.	Demokratieprinzip und Rechtsstaatsprinzip	797	34
a)	Allgemeine Grenzen	797	34
b)	Strukturschaffungspflicht des Staates	799	37
3.	Art. 12 GG – Berufsfreiheit	799	38
a)	Anspruch auf Outsourcing?	800	39
b)	Technologische Selbstversorgung des Staates als Marktbeeinträchtigung?	801	42
aa)	Verwaltungsmonopole zugunsten staatlicher Rechenzentren	802	44
bb)	Wirtschaftliche Betätigung des Staates – Kostenlose Abgabe staatlicher Software	804	50
c)	Staatliche Technologievorgaben	806	55
4.	Digitale Gewaltenteilung als Marktverantwortung ...	809	61
II.	Einfachrechtliche Rahmenbedingungen – Datenschutzrecht	811	64
1.	Auftragsverarbeitung oder Funktionsübertragung ...	811	65
a)	Abgrenzung Auftragsverarbeitung/ Funktionsübertragung	811	65
b)	Privilegierung der Auftragsverarbeitung	812	67
c)	Sinn und Zweck der Privilegierung der Datenverarbeitung im Auftrag	813	67
aa)	Gefahrengedanke	813	68
bb)	Überwachbarkeit	814	69
cc)	Bewertung	814	70
d)	Datenübermittlung zur Auftragsausführung nach der DS-GVO	815	72

2.	Datenübermittlung	817	72
a)	Datenübermittlung an öffentliche Stellen	817	73
b)	Datenübermittlung an nicht-öffentliche Stellen	818	77
3.	IT-Outsourcing in datenschutzrechtlich sensiblen Verwaltungsbereichen	819	80
a)	IT-Outsourcing der Sozialdatenverarbeitung	819	80
b)	Beihilfedatenverarbeitung durch Private	821	84
c)	Private Verarbeitung von Patientendaten im Krankenhauswesen	822	85
D.	Vergaberechtliche Fragestellungen	823	86
I.	Vergaberechtliche Rahmenbedingungen	823	86
1.	Ausgangslage	823	86
2.	Normative Grundlagen	824	87
3.	Anwendungsbereich des Vergaberechts	824	88
a)	Personenbezogener Anwendungsbereich	824	89
b)	Sachbezogener Anwendungsbereich	825	90
II.	Vergaberechtliche Relevanz ausgewählter Outsourcing- Maßnahmen	825	91
1.	Outsourcing als Beschaffungsvorgang	825	92
a)	Einfaches Outsourcing durch Beauftragung Privater	825	93
b)	Aufgabenübertragung durch öffentlich-rechtlichen Vertrag	825	94
c)	Dienstleistungskonzession	826	96
d)	Begründung einer öffentlich-privaten Partnerschaft	828	98
2.	Aufträge an verbundene Unternehmen	828	99
a)	Inhouse-Geschäfte	828	100
b)	Teckal-Kriterien	829	101
aa)	Kontrollkriterium (erstes Teckal-Kriterium)	830	102
bb)	Wesentlichkeitskriterium (zweites Teckal-Kriterium)	831	103
c)	Gesetzliche Regelung durch § 108 GWB	833	107
3.	Folgaufträge durch gemischtwirtschaftliche Unternehmen	835	108
a)	ÖPP als Öffentlicher Auftraggeber?	835	109
b)	Tätigkeit im Allgemeininteresse nichtgewerblicher Art	836	110
c)	Beherrschung durch staatliche Stellen	836	111
4.	Horizontale Zusammenarbeit (Aufgabenübertragung im Rahmen von „interkommunaler Kooperation“ bzw. öffentlich-öffentlichen Partnerschaften)	838	113
a)	Vergaberechtliche Problematik	838	114
b)	Lösungsansatz	839	116
c)	Auslagerung auf öffentlich-rechtliche IT-Dienstleister	841	117

	d) EuGH zu interkommunalen Kooperationen	841	118
	e) Gesetzliche Regelung durch § 108 Abs. 6 GWB ..	841	119
III.	Ausgewählte Erfolgsfaktoren für das Outsourcing von IT-Leistungen im Vergabewege	842	120
	1. Anforderungen an die Leistungsbeschreibung	842	121
	a) Analyse des Bedarfs und Beiziehung von Sachverständigen	843	122
	b) Vollständigkeit der Leistungsbeschreibung	844	123
	c) Funktionale Leistungsbeschreibung	844	124
	d) Zuweisung von Leistungsrisiken und Leistungspflichten	844	125
	2. Wahl der richtigen Vergabeverfahrensart: Vergabeverfahren im Überblick	846	126
	a) Offenes Verfahren	846	129
	b) Nicht offenes Verfahren	847	130
	c) Verhandlungsverfahren	847	131
	d) Wettbewerblicher Dialog	849	133
	e) Innovationspartnerschaft	850	137
E.	Privatisierungsfolgenrecht	851	138
I.	Regelungsbedarf.	852	140
II.	Ausgewählte Gegenstände vertraglicher Regelung.	854	144
	1. Sicherung der Kommunikationsstrukturen	854	145
	2. Sicherung von Kontroll- und Einwirkungsrechten	855	146
	3. Regelung verfahrenstechnischer Rahmenbedingungen	855	147
	4. Qualifikation des Verwaltungshelfers	856	148
III.	Haftungsrechtliche Fragestellungen.	857	149
F.	IT-Outsourcing im Justizbereich	859	154
I.	Schrankenermittlung: Organisationsgewalt und richterliche Unabhängigkeit	862	156
II.	IT-Sicherheit, Datenschutz und Technikabhängigkeit	865	161
III.	Zentralisierung von IT-Dienstleistungen.	866	162

