



Praxishandbuch Facility Management

Christoph Kaiser • Jens Nusser •
Florian Schrammel
Hrsg.

Praxishandbuch Facility Management

2. Auflage

 Springer Vieweg

Hrsg.

Christoph Kaiser
Rechtsanwalt und Fachanwalt für Vergaberecht,
KAISER-LAW
Mainz, Deutschland

Jens Nusser
Franßen & Nusser Rechtsanwälte PartGmbH
Berlin, Deutschland

Florian Schrammel
Rechtsanwalt und Fachanwalt für Bau- und
Architektenrecht
HFK Rechtsanwälte PartGmbH
München, Deutschland

ISBN 978-3-658-44245-3 ISBN 978-3-658-44246-0 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-44246-0>

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

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en), exklusiv lizenziert an Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2018, 2025

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jede Person benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des/der jeweiligen Zeicheninhaber*in sind zu beachten.

Der Verlag, die Autor*innen und die Herausgeber*innen gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autor*innen oder die Herausgeber*innen übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Planung/Lektorat: Karina Danulat

Springer Vieweg ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

Wenn Sie dieses Produkt entsorgen, geben Sie das Papier bitte zum Recycling.

Vorwort 1. Auflage Springer

Die Anforderungen an ein dauerhaft zukunftsorientiertes Facility Management wachsen stetig. Der Facility Manager sieht sich bei seiner täglichen Arbeit vor ständig neue Herausforderungen gestellt. Er muss die zunehmende Technisierung der zu betreuenden Liegenschaften bewältigen, den richtigen Umgang mit den Mitarbeitern und eine kundenorientierte Kommunikation mit den Mietern pflegen sowie die Erstellung einwandfreier Betriebskostenabrechnungen gewährleisten. Nicht zuletzt hat der Facility Manager aber auch die sich fortwährend weiterentwickelnden und wachsenden rechtlichen Anforderungen an die Bewirtschaftung von Liegenschaften zu beachten, zu kontrollieren und zu dokumentieren. Die wesentlichen Elemente des spezifischen Vertragsrechts, Energiemanagements und Umweltrechts sowie die die Betreiberverantwortung konkretisierenden ordnungsrechtlichen Vorgaben bis hin zum Brandschutz sind nur einige Beispiele für dieses immer komplexer werdende Regelungsumfeld. Sowohl für die öffentliche Hand als auch für private Unternehmen, die sich um öffentliche Aufträge bewerben, sind außerdem Kenntnisse des Vergaberechts zwingend.

Der Anspruch dieses Praxishandbuchs ist es, den Facility Manager bei konkreten Fragestellungen in seinem Arbeitsalltag zu unterstützen und ihm in verständlicher Weise praxisorientierte Lösungen aufzuzeigen. Gesetzgebung, Literatur und Rechtsprechung sind bis Ende August 2017, im Vergaberecht darüber hinaus bis Ende Dezember 2017 eingearbeitet.

Die Herausgeber danken Frau Nadine Schakinis, Frau Maria Horn und Frau Saskia Michel für die wertvolle Unterstützung bei der Erstellung der Manuskripte.

Frankfurt, Deutschland
Berlin, Deutschland
München, Deutschland
Januar 2018

Christoph Kaiser
Jens Nusser
Florian Schrammel

Vorwort 2. Auflage Springer

Der Anspruch dieses Praxishandbuchs ist es, den Facility Manager bei konkreten Fragestellungen in seinem Arbeitsalltag zu unterstützen und ihm in verständlicher Weise praxisorientierte Lösungen aufzuzeigen. Diesen bereits für die erste Auflage formulierten Anspruch verfolgt das Praxishandbuch Facility Management auch in der zweiten, im Springer-Verlag erschienenen Auflage weiter.

Die Bedeutung des Facility Managements und die Anforderungen an den Facility Manager haben seit der ersten Auflage rasant zugenommen. Die zweite, deutlich erweiterte Auflage des Handbuchs Facility Management trägt diesen Entwicklungen Rechnung und rundet das Profil als Nachschlagewerk für das gesamte Facility Management weiter ab.

Neu sind die Kapitel zur CAFM/IWMS/Digitalisierung, zum Öffentlichen Baurecht (als eigenständiges und thematisch deutlich erweitertes Kapitel), zum Privaten Baurecht sowie zum Datenschutzrecht. Das Kapitel zu ESG und DGNB ist deutlich erweitert und fortgeschrieben.

Gesetzgebung, Literatur und Rechtsprechung sind bis Dezember 2025 eingearbeitet.

Die Herausgeber danken Frau Maria Horn und Frau Sabine Anders, Frau Rilana Bauer und Frau Sandra Cunego für die wertvolle Unterstützung bei der Erstellung der Manuskripte.

Mainz, Deutschland
Berlin, Deutschland
München, Deutschland

Christoph Kaiser
Jens Nusser
Florian Schrammel

Inhaltsübersicht

Teil I Vertragliche und vertragsrechtliche Grundlagen

- 1 Vergaberecht**
- 2 Outputorientierte Leistungsbeschreibung**
- 3 FM-Vertrag**
- 4 Privates Baurecht**
- 5 „BIM“**
- 6 CAFM – Computer Aided Facility Management**

Teil II Risk-Management

- 7 Controlling der Facility Management- Anforderungen**
- 8 Brandschutz**
- 9 Versicherungen**

Teil III Umwelt, Energie und Nachhaltigkeit

- 10 Umweltrecht**
- 11 Öffentliches Baurecht**
- 12 Energiemanagement**
- 13 Nachhaltigkeit und Zertifizierung nach GEFMA 160**
- 14 Nachhaltigkeit in Facility Management und Betriebszertifizierung nach DGNB GiB 2020**

Teil IV Weitere rechtliche Anforderungen

- 15 Gewerberaummietrecht**
- 16 Betriebskosten/Mietnebenkosten**
- 17 Datenschutz**
- 18 Steuerrecht**
- 19 Arbeitsrecht**

Inhaltsverzeichnis

Teil I Vertragliche und vertragsrechtliche Grundlagen

1 Vergaberecht	3
Christoph Kaiser	
1.1 Grundstrukturen des Vergaberechts	4
1.1.1 Rechtsquellen (Schema)	5
1.1.1.1 Europäisches Recht	8
1.1.1.2 Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB)	10
1.1.1.3 Vergabeverordnung (VgV)	11
1.1.1.4 Sektorenverordnung (SektVO)	12
1.1.1.5 Vergabeverordnung Verteidigung und Sicherheit (VSVgV)	12
1.1.1.6 Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen	13
1.1.1.7 Landesrecht	15
1.1.2 Auftraggeber, § 98 GWB	16
1.1.2.1 Gebietskörperschaften, § 99 Nr. 1 GWB	16
1.1.2.2 Staatsnahe Auftraggeber, § 99 Nr. 2 GWB	16
1.1.2.3 Verbände, § 99 Nr. 3 GWB	18
1.1.2.4 Auftraggeber aufgrund überwiegender Finanzierung, § 99 Nr. 4 GWB	18
1.1.2.5 Sektorenauftraggeber, § 100 GWB	18
1.1.2.6 Konzessionsgeber, § 101 GWB	19
1.1.3 Öffentlicher Auftrag, § 103 Abs. 1 GWB	20
1.1.3.1 Definition „Öffentlicher Auftrag“	20
1.1.3.2 Vertrag	20
1.1.3.3 Entgeltlichkeit	21
1.1.3.4 Unternehmen	21
1.1.3.5 Lieferauftrag, § 103 Abs. 2 GWB	21
1.1.3.6 Bauauftrag, § 103 Abs. 3 GWB	22
1.1.3.7 Dienstleistungsauftrag, § 103 Abs. 4 GWB	23
1.1.3.8 Abgrenzung	23