TEIL 11

IT-Outsourcing im Sozial- und Gesundheitswesen

(Alexander Brandt)

A.	IT-Outsourcing in der Sozialverwaltung	874	1
I.	Sozialverwaltung	874	2
	1. Sozialversicherung und Sozialverwaltung	875	3
	2. Verwaltungsinternes Outsourcing	876	5
	3. Verwaltungsexternes Outsourcing	876	7
	a) Formelles Outsourcing	876	8
	b) Materielles Outsourcing	877	9
	c) Funktionales Outsourcing	877	10

II.	Zulässigkeit des Outsourcings	878	11
1.	Keine gesetzliche Regelung	878	11
a)	Verfassungsrechtliche Fragen	878	12
b)	Haushaltsrecht: § 7 Abs. 1 Satz 2, Abs. 2 BHO, Vorschriften der LHO	879	13
2.	Verwaltungsinternes Outsourcing	880	14
a)	Delegation	880	14
b)	Mandatserteilung	880	15
3.	Verwaltungsexternes Outsourcing	880	16
a)	Hoheitliches obrigkeitliches Handeln	881	17
b)	Schlicht hoheitliches Handeln	881	18
4.	Fiskalische Hilfsgeschäfte	882	19
III.	Gestaltungsmöglichkeiten	882	20
1.	Verwaltungsinternes Outsourcing	882	20
2.	Verwaltungsexternes Outsourcing	883	23
IV.	Besondere Anforderungen an zulässiges Outsourcing	883	24
1.	Grundsätze der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit ..	883	24
2.	Beauftragung eines anderen Sozialleistungsträgers, eines Verbandes oder einer Arbeitsgemeinschaft	884	25
a)	Anforderungen an die Gründung einer Arbeitsgemeinschaft oder den Beitritt	884	25
b)	Anforderungen an die Beauftragung	884	26
3.	Servicegesellschaften	885	29
4.	Auftragsvergabe an Dritte	886	30
a)	Sicherstellung sachgerechter Aufgabenerfüllung ...	886	30
b)	Herausgabeansprüche nach Vertragsende	887	32
c)	Vergaberecht	887	33
aa)	Auftraggeber i.S.d. § 98 GWB	888	34
bb)	Schwellenwerte	888	35
cc)	Öffentlicher Auftrag	889	36
dd)	Vergabeverfahren und Verfahrensarten	889	37
5.	Outsourcing bei den Kassenärztlichen Vereinigungen .	890	38
a)	Gründung von Dienstleistungsgesellschaften	890	40
b)	Outsourcing im Zusammenhang mit der Erfüllung des Sicherstellungsauftrags	891	42
V.	Datenschutz	892	44
1.	Anwendbare Vorschriften	892	44
2.	Abgrenzung zwischen DSGVO, BDSG und SGB I/X	892	45
3.	Sozialdaten	893	46
4.	Verschiedene Formen des Outsourcings	894	50
5.	Einwilligung der Betroffenen	896	54
6.	Outsourcing von Daten bei Anonymisierung	897	55
7.	Anforderungen der Auftragsverarbeitung nach Art. 28 DSGVO und § 80 SGB X	898	56
a)	Allgemeines	898	56

b)	Zulässigkeit der Auftragsverarbeitung nach § 80 Abs. 3 SGB X – sozialrechtliches „ob“ der Auftragsverarbeitung	899	57
c)	Territoriale Beschränkung der Auftragsverarbeitung nach § 80 Abs. 2 SGB X	900	58
B.	IT-Outsourcing im Gesundheitswesen	900	59
I.	Einführung	900	59
II.	Schweigepflicht	901	60
III.	Anwendbare Datenschutzvorschriften	902	61
1.	Bereichsspezifische Datenschutzvorschriften	902	62
2.	Anzuwendende Datenschutzbestimmungen für Krankenhäuser	903	63
a)	Nach deutschem Recht	903	63
b)	Auswirkungen der Datenschutz-Grundverordnung	905	64
IV.	IT-Outsourcing/Auftragsverarbeitung im Krankenhaus .	906	65
1.	Anforderungen der DSGVO	906	66
2.	Auftragsverarbeitung nach Art. 27 Abs. 4 BayKrG ..	908	67
V.	Arztpraxen	909	68

TEIL 12

Rechtliche Vorbereitung, Vertragsverhandlung und Vertragsmanagement (Peter Bräutigam)

A.	Rechtliche Vorbereitung	914	1
I.	Einbindung juristischer Kompetenz	915	2
II.	Due-Diligence	916	4
1.	Inhalt und Gegenstand der Due-Diligence	916	5
a)	Inhalt der Due-Diligence	916	5
aa)	Legal-Due-Diligence	916	6
bb)	Technical- & IT-Due-Diligence	917	7
cc)	Financial- & Tax-Due-Diligence	918	8
dd)	Markt-/Business-Due-Diligence	918	9
ee)	Environmental-Due-Diligence	919	10
ff)	Human-Resources-Due-Diligence	919	11
b)	Objekt der Due-Diligence	919	12
aa)	Due-Diligence beim Auftraggeber	919	13
bb)	Due-Diligence beim Auftragnehmer/ Outsourcing-Anbieter	920	14
2.	Due-Diligence beim Auftraggeber	921	15
a)	Outbound-Due-Diligence	921	16
aa)	Asset-Deal und/oder Share-Deal	921	17
bb)	Share-Deal	923	20
(1)	Gesellschaftsrechtliche Prüfung	923	21

	(2) Prüfung der Assets	925	22
	(3) Personal	925	23
	(4) Verträge, insbesondere Lieferanten- und Kundenbeziehungen	925	24
	(5) Verbindlichkeiten	927	25
	(6) Versicherungen	927	26
	(7) Gerichtsverfahren, Verfahren vor Behörden ...	928	27
	cc) Asset-Deal	929	28
	(1) Hardware	929	29
	(2) Software/sonstige geistige und gewerbliche Schutzrechte	930	30
	(3) Personal	932	34
	(4) Verträge	932	34
	(5) Zustimmungspflichten/Genehmigungen	933	35
	(6) Daten	933	36
	dd) Besonderheiten im Rahmen der Human- Resources- und arbeitsrechtlichen Due-Diligence	933	37
	ee) Financial- & Tax-Due-Diligence	937	44
	b) Inbound Due-Diligence	939	49
III.	Zieldefinition	939	50
B.	Vertragsverhandlung	940	51
I.	Kontaktaufnahme/Vertraulichkeitsvereinbarung	940	51
II.	Einholen von Angeboten/Ausschreibung (Request for Proposal)	941	52
III.	LOI/MOU	942	54
IV.	Outsourcing-Vertrag	944	55
V.	Verhandlungstipps: Grundsätze professionellen Verhandelns	945	56
	1. Harvard-Concept	945	56
	2. Richtige Kommunikation	945	57
	3. Interessengeleitetes Verhandeln	946	58
	4. Wege zum Kompromiss	947	59
	5. Richtige Vorbereitung	949	60
	6. Verhandlungsnetze	949	61
	7. Bedeutung für den gesamten Outsourcing-Prozess ...	950	62
C.	Vertragsmanagement	950	63
I.	Bedeutung des Vertragsmanagements	950	63
	1. Komplexität des Leistungsgegenstandes	950	63
	2. Komplexer Langzeitvertrag und Vertragsmanagement	951	64
II.	Ausprägungen des Vertragsmanagements	954	67
	1. Pflichtenmanagement	954	68
	2. Change-(Request-)Management	955	69
	3. Konfliktmanagement	955	70

TEIL 13		
Vertragsgestaltung		
(Peter Bräutigam)		
	963	
A. Modularer Vertragsaufbau	971	2
I. Rahmenvertrag	974	6
II. Einzelverträge/Leistungsscheine/Service-Level-Agreements	974	7
III. Verhältnis: Rahmenvertrag/Einzelverträge, Normen-Hierarchie	976	10
IV. Standard- oder Individualverträge	977	12
1. Standardverträge	977	12
2. Individualverträge	977	13
3. Standard- oder Individualvertrag	978	14
B. Rahmenvertrag	980	16
I. Eingangsbestimmungen	980	16
1. Präambel	980	17
2. Terminologie	981	20
3. Vertragsaufbau/Normenhierarchie	982	21
II. Vertragsgegenstand/Leistung	982	22
1. Stand der Technik	982	23
2. Geschultes Fachpersonal	984	25
3. Subunternehmer	984	26
4. Abnahme	985	27
5. Sicherung der Leistungserbringung	989	33
6. Dokumentation	990	36
7. Monitoring/Tracking/Reporting/Auditing	990	37
8. IT-Sicherheit	992	40
III. Gegenleistung	993	41
1. Gesamtregelung der Gegenleistung	993	41
2. Umsatzsteuerhinweis	993	42
3. Preismodelle	993	43
a) Festpreise	993	44
b) Variable Preise	995	48
c) Kombination von Festpreisen und variablen Preisen, Anforderungen an Rechnungsstellung	996	51
aa) Kombination in einer Preiskomponente	996	52
bb) Kombination verschiedener Preiskomponenten	997	53
cc) Anforderung an Rechnungsstellung	997	54
d) Degression/Rabattierungen	997	55
e) Nebenkosten	998	56
f) Preisklarheit	998	57
4. Preisanpassung/Benchmarking	998	58
a) Automatische Preisanpassung	999	59
b) Benchmarking	1002	63