1.1.3.9	Dienstleistungskonzessionen	25
1.1.3.10	Öffentlich-öffentliche Zusammenarbeit	29
1.1.3.10.1	In-House-Geschäfte, § 108 GWB	29
1.1.3.10.2	„Nicht verwandte“ öffentliche Auftraggeber, § 108 Abs. 6 GWB	30
1.1.3.11	Rahmenvereinbarungen, § 21 VgV	30
1.1.4	Schwellenwerte, § 3 VgV	33
1.1.5	Vergabearten	36
1.1.5.1	Offenes Verfahren, § 119 Abs. 3 GWB, § 15 Abs. 1 VgV	37
1.1.5.2	Nicht offenes Verfahren, § 119 Abs. 4 GWB, § 16 VgV	38
1.1.5.3	Verhandlungsverfahren	39
1.1.5.3.1	mit Teilnahmewettbewerb, § 17 Abs. 1 ff. VgV	39
1.1.5.3.2	ohne Teilnahmewettbewerb, § 17 Abs. 5 ff. VgV	41
1.1.5.4	Wettbewerblicher Dialog, § 119 Abs. 6 GWB, § 18 VgV	43
1.1.5.5	Innovationspartnerschaft, § 119 Abs. 7 GWB, § 19 VgV	45
1.2	Vorbereitung des Vergabeverfahrens	45
1.2.1	Definition und Auswahl des Beschaffungsgegenstandes	45
1.2.2	Haushaltsrechtliche Implikationen und Abgrenzung zum Vergaberecht	47
1.2.3	Markterkundung	47
1.2.4	Erstellung der Vergabeunterlagen	48
1.2.4.1	Notwendige Bestandteile der Vergabeunterlagen	50
1.2.4.2	Zeitpunkt der Fertigstellung der Vergabeunterlagen	51
1.2.5	Leistungsbeschreibung	52
1.2.5.1	Eindeutige und erschöpfende Leistungsbeschreibung	52
1.2.5.1.1	Anforderungen	52
1.2.5.1.2	Grenzen	53
1.2.5.1.3	Verbot der Aufbüdung eines ungewöhnlichen Wagnisses?	54
1.2.5.2	Formen der Leistungsbeschreibung	55
1.2.5.2.1	Funktionale Leistungsbeschreibung/ Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm, § 31 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 VgV	56

1.2.5.2.2	Leistungsbeschreibung unter Bezugnahme auf technische Anforderungen (Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnis), § 31 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 VgV	57
1.2.5.2.3	Kombination aus § 31 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 und Nr. 2 VgV (Konstruktive Leistungsbeschreibung), § 31 Abs. 2 S. 1 Nr. 3 VgV	59
1.2.5.3	Facility Management-spezifische Sonderprobleme	59
1.2.5.3.1	Betrachtung der Lebenszykluskosten und der Energieeffizienz	60
1.2.5.3.2	Produktvorgaben	62
1.2.5.3.3	„Endgültigkeit“ der Leistungsbeschreibung	66
1.2.5.3.4	Bedarfs- oder Eventualpositionen	69
1.2.5.3.5	Wahl- oder Alternativpositionen	71
1.2.6	Losweise Vergabe	72
1.2.7	Nebenangebote, § 35 VgV	75
1.2.7.1	Zulässigkeit	76
1.2.7.2	Mindestanforderungen	76
1.2.7.3	Prüfungsreihenfolge	77
1.2.7.4	Wertung	77
1.3	Bekanntmachung	77
1.3.1	Bedeutung	77
1.3.2	EU-weite Bekanntmachung	78
1.3.2.1	Inhalte	78
1.3.3	Unterhalb der Schwellenwerte	83
1.3.3.1	Inhalte	84
1.3.3.2	Plattformen	84
1.4	Angebotswertung	84
1.5	Prüfung auf Vollständigkeit sowie auf rechnerische und fachliche Richtigkeit	86
1.6	Eignung	87
1.6.1	Definition „Eignung“ und vergaberechtlicher Grundsatz	88
1.6.2	Eignungsprüfung	91
1.6.3	Zeitpunkt der Eignungsprüfung	92
1.6.3.1	Offenes Verfahren	92
1.6.3.2	Nicht offenes Verfahren/Verhandlungsverfahren	93

1.6.4	Eignungsnachweise	94
1.6.5	Auswertungsmatrix	97
1.7	Angemessenheit der Preise oder Kosten	98
1.8	Auswahl des wirtschaftlichsten Angebotes	100
1.8.1	Definition	100
1.8.2	Aufstellung von Zuschlagskriterien	100
1.8.2.1	Grundsatz	100
1.8.2.2	Nachträgliche Änderung von Zuschlagskriterien	101
1.8.2.3	„Preis“/„Kosten“	101
1.8.2.4	„Qualität“	102
1.8.2.5	Technischer Wert	105
1.8.2.6	Ästhetik	105
1.8.2.7	Zweckmäßigkeit	105
1.8.2.8	Zugänglichkeit der Leistung insb. für Menschen mit Behinderungen und „Design für alle“	106
1.8.2.9	Umwelteigenschaften	106
1.8.2.10	Betriebskosten	106
1.8.2.11	Lebenszykluskosten	107
1.8.2.12	Rentabilität	107
1.8.2.13	Kundendienst und technische Hilfe	107
1.8.2.14	Liefertermin	107
1.8.2.15	Ausführungsfrist	107
1.8.3	Auswertungsmatrix	108
1.8.4	Vorabinformationsschreiben gem. § 134 GWB	110
1.9	Beendigung des Vergabeverfahrens	112
1.9.1	Grundsatz	112
1.9.2	Zuschlag	112
1.9.3	Aufhebung	113
1.9.3.1	Aufhebung bei Vorliegen rechtfertigender Gründe nach VgV	114
1.9.3.1.1	Kein ordnungsgemäßes Angebot	114
1.9.3.1.2	Wesentliche Änderung der Grundlagen des Vergabeverfahrens	115
1.9.3.1.3	Kein wirtschaftliches Ergebnis	115
1.9.3.1.4	Andere schwerwiegende Gründe	116
1.9.3.2	Informationspflichten	116
1.10	Ex-Post-Bekanntmachung	116
1.10.1	Verpflichtung	116
1.10.2	Praktischer Nutzen und Rechtsfolgen bei Verstoß	116
1.11	Rechtsschutz	117
1.11.1	Grundzüge vergaberechtlichen Rechtsschutzes	117
1.11.2	Rechtsweg und Nachprüfungsorgane	117