	aa) Abgrenzung	1002	64
	bb) Benchmarkklauseln	1003	67
	5. Fälligkeit/Verzug	1006	77
	6. Aufrechnung/Zurückbehaltungsrechte/ Werkunternehmerpfandrecht/Eigentumsvorbehalt ...	1008	81
	a) Aufrechnung	1008	82
	b) Zurückbehaltungsrechte	1009	83
	c) Werkunternehmerpfandrecht	1012	87
	d) Eigentumsvorbehalt	1012	88
IV.	Mitwirkungspflichten	1013	91
	1. Erfüllungsort	1014	92
	2. Zutrittsrechte	1014	93
	3. Arbeitsmittel und Material	1014	94
	4. Personelle Mitwirkungsleistungen	1015	95
	5. Verweis auf Übernahme- und Leistungsscheine/ Verantwortlichkeitsmatrix	1015	96
	6. Gesonderter Infrastruktur(miet)vertrag	1016	97
	7. Beratung	1016	98
	8. Folgen der Nichteinhaltung von Mitwirkungspflichten	1017	99
V.	Nutzungsrechte	1018	103
	1. Urheberrechte des Auftraggebers	1022	105
	2. Urheberrechte des Auftragnehmers	1023	106
	a) Einräumung des ausschließlichen Nutzungsrechts .	1023	106
	b) Einräumung des einfachen Nutzungsrechts	1024	110
	c) Rücklizenzierung an den Auftragnehmer	1025	111
	3. Rechte an (gemeinsamen) Arbeitsergebnissen	1026	112
	4. Verwertung von Programmbausteinen und -vorstufen	1026	114
	5. Rechte an Datenbanken	1027	116
	6. Rechte an nicht personenbezogenen Daten	1027	117
VI.	Zusammenarbeit	1029	117
	1. Ansprechpartner	1029	118
	2. Projektausschuss	1030	120
	3. Neue Projektmethoden	1031	124
VII.	Change-Management	1032	125
	1. Anwendungsbereich und Abgrenzung	1033	126
	2. Change Request	1034	128
VIII.	Gewährleistung	1036	133
	1. Arten der Gewährleistung/Einschränkung und Ausschluss	1036	133
	a) IT-Outsourcing-Vertrag als Typenkombinations- vertrag	1037	134
	b) Outsourcing-Verträge als Dauerschuldverhältnisse	1038	135
	c) Kaufvertragliche Elemente des Outsourcing- Vertrags	1039	137
	aa) Anwendung des Kaufrechts	1039	137

	bb) Kaufvertragliche Gewährleistungsregelungen .	1039	138
	cc) Gewährleistungsausschluss durch Allgemeine Geschäftsbedingungen	1043	145
	dd) Individualvertraglicher Gewährleistungs- ausschluss	1044	148
	ee) Besonderheit des § 377 HGB	1044	149
	ff) Verjährung	1045	151
	d) Werkvertragliche Elemente des Outsourcing- Vertrags	1046	153
	aa) Anwendung des Werkvertragsrechts	1046	153
	bb) Werkvertragliche Gewährleistungsregelungen .	1049	159
	cc) Gewährleistungsausschluss im Werkvertragsrecht	1050	160
	dd) Parallele Wartungsverträge	1052	164
	ee) Verjährung	1052	165
	ff) Sonderkonstellation – Agiles Programmieren .	1053	166
	e) Dienstvertragliche Elemente des Outsourcing- Vertrags	1056	170
	aa) Anwendung des Dienstvertragsrechts	1056	170
	bb) Dienstvertragliche Gewährleistungsregelungen und Kündigungsrechte	1057	172
	cc) Ausschluss der Haftung und Kündigungsrechte	1058	174
	dd) Verjährung	1058	175
	f) Mietvertragliche Elemente des Outsourcing- Vertrags	1059	178
	aa) Anwendung des Mietvertragsrechts	1059	178
	bb) Mietvertragliche Gewährleistung und Kündigungsmöglichkeiten	1059	179
	cc) Gewährleistungsausschluss	1061	181
	dd) Verjährung	1061	182
	2. Spezialregelungen in LS/SLA	1061	183
IX.	Haftung	1062	184
	1. Interessenlage	1062	184
	2. Haftungsausschluss/Haftungsbeschränkung	1064	187
	a) Beschränkung auf bestimmte Anspruchsarten . . .	1064	187
	b) Beschränkung auf bestimmte Verschuldensformen	1064	188
	c) Beschränkung auf bestimmte Personenkreise	1065	189
	d) Beschränkung auf bestimmte Rechtsguts- verletzungen/Pflichtverletzungen	1065	190
	e) Beschränkung auf bestimmte Schadensarten	1065	191
	aa) Typisch vorhersehbarer Schaden	1065	191
	bb) Folgeschäden	1065	192
	cc) Datenverlust	1066	193
	f) Beschränkung auf Haftungshöchstsummen	1066	194
	g) Kombinationen	1067	198

3.	Rechtliche Wirksamkeit von Haftungsausschluss-/ Beschränkungsklauseln	1068	199
a)	In AGB	1068	200
b)	Im Individualvertrag	1072	210
c)	AGB oder Individualvertrag	1074	212
4.	Sonstige Regelungen bei Haftungsklauseln	1075	213
a)	Anzeigepflichten	1075	213
b)	Verjährung	1076	217
c)	Anrechnung	1077	218
d)	Versicherung	1077	219
e)	Ausstiegsrecht	1078	220
f)	Haftungsbeschränkung auch zugunsten Auftraggeber?	1079	221
g)	Mitverschulden	1079	222
5.	Verzug/Höhere Gewalt	1079	223
a)	Verzug	1079	223
b)	Höhere Gewalt	1080	226
X.	Datensicherheit und Datenschutz	1084	232
1.	Datenschutz	1084	232
a)	Anwendbares Datenschutzrecht	1084	233
b)	Zulässigkeit der Datenverarbeitung und -nutzung .	1086	234
aa)	Auftragsverarbeitung (Art. 28 DS-GVO)	1087	235
bb)	Gemeinsame Verantwortlichkeit für die Datenverarbeitung (Art. 26 DS-GVO)	1089	236
c)	Probleme beim Outsourcing in der Kreditwirtschaft	1090	239
aa)	Auslagerung nach § 25 b KWG	1091	240
bb)	Auslagerung nach § 80 Abs. 6 WpHG	1092	241
d)	Bei der Vertragsgestaltung zu beachtende Punkte ..	1093	242
aa)	Vertragsgestaltung im Sinne einer Auftragsverarbeitung	1093	242
bb)	Allgemeine Datenschutzklauseln	1095	244
2.	Datensicherheit	1095	245
a)	Physische Datensicherheit	1096	246
b)	Logische Datensicherheit	1096	247
aa)	Datensicherung/Back-up	1096	248
bb)	Recovery-Services/Datenarchivierung/ Datenvernichtung	1096	249
c)	Verantwortlichkeit für die Datensicherheit	1097	250
XI.	Geheimhaltung	1098	253
1.	Vertraulichkeit	1098	253
a)	Vertraulichkeit des Outsourcing-Projekts und des Informationsaustauschs	1098	253
b)	Kollision des Outsourcing-Projekts mit früheren Vertraulichkeitsvereinbarungen	1099	257