1.11.3	Grundzüge des vergaberechtlichen Primärrechtsschutzes	118
1.11.3.1	Ablauf des Verfahrens vor der Vergabekammer	118
1.11.3.2	Vergabesenat	119
1.11.3.3	Vorläufiger Rechtsschutz/beschleunigte Verfahren	119
1.11.4	Rügepräklusion	120
1.11.5	Sekundärrechtsschutz	121
1.12	Dokumentation des Vergabeverfahrens	122
1.12.1	Grundsatz	122
1.12.2	Dokumentationspflichten	122
1.12.3	Rechtsfolge bei Verstößen	123
2	Outputorientierte Leistungsbeschreibung	125
	Jochen Abel	
2.1	Einordnung einer outputorientierten Leistungsbeschreibung	125
2.1.1	Übliche outputorientierte Leistungsbeschreibungen aus anderen Fachgebieten	128
2.2	Output von Immobilien	131
2.2.1	Der Begriff der Leistung/Performance	131
2.2.1.1	Definitionen von Leistung/Performance	131
2.2.1.2	Der Leistungsbegriff im Facility Management	132
2.2.2	Übertragung des physikalischen Leistungsbegriffs auf das Facility Management	133
2.2.2.1	Bereitgestellte Gebäudeleistung	135
2.2.2.2	Aufgenommene Gebäudeleistung	136
2.2.2.3	Abgegebene Gebäudeleistung	136
2.2.3	Effizienz im Facility Management	137
2.3	Voraussetzungen für eine outputorientierte Leistungsbeschreibung	138
2.3.1	Das Facility Management Modell	138
2.3.2	Anforderungen an das Berichtswesen/Monitoring	142
2.4	Chancen und Risiken der outputorientierten Leistungsbeschreibung	146
2.4.1	Chancen	146
2.4.2	Risiken	148
2.4.2.1	Auftraggeberseitige Risiken	149
2.4.2.2	Auftragnehmerseitige Risiken	149
2.4.2.3	Vergütungsmodell mit Risikobegrenzung	150
3	FM-Vertrag	153
	Alexander Arndt	
3.1	Einführung	154
3.1.1	Facility Management nach GEFMA	154
3.1.2	Das Lebenszyklusmodell einer Immobilie	157
3.1.3	Das Drei-Säulen-Modell des Facility Managements	159
3.1.4	Rechtsverhältnisse der beteiligten Personengruppen	160

3.2	Rechtliche Grundlagen des Facility Management-Vertrages	162
3.2.1	Rechtsquellen	163
3.2.2	Die rechtliche Qualifikation des Facility Management-Vertrages	165
3.2.2.1	Entgeltliche Geschäftsbesorgung (§ 675 Abs. 1 BGB)	165
3.2.2.2	Werk- und Bauvertrag (§§ 631 BGB ff., §§ 650a BGB n. F. ff.)	166
3.2.2.3	Dienstvertrag (§§ 611 BGB ff.)	167
3.3	Der Vertragsschluss bei Facility Management-Vertrag	168
3.3.1	Angebot und Annahme	169
3.3.1.1	Formfreiheit des Facility Management-Vertrages	169
3.3.1.2	Bestimmung des Leistungssolls	170
3.3.1.3	Abbruch von Vertragsverhandlungen	171
3.3.2	Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB)	171
3.3.2.1	Erscheinungsbild von AGB	172
3.3.2.2	Einbeziehung von AGB	173
3.3.2.3	Unwirksamkeit von AGB	173
3.3.2.3.1	Überraschende Klauseln	173
3.3.2.3.2	Mehrdeutige Klauseln	174
3.3.2.3.3	Beispiele für wirksame und unwirksame Klauseln	174
3.3.3	Vertretungsmacht	176
3.3.3.1	Allgemeines	176
3.3.3.2	Zurechnung durch gesetzten Rechtsschein	176
3.3.3.3	Vertretungsmacht in der Vertragsgestaltung und bei der Vertragsdurchführung	177
3.4	Leistungspflichten im Facility Management-Vertrag	177
3.4.1	Das technische Facility Management	178
3.4.1.1	Grundsätze des Werk- und Bauvertragsrechts	178
3.4.1.1.1	Werkerfolg	178
3.4.1.1.2	Vergütung	179
3.4.1.1.3	Leistungsbeschreibung	179
3.4.1.1.4	Kündigung	179
3.4.1.2	Das Technische Gebäudemanagement (TGM)	180
3.4.2	Das infrastrukturelle Facility Management	183
3.4.2.1	Grundsätze des Dienstvertragsrechts	183
3.4.2.1.1	Abschluss des Dienstvertrages	184
3.4.2.1.2	Vertragliche Pflichten	184
3.4.2.1.3	Beendigung des Dienstvertrages	184
3.4.2.1.4	Haftung bei Vertragsverletzungen	185

3.4.2.2	Einzelne Vertragstypen	185
3.4.2.2.1	Der Reinigungsvertrag	185
3.4.2.2.2	Der Wachdienstvertrag	186
3.4.2.2.3	Das Flächenmanagement	189
3.4.3	Das kaufmännische Facility Management	190
3.4.3.1	Management der Mietflächen	190
3.4.3.2	Mängelverfolgung	190
3.4.3.2.1	Abnahme	191
3.4.3.2.2	Der Mangel	192
3.4.3.2.3	Mängelrechte	193
3.4.3.2.4	Verjährung	195
3.4.3.2.5	Verjährung bei Mängelbürgschaften	196
3.5	Vertragsgestaltung	197
3.5.1	Vertragsgegenstand einschließlich Leistungspflichten und Definition der Vertragsobjekte	199
3.5.1.1	(Haupt-)Leistungspflichten	199
3.5.1.2	Implementierung	200
3.5.1.3	Vertragsobjekte	201
3.5.2	Vertragsbestandteile und Rangfolgenregelung	202
3.5.2.1	Vertragsbestandteile	202
3.5.2.2	Rangfolgenregelungen	203
3.5.2.2.1	Auslegungsgrundsatz „Speziell vor Allgemein“.	203
3.5.2.2.2	Auslegung unter Anwendung von Rangfolgeregelungen	203
3.5.3	Regelungen zu sonstigen Nebenpflichten	204
3.5.3.1	Auftraggeberseitige Nebenpflichten	204
3.5.3.2	Auftragnehmerseitige Nebenpflichten	205
3.5.3.3	Kostenauslösende Maßnahmen	206
3.5.4	Wahrnehmung der Betreiberverantwortung bzw. von Verkehrssicherungspflichten	206
3.5.4.1	Einführung	207
3.5.4.2	Verantwortungsbereiche	210
3.5.4.3	Gesetzliche Pflichten des Betreibers	213
3.5.4.3.1	Eigenverantwortung	213
3.5.4.3.2	Differenzierung: Unternehmenspflichten/ Persönliche Pflichten	214
3.5.4.4	Unternehmenspflichten	214
3.5.4.4.1	Gegenüber Beschäftigten	215
3.5.4.4.2	Gegenüber Dritten	215
3.5.4.4.3	Behörden und Träger der gesetzlichen Unfallversicherung	218
3.5.4.4.4	Umwelt	218