2. Koordination Presseerklärung	1100	258
XII. Ausschließlichkeitsbindungen und Abwerbeverbot	1102	261
1. Ausschließlichkeitsbindungen	1102	261
a) Verbot wettbewerbsbeschränkender Vereinbarungen und Ausschließlichkeitsbindungen	1102	262
b) Ausschließlichkeitsbindungen und Marktmachtmissbrauch	1103	263
c) Europarechtliche Betrachtung	1104	264
d) Hinweise für die Vertragsgestaltung	1105	265
aa) Genaue Definition des Inhalts der Ausschließlichkeitsvereinbarung	1105	266
bb) Angemessene Laufzeit	1106	267
2. Abwerbeverbot	1106	268
a) Abwerbeverbot und § 75f HGB	1106	269
b) Hinweise für die Vertragsgestaltung	1107	270
XIII. Vertragslaufzeit	1108	274
1. Befristung	1108	274
2. Automatische Verlängerung?	1109	275
3. Verlängerungsoptionen	1109	276
4. Ordentliche Kündigung	1110	277
5. Kündigung nach § 648 BGB	1110	278
6. Außerordentliche Kündigung	1112	280
a) Grundsatz	1112	280
b) Besondere Kündigungsgründe	1112	281
c) Exkurs: Outsourcing und Insolvenz	1115	285
aa) Insolvenz während der Transition („Build-Phase“)	1115	286
bb) Insolvenz während des Betriebs („Run-Phase“)	1116	287
(1) Grundsatz	1116	288
(2) Werkverträge/Mietverträge über bewegliche Sachen	1117	289
(3) Dienstverträge	1118	290
cc) Praktische Hinweise	1119	294
dd) „Escrow“	1120	296
(1) Hinterlegung beim Kunden	1121	297
(2) Hinterlegung bei einem Dritten	1121	299
7. Sonderkündigung	1124	307
8. Teilkündigung	1124	308
9. Abstandszahlungen/Wegfall von Rückvergütungen ..	1125	309
XIV. Vertragsbeendigung	1126	314
1. Ausgangslage: Re-Insourcing oder Second Generation Outsourcing	1126	314
2. Beendigungsunterstützung	1127	315
3. Rückführung (-soptionen)	1129	320
a) Hardware/Software	1129	320

	b) Verträge	1129	321
	c) Personal	1129	322
	4. Rückgabe/Vernichtung von Daten/vertraulichen Informationen	1130	323
	5. Übergangsfristen	1130	324
	6. Fehlen einer vertraglichen Regelung	1131	325
	7. Gerichtliche Durchsetzung im einstweiligen Rechtsschutz	1133	326
XV.	Schlussbestimmungen	1134	329
	1. Übertragbarkeit	1134	329
	a) Gesamter Vertrag	1134	329
	b) Einzelne Ansprüche	1135	330
	2. Beitritt	1136	331
	3. Konfliktmanagement	1136	332
	4. Teilunwirksamkeit/Salvatorische Klauseln	1137	333
	5. Schriftform	1138	334
	6. Zustimmungsvorbehalte	1140	339
	7. Vertragssprache/Maßgebliche Fassung	1141	340
	8. Anwendbares Recht	1141	341
	a) Grundsatz	1141	341
	b) Ausnahmen	1142	342
C.	Transition/Übernahmescheine	1143	343
I.	Überblick	1143	343
	1. Transition	1143	343
	2. Share-Deal, Asset-Deal oder Übernahmeverträge/ -scheine	1143	344
	a) Share-Deal	1144	346
	b) Asset-Deal	1147	357
	c) Übernahmeverträge	1148	362
	d) Besondere Zielrichtung beim Outsourcing	1148	363
II.	Leistungsschein Transition	1149	364
	1. Leistungsumfang	1149	364
	2. Leistungsparameter/SLA	1150	367
	3. Transformation	1151	372
III.	Übernahmevertrag/-schein „Hardware“	1152	373
	1. Verkauf und Übereignung	1152	373
	2. Leasing- und Wartungsverträge	1153	378
	3. Sale-and-Lease-back	1153	379
	4. Beistellung	1154	380
IV.	Übernahmevertrag/-schein „Software“	1154	381
	1. Genaue Bezeichnung und „Übergabe“ der Software ..	1155	383
	2. Nutzungsrechte	1155	384
	3. Schuldrechtliche Gestaltung der Überlassung/ Gewährleistung des Outsourcing-Kunden	1158	385
	4. Rechtsmängelhaftung	1159	388

5. Freistellungsklauseln	1160	390
V. Übernahmevertrag/-schein „Verträge mit Dritten“	1161	392
1. Übertragung ohne Zustimmung	1161	393
2. Übertragung mit Zustimmung	1162	394
3. Verweigerung der Zustimmung	1162	395
4. Protokollierung der Ergebnisse	1163	396
VI. Übernahmevertrag/-schein „Personal“	1163	397
D. Leistungserbringung: Leistungsscheine und Service-Level-Agreements	1168	414
I. Begriffe	1168	414
II. Aufbau	1169	415
III. Leistungsbeschreibung	1170	418
1. Notwendigkeit exakter und verständlicher Leistungsbeschreibungen	1170	418
2. Insbesondere: Pflichtenheft	1171	420
3. Leistungsbeschreibung/Leistungsschein und vertragstypologische Einordnung	1173	422
a) Vertragstypologische Einordnung des Leistungsscheins	1173	422
aa) Leistungsscheine mit typengemischten Leistungsinhalten	1173	423
bb) Insbesondere die Abgrenzung von Werk- und Dienstvertrag	1174	424
cc) Einfluss von Service-Level-Agreements auf die vertragstypologische Einordnung	1175	427
b) Konsequenz für Rahmen- und Outsourcingvertrag	1176	429
IV. Service-Level-Agreement/Leistungsparameter	1177	431
1. Überblick: Regelung von Leistungsstandards und Gewährleistung	1177	431
a) Leistungsstandards: Quantität und Qualität der Leistung	1177	431
b) Rechtliche Einordnung von Service-Level- Agreements	1178	432
aa) Service-Level-Agreements und deren Einfluss auf die Vertragstypologie	1178	433
bb) Service-Level-Agreements: Leistungsbeschreibung oder Beschränkung von Gewährleistung/Haftung	1179	434
cc) Service-Level-Agreements als Pflicht i.S.d. § 280 Abs. 1 BGB	1180	437
dd) Service-Level-Agreements und Minderung ...	1181	438
ee) Service-Level-Agreements als Garantie	1183	442
2. Wichtige Service-Levels	1185	443
a) Verfügbarkeit	1185	443
aa) Teil- oder Gesamtverfügbarkeit	1185	444

	bb) Prämissen der Verfügbarkeit	1185	445
	cc) Verfügbarkeitsformel	1186	446
	b) Maximale Ausfallzeit	1187	447
	c) Verpflichtung auf Maximal-/Minimalgrößen	1187	448
	d) Verpflichtung auf Durchschnittsgrößen (insbesondere MTR, MTBF)	1189	451
	e) Verpflichtung auf statistische Größen	1189	452
	f) Customer Satisfaction Index	1191	455
V.	Typisierte LS/SLA	1192	456
	1. Überblick	1192	457
	2. User-Helpdesk	1193	459
	a) Leistungsumfang	1193	459
	aa) Call und dessen Erledigung	1193	459
	bb) Support Levels	1193	460
	(1) First-Level-Support	1194	461
	(2) Second-Level-Support	1194	462
	(3) Third-Level-Support	1194	463
	cc) Call-Management	1194	464
	dd) Eskalationsmanagement	1195	465
	ee) Knowledge-/Problemmanagement	1196	466
	ff) Betriebszeit	1196	467
	gg) Weitere Leistungsinhalte	1198	468
	b) SLA/Leistungsparameter	1198	472
	c) Verhältnis Gewährleistung und Call-Center- Dienste	1200	478
	3. Automatisierung und Autonomisierung von IT-Outsourcing-Leistungen	1201	479
	4. Betriebssteuerung/Betriebs-Management	1203	479
	a) Allgemeines	1203	479
	b) Wartung und Pflege	1203	480
	c) System-Administration	1205	482
	d) System-/Betriebs-Management	1205	483
	e) Betriebssicherheit	1205	484
	f) Dokumentation	1206	485
	aa) Benutzerhandbuch	1206	486
	bb) Technische Aufzeichnungen	1207	487
	g) Schulung	1207	488
	h) SLA-Management: Reporting, Tracking und Auditing	1208	489
	aa) Messmethoden und -parameter	1208	490
	bb) Monitoring/Tracking	1209	491
	cc) Reporting	1209	492
	dd) Auditing – oder „Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser“	1210	493

5.	Endgeräte/Desktop-Services	1210	494
a)	Leistungsumfang	1210	495
aa)	Infrastructure Providing	1210	496
bb)	IMAC	1212	500
cc)	Call-to-Repair	1213	501
dd)	Call-Handling	1213	502
b)	SLA/Leistungsparameter	1214	503
aa)	Betriebs-, Reaktions-, Bearbeitungszeiten	1214	503
bb)	Customer Satisfaction Index	1214	504
6.	Netzwerke	1215	505
a)	Leistungsumfang	1215	505
b)	SLA/Leistungsparameter	1216	508
7.	Server/Rechenzentrum	1218	518
a)	Server-Management	1218	519
aa)	Leistungsumfang	1219	520
bb)	SLA/Leistungsparameter	1220	523
b)	Hosting	1221	525
aa)	Leistungsumfang	1222	526
bb)	SLA/Leistungsparameter	1226	533
8.	End to end SLA	1227	537
9.	Software – Systemsoftware/Applikationen	1229	538
a)	Applikationen, ASP und Software as a Service (SaaS)	1229	538
b)	Individualsoftware	1234	548
c)	Standardsoftware	1236	551
d)	Softwarepflege	1237	552
10.	General Services	1237	553
VI.	Mitwirkungspflichten/Randbedingungen/ Verantwortlichkeitsabgrenzung	1239	557
VII.	Sanktion bei Nichterfüllung von SLAs	1240	561
1.	Allgemeines	1240	561
2.	Juristische Grundlagen der Sanktionen	1241	562
a)	Vertragsstrafe	1242	564
b)	Pauschalierter Schadensersatz	1243	565
c)	Pauschalisierte Minderung	1244	566
d)	Bonus/Malus-Regelung	1246	567
e)	Staffelungsmöglichkeit	1246	568
f)	Sonderfall: Außerordentliche Kündigung	1246	569
g)	Verhältnis zur Gewährleistungs- und Haftungsregelung im Rahmenvertrag	1247	570
3.	Gewichtung	1247	571
a)	Allgemein	1247	571
b)	Methode 1	1248	572
c)	Methode 2	1248	573