3.5.4.5	Persönliche Pflichten	220
3.5.4.6	Spezifische Betreiberpflichten des Facility Management	222
3.5.4.6.1	Fristgerechte Durchführung der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen . . .	223
3.5.4.6.2	Instandhaltung	225
3.5.4.6.3	Verkehrssicherung	225
3.5.4.6.4	Hygienemaßnahmen	226
3.5.4.6.5	Dokumentation	227
3.5.4.7	Übertragung der Verantwortung (Delegation)	228
3.5.4.7.1	Die fünf Voraussetzungen ordnungsgemäßer Delegation	228
3.5.4.7.2	Pflichtenübertragung bei Mietverhältnissen	230
3.5.4.8	Pflichtverletzung, Verschulden, Exkulpation	231
3.5.4.8.1	Haftungsbegründung	231
3.5.4.8.2	Mögliche Rechtsfolgen der Haftung	232
3.5.4.8.3	Exkulpation (Entlastung/Rechtfertigung) . . .	232
3.5.4.9	Strafrechtliche Aspekte	233
3.5.4.10	Handlungsempfehlungen	234
3.5.4.10.1	Klärung grundlegender Fragen	235
3.5.4.10.2	Organisatorische Regelungen	235
3.5.4.10.3	Überprüfung der Grundlagen	235
3.5.4.10.4	Dokumentation aller Prüfungs-, Überwachungs- und Abhilfemaßnahmen . . .	236
3.5.4.10.5	Mittelverwendung	236
3.5.4.11	Gebäudesubstanzanalyse	236
3.5.4.12	Fazit	237
3.5.5	Personaleinsatz inklusive Nachunternehmerleistungen	237
3.5.6	Vertragsdauer und Beendigung/Kündigung	239
3.5.6.1	Beendigung durch Zeitablauf	239
3.5.6.2	Beendigung durch Kündigung	239
3.5.6.2.1	Freie Kündigung gemäß § 648 BGB	240
3.5.6.2.2	Ordentliche Kündigung	240
3.5.6.2.3	Kündigung aus wichtigem Grund	241
3.5.6.2.4	Sonderkündigungsrechte	242
3.5.6.2.5	Abwicklung des Vertragsverhältnisses nach Beendigung	242
3.5.7	Vergütung einschließlich Vergütung von Leistungsänderungen/ Zusätzlichen Leistungen	242
3.5.7.1	(Pauschal-)Festpreis	243
3.5.7.1.1	Pauschalpreis	243
3.5.7.1.2	Festpreis	243

3.5.7.2	Abrechnung nach Einheitspreisen	244
3.5.7.3	Bonus-Malus-System	244
3.5.7.4	Budget-System	245
3.5.7.5	Regieleistungen	245
3.5.7.6	Anordnungsrecht in Bezug auf geänderte/zusätzliche Leistungen und deren Vergütung	245
3.5.8	Fristen/Termine	247
3.5.9	Abrechnungs-/Zahlungsmodalitäten	247
3.5.10	Leistungscontrolling	248
3.5.11	Mängelrechte	248
3.5.11.1	Dienstvertrag	248
3.5.11.2	Werkvertrag	249
3.5.12	Sicherheiten	250
3.5.13	Vertragsstrafenansprüche	251
3.5.14	Sonstiges wie z. B. Vollmachten, Aufrechnungsverbote, Gerichtsstand, Rechtsweg, etc	254
4	Privates Baurecht	257
	Christoph Kaiser und Florian Schrammel	
4.1	Einführung	258
4.1.1	Einordnung des Privaten Baurechts	258
4.1.2	Rechtsquellen des Privaten Baurechts	258
4.1.2.1	Privates Baurecht im BGB	259
4.1.2.2	VOB/B	259
4.1.2.2.1	VOB/B als Allgemeine Vertragsbedingung	260
4.1.2.2.2	Regelungsinhalte der VOB/B	260
4.2	Vertragsschluss	261
4.2.1	Definition und Rechtsnatur Bauvertrag	262
4.2.2	Vertragsfreiheit	262
4.2.2.1	Formfreiheit	262
4.2.2.2	Abschlussfreiheit	263
4.2.2.3	Inhaltliche Beschränkungen	263
4.2.3	Allgemeine Geschäftsbedingungen	264
4.2.3.1	Einbeziehung von AGB	264
4.2.3.2	Inhaltskontrolle von AGB	265
4.2.3.3	Rechtsfolgen unwirksamer AGB	265
4.2.3.4	VOB/B als AGB	266
4.3	Termine und Fristen	266
4.3.1	Grundlagen	266
4.3.1.1	Begriff und Arten der Ausführungsfristen und -termine	267
4.3.1.2	Verlängerung der Ausführungsfristen	268
4.3.1.3	Beschleunigung der Ausführungsfristen	269

4.3.2	Verzug	270
4.3.2.1	Voraussetzungen des Verzugs	270
4.3.2.1.1	Fälligkeit der jeweiligen Bauleistung	270
4.3.2.1.2	Mahnung nach Fälligkeit und deren Entbehrlichkeit	270
4.3.2.1.3	Verschulden	271
4.3.2.2	Regelungssystematik des § 5 VOB/B	271
4.3.2.2.1	Beginn der Ausführung	271
4.3.2.2.2	Allgemeine Förder- und Abhilfepflicht	272
4.3.2.2.3	Fertigstellung der Leistung	272
4.3.2.2.4	Rechte des Auftraggebers bei verzögerter Leistungserbringung	272
4.3.2.3	Vertragsstrafe	273
4.3.2.3.1	Voraussetzungen	274
4.3.2.3.2	AGB-rechtliche Unwirksamkeit von Vertragsstrafenklauseln	274
4.3.2.3.3	Vorbehalt bei Abnahme	276
4.4	Mängel	276
4.4.1	Mangelbegriff	276
4.4.2	Rechtsfolgen	276
4.4.2.1	Nacherfüllung	276
4.4.2.2	Aufwendungsersatz	277
4.4.2.3	Rücktritt oder Minderung der Vergütung	277
4.4.2.4	Schadensersatz	277
4.4.3	Abnahme	277
4.4.3.1	Begriff und Durchführung	278
4.4.3.2	Wirkung	279
4.4.3.3	Abnahmeverweigerung	279
4.4.4	Verjährung	280
4.5	Kündigung	280
4.5.1	Kündigung durch den Auftraggeber	281
4.5.1.1	Freie Auftraggeberkündigung	281
4.5.1.2	Kündigung aus wichtigem Grund	282
4.5.1.2.1	Kündigung gem. § 648a BGB	282
4.5.1.2.2	§ 8 VOB/B	284
4.5.1.2.3	§ 9 VOB/B	285
4.6	Sicherheiten	285
4.6.1	Sicherheitsleistung zugunsten des Auftraggebers	286
4.6.1.1	Sicherungszweck und Sicherungsfall	286
4.6.1.1.1	Vertragserfüllungssicherheit	286
4.6.1.1.2	Sicherheit für Mängelansprüche	287
4.6.1.1.3	Sicherungsfall	287

4.6.1.2	Arten der Sicherheitsleistung	288
4.6.1.2.1	Bürgschaft, Einbehalt, Hinterlegung, § 232 BGB	288
4.6.1.2.2	Wahlrecht des Auftragnehmers	288
4.6.1.2.3	Austauschrecht	288
4.6.1.3	Höhe der Sicherheitsleistung	289
4.6.1.4	Rückgabe der Sicherheit	289
4.6.1.5	Unwirksamkeit der Sicherungsabrede	290
4.6.1.5.1	Rechtsfolgen	290
4.6.1.5.2	Einzelfälle	290
4.6.2	Sicherheitsleistung zugunsten des Auftragnehmers	290
4.6.2.1	Sicherungshypothek des Bauunternehmers (§ 650 e BGB)	291
4.6.2.2	Bauhandwerkersicherung (§ 650 f BGB)	291
4.7	Vergütung	292
4.7.1	Vergütungsmodelle	292
4.7.1.1	Einheitspreisvertrag als Grundmodell der VOB/B	292
4.7.1.2	Vereinbarung eines Festpreises	292
4.7.1.3	Umgang mit Preissteigerungen	293
4.7.1.3.1	Gleitklauseln	293
4.7.1.3.2	Störung der Geschäftsgrundlage	293
4.7.1.4	Kostenumlageklauseln	294
4.7.1.5	Skonto, Nachlass	294
4.7.2	Leistungsänderungen und Mehrvergütung	294
4.7.2.1	Bau-Soll/Bau-Ist-Abweichung	295
4.7.2.2	Vergütungsanpassung gemäß § 2 Abs. 3 VOB/B	295
4.7.2.2.1	Mengenmehrungen	296
4.7.2.2.2	Mengenminderungen	297
4.7.2.3	Geänderte und zusätzliche Leistungen	297
4.7.2.3.1	Geänderte Leistungen	298
4.7.2.3.2	Zusätzliche Leistungen	299
4.7.2.4	Mehrvergütung beim Pauschalpreisvertrag	299
4.7.2.5	Mehrvergütungsanspruch ohne Anordnung des Auftraggebers	299
4.7.3	Die gesetzlichen Anordnungsrechte und daraus resultierende Mehrvergütungsansprüche nach §§ 650 b und c BGB	300
4.7.3.1	30-Tages-Frist	301
4.7.3.2	Mehrvergütung der Höhe nach	302
4.7.3.3	80 %-Regelung	302
4.8	Rechnungslegung	303
4.8.1	Formale Anforderungen an die Abrechnung	304
4.8.1.1	Prüfungsmaßstab	304
4.8.1.2	Prüffähigkeit	305