E.	Vertragsgestaltung bei Offshoring-Projekten	1250	575
I.	Termini	1250	575
II.	Offshoring-Regionen	1251	577
	1. Indien	1251	577
	2. China	1251	578
	3. Osteuropa	1252	579
III.	Scope	1253	580
IV.	Ziele und Risiken	1254	582
	1. Ziele	1254	582
	2. Risiken	1254	584
V.	Vertragsgestaltung	1255	586
	1. Strukturmodelle	1255	587
	2. Qualitätssicherung	1256	591
	a) SEI-CMM, CMMI, P-CMM	1256	592
	b) Six Sigma	1257	594
	c) ISO 9001:2000	1257	595
	3. Gestaltung von Service Level Agreements und Durchsetzung vertraglicher Ansprüche durch Garantien/Performance Bonds	1258	596
	4. IP-rechtliche Fragestellungen	1259	599
	5. Datenschutz	1259	600

TEIL 14

Cloud-Computing

(Peter Bräutigam/Thomas Thalhofer) 1261

A.	Einführung	1265	1
I.	Definition/Kurzdarstellung	1265	1
II.	Technische Grundlagen	1266	5
III.	Wirtschaftliche Relevanz	1267	7
	1. Grundlagen	1267	7
	2. Folgerungen auf EU-Ebene	1268	8
IV.	Vor- und Nachteile	1270	11
V.	Ausprägungen	1271	12
	1. Service-Typen	1271	12
	a) Infrastructure as a Service	1271	12
	b) Platform as a Service	1272	13
	c) Software as a Service	1272	14
	2. Cloud-Modelle	1273	15
	a) Private Cloud	1273	15
	b) Public Cloud	1273	16
	c) Community Cloud	1274	17
	d) Hybrid Cloud	1274	18
	e) Global Cloud / European Cloud / „German Cloud“	1275	19

B.	Datenschutz	1275	20
I.	Datenschutzrechtliche Herausforderungen des Cloud Computings	1275	21
II.	Grundlagen des Datenschutzrechts	1277	24
	1. Anwendbarkeit der EU-Datenschutzvorschriften ...	1277	25
	2. Abgrenzung verschiedener nationaler Datenschutznormen	1279	27
	3. Verarbeitung personenbezogener Daten in der Cloud	1281	30
	a) Ganz oder teilweise automatisierte Verarbeitung gem. Art. 2 Abs. 1 DS-GVO.	1281	31
	b) Gesetzlicher Erlaubnistatbestand	1282	32
III.	Praxisorientierte Lösungsansätze	1283	33
	1. Ausgangspunkte	1283	33
	2. Serverstandorte in Deutschland, EU und EWR	1286	36
	a) Auftragsverarbeitung	1286	37
	(1) Weisungsgebundenheit des Auftragnehmers – Transparenz	1287	38
	(2) Kontrolle – Auditing und Zertifizierung	1291	49
	(3) Technische und organisatorische Maßnahmen .	1294	56
	(4) Spezialregelung: Auftragsverarbeitung von Sozialdaten, §§ 148 SGB VI, 80 SGB X	1296	61
	b) Joint Control	1297	62
	(1) Erforderlichkeit	1298	63
	(2) Interessenabwägung	1299	64
	(3) Einwilligung der Betroffenen	1300	65
	3. Serverstandorte in Drittstaaten	1300	66
	a) Übermittlung personenbezogener Daten an Drittländer	1301	68
	(1) Länder mit angemessenem Datenschutzniveau	1301	69
	(2) Privacy Shield-Zertifizierung	1302	70
	(3) EU-Standardvertragsklauseln / EU Model Clauses	1305	73
	(4) Verbindliche Unternehmensregelungen / Binding Corporate Rules	1308	77
	(5) Rechtfertigung der Datenweitergabe an sich – Auftragsverarbeitung in Drittländern?	1310	82
IV.	Datenportabilität zur Erleichterung des Exits	1312	83
V.	Weitere datenschutzrechtliche Besonderheiten beim Cloud Computing	1313	85
	1. Löschung von Daten	1313	85
	2. Anonymisierung von Daten	1314	86
	3. Vervielfältigung und Verteilung von Daten	1315	87
	4. Zugriffsmöglichkeiten Dritter	1315	88
	a) Legaler Zugriff	1315	88
	(1) Zugriff durch deutsche Behörden	1315	88