4.8.1.3	Bindungswirkung	305
4.8.1.4	Abrechnungszeitraum	306
4.8.2	Eintritt der Fälligkeit und des Verzugs	306
4.8.2.1	Abschlagszahlung	306
4.8.2.2	Schlusszahlung	307
4.8.2.3	Verzug	307
4.8.3	Recht auf Arbeitseinstellung sowie Kündigung aus wichtigem Grund	307
5	„BIM“	309
	Wolfgang Hierl und Florian Schrammel	
5.1	Einführung	310
5.1.1	Planungsmethode BIM	311
5.1.1.1	Definition BIM	312
5.1.1.2	Historie von BIM in Deutschland	313
5.1.2	BIM – Grundlage für den Gebäudebetrieb (FM)	314
5.1.2.1	Definitionen	314
5.1.2.2	Closed BIM und Open BIM; Little BIM und Big BIM	315
5.1.2.3	BIM-Fachmodelle und CDE	316
5.1.2.4	Definition der Modellinhalte	317
5.1.2.5	BIM und CAFM	318
5.2	Einsatzmöglichkeiten von BIM im Facility-Management	320
5.2.1	Neubau versus Bestand	320
5.2.2	Nutzen von BIM	321
5.2.2.1	Inbetriebnahme	322
5.2.2.2	Betrieb	322
5.2.2.3	Sanierung und Umbau	323
5.2.3	Gebäudemanagement	323
5.2.3.1	Technisches Gebäudemanagement	323
5.2.3.2	Infrastrukturelles Gebäudemanagement	324
5.2.3.3	Kaufmännisches Gebäudemanagement	324
5.2.4	ERP-Systeme	324
5.2.5	Smart Building	325
5.3	Organisation BIM im Facility-Management	326
5.3.1	Normung und Standardisierung	326
5.3.2	BIM-Vorgaben	327
5.3.3	BIM-Werkzeuge	330
5.4	Beteiligte im BIM-Projekt	331
5.5	BIM und FM-Vertrag – rechtliche Herausforderungen	334
5.5.1	Allgemeine rechtliche Aspekte	334
5.5.2	Facility-Manager und BIM	335

5.5.3	Beschaffenheit der BIM-Modelle.	337
5.5.4	Leistungssoll des Facility-Managers	337
5.5.5	Haftung des Facility-Managers	338
5.5.5.1	Erstellung des Modells	338
5.5.5.2	Übergabe des Modells	338
5.5.5.3	Fortschreiben des Modells	339
5.5.6	Urheberrecht.	340
5.6	Fazit – Perspektive	340
6	CAFM – Computer Aided Facility Management	341
	Joachim Hohmann	
6.1	Einführung	342
6.2	CAFM-Kontext	343
6.2.1	Facility Management und CAFM	343
6.2.2	Warum CAFM?	345
6.2.3	Anforderungen an eine CAFM-Software	347
6.2.3.1	Grundlegende Anforderungen	347
6.2.3.1.1	Prozessorientierung	347
6.2.3.1.2	Flexibilität	348
6.2.3.1.3	Benutzerfreundlichkeit	348
6.2.3.1.4	Hilfefunktionen	349
6.2.3.2	Datenmanagement	350
6.2.3.3	Technologien.	351
6.2.3.3.1	Softwarearchitektur	351
6.2.3.3.2	Datenhaltung	352
6.2.3.3.3	Visualisierung	352
6.2.3.4	Schnittstellen	353
6.2.3.5	Lizenzierungsmodelle.	355
6.2.3.6	Customizing	356
6.2.3.6.1	Anwendungsspezifische Anpassungen	356
6.2.3.6.2	Anwenderspezifische Rechtekonzepte	357
6.2.4	Zusammenfassung	357
6.3	Der CAFM-Markt.	358
6.3.1	Entwicklung und Struktur des CAFM-Marktes in Deutschland	358
6.3.1.1	Historische Struktur des CAFM-Marktes.	358
6.3.1.2	Anbieterstruktur des CAFM-Marktes.	359
6.3.2	CAFM-Markt global	360
6.3.3	Zusammenfassung	361
6.4	Auswahl und Einführung von CAFM-Software	362
6.4.1	Allgemeines	362
6.4.2	Anforderungskatalog als Grundlage einer Ausschreibung	363

6.4.2.1	Use Cases	364
6.4.2.1.1	Anforderungen an die PM/CAFM-Software	364
6.4.2.1.2	Auswertungen/Reports	365
6.4.2.1.3	Spezifische Schnittstellen	366
6.4.2.2	IT-Anforderungen	366
6.4.2.3	Schnittstellen	368
6.4.2.4	Projektplan	368
6.4.3	Ausschreibung in standardisierter Form	369
6.4.3.1	Form und Inhalt	370
6.4.3.2	Leistungsabfrage	371
6.4.3.3	Preisabfrage	371
6.4.3.4	Präsentation und Bewertung	373
6.4.3.5	Vergabegespräch	374
6.4.3.6	Abschließende Beurteilung und Entscheidung	374
6.4.3.7	Ersatz von Altsystemen	374
6.4.3.8	Checkliste zur Einführung eines CAFM-Systems	379
6.5	Trends und Perspektiven	380

Teil II Risk-Management

7	Controlling der Facility Management- Anforderungen	385
	Bernd Hanke	
7.1	Einleitung	386
7.2	Definition	390
7.2.1	Art der Instandhaltungsstrategie	390
7.2.1.1	Zustandsorientierte Instandhaltung	390
7.2.1.2	Vorrausschauende Instandhaltung	390
7.2.1.3	Vorbeugende Instandhaltung	390
7.2.1.4	Reaktive InstandhaltungAusfallabhängige Instandhaltung	391
7.2.1.5	Strategische Instandhaltungsplanung	391
7.2.2	Anforderungen an die Jahreswartungs- und Prüfplanung	391
7.2.2.1	Sicherstellung der gesetzlichen und behördlichen Anforderungen	396
7.2.2.2	Sicherstellung der betrieblichen Anforderungen	398
7.2.2.3	Sicherstellung der Anforderungen aus dem Arbeitsschutz	399
7.2.3	Life-Cycle-Management	406
7.2.3.1	Instandhaltung im Spannungsfeld zwischen Investition und Life-Cycle-Kosten	406

	7.2.3.2	Die Lebenszykluskosten werden u. a. in nachfolgenden Normen, Richtlinien und Empfehlungen berücksichtigt	407
7.3		Sinn und Zweck des Controllings	408
	7.3.1	Sicherstellung der beauftragten Leistung	408
	7.3.2	Eingrenzung möglicher Risiken am Beispiel Umweltschäden	408
		7.3.2.1 Immissionsschutz	409
		7.3.2.2 Klimaschutz	409
	7.3.3	Sicherstellung der Betreiberverantwortung	411
	7.3.4	Einhaltung der Sachverständigenprüfungen, usw	412
7.4		Organisatorische Voraussetzungen	421
	7.4.1	Aufbauorganisation in der Instandhaltung	421
	7.4.2	Ablauforganisation in der Instandhaltung	421
7.5		EDV-Tools	422
	7.5.1	Jahreswartungsplanung	423
	7.5.2	Feindisposition	423
		7.5.2.1 Dynamisierte Disposition	424
		7.5.2.2 Statische Disposition	424
		7.5.2.3 Systemseitige Reports	424
		7.5.2.4 Daten- und Dokumentenmanagement	424
7.6		Controlling der definierten erforderlichen Maßnahmen und Kosten	425
	7.6.1	Controlling der Maßnahmen aus DIN 31051, VDMA, usw	425
	7.6.2	Controlling von Änderungen an behördlichen, gesetzlichen und Arbeitsschutzvorschriften	426
	7.6.3	Soll-/Ist-Abgleich der definierten Maßnahmen und Kosten	426
	7.6.4	Cause Mapping – Ereignisanalyse zum Aufdecken und Lösen von Schwachstellen	426
7.7		Ausgewählte Beispiele für Checklisten	427
	7.7.1	Gefährdungsbeurteilung nach § 3 Betriebssicherheitsverordnung am Beispiel der Universität Duisburg Essen. (Abb. 7.14)	427
	7.7.2	Wartungsnachweise	429
	7.7.3	Prüfnachweise	429
	7.7.4	Betriebsstunden und Zählerstände	431
	7.7.5	Sachverständigenprüfungen und Protokollierungen	431
	7.7.6	Risikobeurteilungen nach DIN EN ISO 14121-1	433
7.8		Überwachung der Leistungserbringung durch ein ausgewogenes Kennzahlensystem	434
	7.8.1	Kurzbeschreibung	434
	7.8.2	Die vier wesentlichen Steuerungsgrößen der Balanced Scorecard	435

7.8.3	Cockpitdarstellungen in 4 Dimensionen	436
7.8.3.1	Kundenperspektive	439
7.8.3.2	Finanzperspektive	439
7.8.3.3	Prozessperspektive	442
7.8.3.4	Mitarbeiterperspektive, Lern- und Entwicklungsperspektive	444
7.8.4	Notwendigkeit der Kontrolle vor Ort	444
7.8.5	Übergeordnete Sicht auf die 4 Perspektiven mittels eines Cockpits	447
7.9	ESG im Facility Management	448
8	Brandschutz	455
	Annette Rückert	
8.1	Einleitung	456
8.1.1	Brände und Brandursachen in Deutschland	456
8.2	Rechtliche Einordnung	457
8.3	Brandschutz	458
8.3.1	Allgemeines	458
8.3.2	Vorbeugender Brandschutz	459
8.3.3	Abwehrender Brandschutz	459
8.3.4	Forderung nach Brandschutz	459
8.3.4.1	Bauordnungsrecht	459
8.3.4.2	Arbeitsschutz	460
8.3.5	Brandschutztechnische Maßnahmen	462
8.3.6	Verantwortlichkeiten	464
8.3.6.1	Bauordnungsrecht und Arbeitsschutz	464
8.3.6.2	Wartung und Instandhaltung der Brandschutzinfrastruktur	465
8.3.6.3	Behördliche brandschutztechnische Prüfungen	466
8.3.6.4	Verbotene Handlungen	466
8.4	Brandschutzorganisation	466
8.4.1	Allgemeines	466
8.4.2	Der Brandschutzbeauftragte	467
8.4.2.1	Bestellung	467
8.4.2.2	Aufgaben	469
8.4.3	Die Brandschutzordnung	471
8.4.3.1	Brandschutzfunktionsstellen	473
8.4.3.1.1	Brandschutzhelfer	473
8.4.3.1.2	Räumungshelfer	473
8.4.3.1.3	Sammelstellenleiter	474
8.4.4	Brandschutzmanagementsystem	474

8.5	Brandschutzaufgaben im Facility Management	475
8.5.1	Allgemeines	475
8.5.2	Wohnanlagen	475
8.5.3	Sonstige bauliche Anlagen	479
8.5.4	Hinweise zu verschiedenen brandschutztechnischen Ausstattungs-elementen	479
8.5.4.1	Feuerlöscher	479
8.5.4.2	Löschdecken	481
8.5.4.3	Brandmeldeanlagen	482
8.5.4.4	Feuerwehr-Laufkarten	482
8.5.4.5	Feuerwehrplan	482
8.5.4.6	Flucht- und Rettungsplan	482
8.5.4.7	Bestuhlungs- und Rettungswegeplan	483
8.5.5	Besondere Risiken	483
8.5.5.1	Umgang mit Abfällen	483
8.5.5.2	Fettverschmutzte Textilien	484
8.5.5.3	Feuergefährliche Arbeiten	484
8.5.5.4	Baustellen im oder am Gebäude	484
8.5.5.5	Fremdfirmen	484
8.5.5.6	Ausfall oder Störung brandschutztechnischer Einrichtungen	485
8.6	Feuerwehr	485
8.6.1	Aufgabe der Feuerwehr	485
8.6.2	Arten von Feuerwehren	485
9	Versicherungen	487
	Joachim Lenoir	
9.1	Versicherungsschutz rund um das Facility Management	487
9.1.1	Generelle Anmerkungen	487
9.1.2	Einleitende Hinweise für den Praktiker	488
9.2	Überblick der einzelnen Versicherungssparten	489
9.2.1	Marktübliche Sachversicherungen der Auftraggeber	490
9.2.1.1	Feuer-Rohbauversicherung	490
9.2.1.2	Gebäude Versicherung	490
9.2.1.3	Inhaltsversicherung (Betriebseinrichtung)	490
9.2.1.4	Maschinenversicherung/Elektronikversicherung	491
9.2.1.5	Mietausfallversicherung	491
9.2.1.6	Betriebsunterbrechungsversicherung	491
9.2.1.7	Sonderfall Bauleistungsversicherung/ Montageversicherung	492