(2) Zugriff durch ausländische Behörden, insbes. Patriot Act	1316	92
(a) Serverstandort USA	1318	95
(b) Serverstandort Deutschland (bzw. EU/EWR)	1319	96
(3) Maßnahmen zum Schutz vor behördlichen Zugriffen	1322	99
b) Illegaler Zugriff	1326	100
5. Strafrechtliche Aspekte	1327	101
C. Weitere Pflichten des Cloud-Providers	1327	102
D. Urheberrecht	1327	103
I. Anwendbares Recht	1327	103
II. Problemaufriss anhand technischer Besonderheiten	1329	106
III. Lizenzverhältnisse	1330	110
1. IaaS	1331	111
2. SaaS und PaaS	1331	112
a) Lizenzverhältnis Cloud-Anbieter – Cloud-Nutzer (Vervielfältigungen nach § 69c Nr. 1 UrhG)	1331	112
b) Lizenzverhältnis Cloud-Nutzer – Software- hersteller	1332	113
c) Lizenzverhältnis Softwarehersteller – Cloud-Anbieter	1332	114
(1) Vervielfältigungen nach § 69c Nr. 1 UrhG	1333	115
(2) Verbreitungs- und Vermietungsrecht nach § 69c Nr. 3 UrhG	1333	116
(3) Recht der öffentlichen Zugänglichmachung nach § 69c Nr. 4 UrhG	1334	117
(4) Cloud Computing als eigenständige Nutzungsart	1334	118
IV. Open Source Software	1335	119
E. Cloud Computing in reglementierten Bereichen	1336	120
F. Cloud Computing in der öffentlichen Verwaltung	1338	121
G. Vertragsgestaltung	1339	122
I. Allgemeine Hinweise zur Gestaltung von Cloud Computing-Verträgen	1339	122
II. Vertragsmodelle nach Anzahl der Vertragspartner	1340	123
III. Anwendbares Recht	1340	124
IV. Vertragstypologie	1342	125
V. Konkreter Vertragsinhalt (Modularer Vertragsaufbau)	1344	129
1. Cloud Computing-Vertrag und IT-Outsourcing- Vertrag	1345	130
2. Cloud Computing-Rahmenvertrag/Cloud AGB	1346	131
3. Cloud Computing-Leistungsscheine / SLA	1349	140
a) Leistungsscheine allgemein	1350	141

b) Spezielle Leistungsscheine	1351	145
(1) Leistungsscheine PaaS	1351	145
(2) Leistungsscheine IaaS	1352	147
(3) Leistungsscheine SaaS	1352	151
4. Anlage Datenschutz und Datensicherheit	1353	155
a) Ausdrückliche Bezeichnung	1354	156
b) Anforderungen von Art. 28 DS-GVO (Auftragsverarbeitung)	1354	157
c) Anforderungen von Art. 26 DS-GVO (Joint Controllershship)	1354	158
d) EU-Standardvertragsklauseln	1355	158
e) Privacy Shield	1355	159
f) Betroffenenrechte	1355	160
H. Zusammenfassung	1356	161

TEIL 15

Strafrecht

(Martin Schorn) 1357

A. Materielles Strafrecht	1360	3
I. Strafbarkeitsrisiken aus Sicht des Outsourcenden oder Cloud-Nutzers	1360	3
1. Berufsbezogene Verschwiegenheitspflicht	1360	3
a) Betroffene Berufsgruppen und Branchen	1361	4
b) Geheimnis	1362	11
c) Offenbaren	1363	13
d) Einbeziehung Dritter in den Kreis der Geheimnisträger	1364	16
aa) Bisheriges Recht	1364	17
(1) Berufsmäßig tätiger Gehilfe	1365	21
(2) Funktionale Bestimmung des Geheimnis- verpflichteten	1367	25
bb) Reformvorhaben	1367	26
cc) Neues Recht	1368	27
(1) Überblick über die Neuregelung	1368	28
(2) Sonstige mitwirkende Person	1370	32
(3) Erforderlichkeit	1371	35
(4) Verpflichtung zur Verschwiegenheit	1372	38
(i) Verpflichtung in Allgemeinen Geschäfts- bedingungen	1375	41
(ii) „Selbstverpflichtung“ des Dienstleisters	1375	42
(5) Dienstleistung im Ausland	1375	43
2. Weitere Straftatbestände	1376	45

II.	Strafbarkeitsrisiken für den Outsourcing- oder Cloud-Dienstleister	1377	48
1.	Verletzung einer berufsbezogenen Geheimhaltungsverpflichtung	1377	49
a)	Beihilfe zur Tat eines Berufsgeheimnisträgers	1378	50
b)	Eigene täterschaftliche Begehung	1378	52
2.	Strafbarkeitsrisiken wegen strafbarer Dateninhalte ...	1379	55
B.	Strafprozessuale Aspekte	1380	59
I.	Zugriff auf Daten im Rahmen staatsanwaltschaftlicher Ermittlungen	1381	60
1.	Durchsuchungsmaßnahmen gegen den Nutzer von Cloud-Diensten	1381	61
2.	Durchsuchungsmaßnahmen gegen den Cloud-Dienstleister	1382	65
3.	Zugriff deutscher Strafverfolgungsbehörden auf im Ausland gelagerte Daten	1383	69
4.	Heimlicher Zugriff auf in Cloud-Systemen gelagerte Daten	1384	71
a)	Heimlicher Zugriff auf die Datenübertragung in den Cloud-Speichern (dynamische Daten)	1384	72
b)	Heimlicher Zugriff auf im Cloud-Speicher gelagerte Daten (statische Daten)	1385	75
II.	Strafprozessuale Zeugnisverweigerungsrechte und Beschlagnahmeverbot	1386	78

TEIL 16

Glossar

(Sven Sosna/Nicolai Schwarz-Gondek)	1389
-------------------------------------	------

Autorenverzeichnis	1441
Stichwortverzeichnis	1447