9.2.2	Haftpflichtversicherungen möglicher Beteiligten	493
9.2.2.1	Architektur- und Ingenieurbüros/Projektsteuerer	493
9.2.2.2	Bauherr/Bauträger	494
9.2.2.3	Ausführendes Bauunternehmen	494
9.2.2.4	Sonderthema: Nachunternehmer des Facility Management-Unternehmens	495
9.2.2.5	Sonderthema : Cyber-Risiken	495
9.3	Die Haftpflichtversicherung des Facility Management-Unternehmens . . .	496
9.3.1	Grundsätzliches zur Haftpflichtversicherung	496
9.3.1.1	Bedeutung und Aufgabe	496
9.3.1.2	Aufbau einer Haftpflichtversicherung/Betriebshaftpflicht	497
9.3.1.3	Das versicherte Risiko einer Betriebshaftpflicht	498
9.3.1.4	Gegenstand des Versicherungsschutzes einer BHV	498
9.3.1.5	In der BHV mitversicherte Personen	499
9.3.1.6	Die Versicherungssumme in der BHV	499
9.3.1.7	Personen-, Sach- und Vermögensschaden	500
9.3.2	Besonderheiten im Bereich der Haftpflichtversicherung	501
9.3.2.1	Der Versicherungsfall in der Haftpflichtversicherung	501
9.3.2.2	Möglichkeiten von Objektdeckungen	503
9.3.2.3	Subunternehmer-Klausel	503
9.3.2.4	Mangelbeseitigungsnebenkosten/ Nachbesserungsbegleitschäden	504
9.3.2.5	Nachbarschaftsrechtliche Ausgleichsansprüche	504
9.3.2.6	Die Umwelthaftpflichtversicherung (UHV)	505
9.3.2.7	Die Umweltschadensversicherung (USV)	506
9.3.3	Marktübliche Deckungsausschlüsse	507
9.3.3.1	Erfüllungsausschluss	507
9.3.3.2	Reine Vermögensschäden/Abhandenkommen von Sachen	508
9.3.3.3	Tätigkeitsschäden/Bearbeitungsschäden	509
9.3.3.4	Vertragliche Haftungserweiterungen	510
9.3.3.5	Miete/Leihe	510
9.3.3.6	Schäden durch Umwelteinwirkung	511
9.3.3.7	Ansprüche Umweltschadensgesetz	511
9.3.3.8	Feurgefährliche Arbeiten	511
9.3.3.9	Schimmelbildung/„toxic mold“/elektromagnetische Felder	511
9.4	Verhalten im Haftpflichtschadenfall	512
9.5	Fazit und Schlussbemerkung	513

10.2.2.4.1	Abfallverwertung und Abfallbeseitigung	546
10.2.2.4.2	Grundsatz der Eigenentsorgung	547
10.2.2.4.3	Überlassungs- und Andienungspflichten, § 17 KrWG	547
10.2.2.4.4	Rückausnahmen nach § 17 Abs. 2 und 3 KrWG	548
10.2.2.5	Gewerbeabfall-Verordnung	551
10.2.2.5.1	Der Anwendungsbereich der Gewerbeabfallverordnung	552
10.2.2.5.2	Wesentliche Rechtspflichten der Gewerbeabfallverordnung	553
10.2.2.5.3	Ordnungswidrigkeiten nach GewAbfV ...	555
10.2.2.6	Nachweisrecht – Entsorgung gefährlicher Abfälle ...	555
10.2.2.6.1	Grundsätze des Nachweisverfahrens	556
10.2.2.6.2	Abfallerzeuger im Sinne der NachwV ...	557
10.2.2.7	Entsorgungsverträge	559
10.2.2.7.1	Grundsätze des Entsorgungsvertrags	559
10.2.2.7.2	Auswahl und Überwachung des Entsorgers	560
10.2.2.7.3	Gestaltung des Entsorgungsvertrages ...	561
10.2.3	Boden- und Grundwasserschutz/Altlastensanierung	563
10.2.3.1	Begrifflichkeiten	563
10.2.3.1.1	Schädliche Bodenveränderungen/ Altlasten	563
10.2.3.1.2	Neulasten	564
10.2.3.1.3	Abgrenzung zu Gebäudealtlasten/ Gebäudekontaminationen	564
10.2.3.1.4	Rechtliche Bedeutung der Unterscheidungen	565
10.2.3.2	Grundsätze der Sanierungsverantwortung	566
10.2.3.2.1	Unechte Rückwirkung	567
10.2.3.2.2	Keine Verjährung oder Verwirkung	567
10.2.3.2.3	Verschuldensunabhängigkeit der Verursachung	569
10.2.3.3	Sanierungsverantwortlichkeit	569
10.2.3.3.1	Facility Manager als Handlungsstörer ...	569
10.2.3.3.2	Facility Manager als Zustandsstörer	572
10.2.3.3.3	Auswahlermessungen bei behördlicher Inanspruchnahme	574

10.2.3.4	Facility Manager ohne eigene Sanierungsverantwortung	575
10.2.3.4.1	Ansprüche auf Informationszugang	576
10.2.3.4.2	Sanierungsmanagement	577
10.2.3.4.3	Regressansprüche	578
10.2.4	Wasserrecht – Versorgung, Entsorgung und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	578
10.2.4.1	Wasserversorgung	578
10.2.4.1.1	Gebühren und Preise	579
10.2.4.1.2	Wasserentnahme aus Gewässern	579
10.2.4.2	Trinkwasserverordnung	580
10.2.4.2.1	Grundlagen und Systematik der Trinkwasserverordnung	580
10.2.4.2.2	Spezielle Anforderungen der Trinkwasserverordnung	581
10.2.4.2.3	Zulassung der Abweichung von Grenzwerten	584
10.2.4.2.4	Vollzug, Ordnungswidrigkeiten und Straftatbestände	584
10.2.4.3	Abwasserbeseitigung	585
10.2.4.3.1	Rechtliche Struktur und Kosten der Abwasserbeseitigung	585
10.2.4.3.2	Handlungsspielraum des Facility Managers	587
10.2.4.4	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	588
10.2.4.4.1	Rechtsgrundlagen	588
10.2.4.4.2	Wassergefährdende Stoffe: Begriffsbestimmung	589
10.2.4.4.3	Genehmigungsvorbehalt	590
10.2.4.4.4	Pflichten im Betrieb	591
10.2.5	Immissionsschutz	593
10.2.5.1	BImSchV	595
10.2.5.2	Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV	598
10.2.5.3	Gebäudeenergiegesetz (GEG)	599
10.2.5.4	Kohlendioxidkostenaufteilungsgesetz	600
10.2.6	Gefahrstoffrecht	601

11 Öffentliches Baurecht	603
Ulrich Christian Killius	
11.1 Einleitung	604
11.2 Bauplanungsrecht	604
11.2.1 Novelle im BauGB	605
11.2.2 Bezüge zum Raumordnungsrecht	605
11.2.3 Flächennutzungsplan (Vorbereitender Bauleitplan)	606
11.2.4 Bebauungsplan (Verbindlicher Bauleitplan)	606
11.2.4.1 Bebauungsplanung im Allgemeinen	606
11.2.4.2 Vorhabenbezogener Bebauungsplan	608
11.2.5 Planersatzvorschriften	608
11.3 Bauordnungsrecht	609
11.3.1 Einzelne Anforderungen an bauliche Anlagen	610
11.3.1.1 Erschließung	610
11.3.1.2 Baulasten	611
11.3.1.3 Standsicherheit	612
11.3.1.4 Instandhaltung	613
11.3.1.5 Brandschutz	614
11.3.1.5.1 Baulicher Brandschutz	614
11.3.1.5.2 Rettungswege	615
11.3.1.5.3 Freihaltung von Rettungswegen	616
11.3.1.5.4 Brandschutzkonzept und Brandschutznachweis	617
11.3.1.6 Aufenthaltsräume	618
11.3.1.7 Verunstaltungsverbot, Werbeanlagen	619
11.3.1.8 Stellplätze	620
11.3.1.9 Barrierefreies Bauen	622
11.3.1.10 Streupflichten	622
11.3.1.11 Energetische Sanierung, Erneuerbare Energien	623
11.3.1.12 Gebäudeklassen, Sonderbauten	623
11.3.2 Baugenehmigungsverfahren	625
11.3.2.1 Grundsatz: Genehmigungsbedürftigkeit	625
11.3.2.2 Ausnahmen: Verfahrensfreiheit, Genehmigungsfreistellung	625
11.3.2.3 Genehmigungsfähigkeit	626
11.3.3 Bauaufsichtliches Einschreiten	627
11.3.3.1 Überblick	627
11.3.3.2 Adressat	628
11.3.3.3 Ermessen	630
11.3.3.4 Rechtsschutz des Adressaten	630
11.3.3.5 Ansprüche Dritter auf Einschreiten	631
11.3.3.6 Bestandsschutz	631
11.3.3.7 Altlasten	633

11.4	Baunebenrecht	634
11.4.1	Immissionsschutzrecht	634
11.4.2	Arbeitsschutzrecht	635
11.4.3	Denkmalschutzrecht	635
12	Energiemanagement	637
	Stefan Scherz	
12.1	Betrachtungen zum Energiemanagement	638
12.1.1	Bedeutung des Energiemanagement im Facility Management ...	638
12.1.1.1	Einleitung	638
12.1.1.2	Sicherheit von Wirtschaftsplänen/ von Businessplänen	638
12.1.1.3	Controlling	639
12.1.1.4	Zertifizierung	640
12.1.1.5	Transparenz	640
12.1.1.6	Nachhaltigkeit	640
12.1.1.7	CO ₂ Emission	640
12.1.2	Definition	641
12.1.3	Einmalige Aktivitäten des Energiemanagements	642
12.1.3.1	Allgemeines	642
12.1.3.2	Bestandsaufnahmen	642
12.1.3.3	Messkonzepterstellung	643
12.1.3.4	Energiecontrolling-System	645
12.1.3.5	Energiemanagementsoftware	646
12.1.3.6	Dokumentation	647
12.1.4	Wiederkehrende Aktivitäten des Energiemanagements	648
12.1.4.1	Allgemeines	648
12.1.4.2	Monitoring	648
12.1.4.3	Analyse	649
12.1.4.3.1	Analyse Werkzeug: Energiekennwerte ...	649
12.1.4.3.2	Analyse Werkzeug: Energie- Benchmarking	650
12.1.4.3.3	Analyse Werkzeug: Zeitreihenanalyse ...	651
12.1.4.3.4	Analyse Werkzeug: Gap-Analyse	651
12.1.4.3.5	Analyse Werkzeug: Geräteerkennung ...	651
12.1.4.4	Diagnose	652
12.1.4.5	Maßnahmen	652
12.1.4.5.1	Einsparmaßnahmen (Bestimmung und Bewertung)	652
12.1.4.5.2	Gering-investive Maßnahmen	653
12.1.4.5.3	Investive Maßnahmen	654
12.1.4.6	Nutzungsänderungen	654

12.1.4.7	Regelmäßige Kommunikation	655
12.1.4.8	Energieberichtserstellung	655
12.2	Energieeffizienter Betrieb technischer Anlagen	656
12.2.1	Energierrelevante Faktoren technischer Anlagen	656
12.2.1.1	Heizungsanlagen	656
12.2.1.1.1	Allgemeines	656
12.2.1.1.2	Vorlauftemperaturen	656
12.2.1.1.3	Rücklauftemperaturen	656
12.2.1.1.4	Abgastemperaturen	656
12.2.1.1.5	Heizkesselgrößen	656
12.2.1.1.6	Brennergrößen	657
12.2.1.1.7	Hydraulik der Sekundäranlage	657
12.2.1.1.8	Wärmenetze 4.0	657
12.2.1.2	Kälteanlagen	657
12.2.1.2.1	Allgemeines	657
12.2.1.2.2	Einschaltpunkt der Kälteanlage	657
12.2.1.2.3	Gleitende Kühlwassertemperatur	657
12.2.1.2.4	Optimale Betriebspunkt einer Kältemaschine	658
12.2.1.2.5	Kühlturmregime, und Hydraulik	658
12.2.1.2.6	Eisspeicher	658
12.2.1.3	Raumlufttechnische Anlagen	658
12.2.1.4	Gebäudeleittechnik	659
12.2.1.5	Elektrotechnische Anlagen	659
12.2.1.6	Druckluftanlagen	660
12.2.1.6.1	Einsatzbereiche	660
12.2.1.6.2	Zentrale Anlage	660
12.2.1.6.3	Verteilnetz und Entnahmestellen	660
12.2.1.7	Beleuchtungsanlagen	660
12.2.2	Führungsgrößen zur Beurteilung des energieeffizienten Betriebs	661
12.2.2.1	Nutzungsgrad von Heizungsanlagen	661
12.2.2.2	COP und JAZ bei Wärmepumpen	661
12.2.2.3	Coefficient of Performance bei Kälteanlagen	662
12.2.2.4	Luftmengenindikator für Raumlufttechnische Anlagen	662
12.3	Energiekostenreduktion durch optimierten Einkauf	663
12.3.1	Analyse der Einkaufsmengen	663
12.3.1.1	Datenerfassung	663
12.3.1.2	Strukturierung	663
12.3.1.3	Prognose zur Einsparung	663

12.3.2	Ausschreibung/Vergabe	663
12.3.2.1	Auftragsgeberidentifizierung	663
12.3.2.2	Vorgehensweise	664
12.3.2.3	Bewertungsmatrix	664
12.3.2.3.1	Prinzipielles Vorgehen	664
12.3.2.3.2	Preis	664
12.3.2.3.3	Qualität	664
12.3.2.3.4	Referenzen	665
12.3.2.3.5	Erfahrung	665
12.3.3	Einkaufsmodelle	665
12.3.3.1	Stichtagsbeschaffung	665
12.3.3.2	Strukturierte Beschaffung	665
12.3.4	Umsetzung/Wechselprozess	666
12.4	Normen, Gesetze und Richtlinien	667
12.4.1	Allgemeines	667
12.4.2	Energiemanagementsysteme nach DIN EN ISO 50001	667
12.4.2.1	Einführung	667
12.4.2.2	Analyse	668
12.4.2.3	Konzeption	668
12.4.2.4	Implementierung	669
12.4.2.5	Zertifizierung	669
12.4.2.6	Wiederkehrende Audits	669
12.4.3	Erneuerbare Energien Gesetz (EEG)	669
12.4.4	Erneuerbare Energien Wärmegesetz (ist entfallen)	670
12.4.5	Gebäudeenergiegesetz (GEG)	670
12.4.6	Kraft Wärme Kopplungsgesetz	670
12.4.7	Energiewirtschaftsgesetz	671
12.4.8	Stromsteuergesetz	671
12.4.9	Klimaschutzgesetz (KSG)	671
12.4.10	Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG)	672
12.5	Checklisten/Arbeitshilfen	672
12.5.1	Einführung	672
12.5.2	Maßnahmendatenblatt	672
12.5.3	Grobanalyse	673
12.5.3.1	Ausgangsdaten	673
12.5.3.2	Aufgaben und Inhalte	674
12.5.3.3	Berichtsfassung Grobanalyse	674
12.5.4	Feinanalyse	674
12.5.4.1	Ausgangsdaten	674
12.5.4.2	Aufgaben und Inhalte der Feinanalyse	675
12.5.4.3	Berichtsfassung	675

12.5.5	DIN EN ISO 50001	676
12.5.5.1	Allgemein.....	676
12.5.5.2	Analyse.....	676
12.5.5.3	Konzeption.....	676
12.5.5.4	Implementierung des EMS	676
12.5.5.5	Zertifizierung	677
12.5.6	GEFMA 124 Energiemanagement	677
12.5.7	Datenerfassungsstruktur Gas- und Stromlieferstellen	677
12.5.8	Bewertungsmatrix Vergabe	678
13	Nachhaltigkeit und Zertifizierung nach GEFMA 160.....	679
	Christian Meysenburg	
13.1	Hintergrund der Nachhaltigkeitszertifizierung im Facility Management	679
13.2	Entwicklung des Zertifizierungssystems nach GEFMA 160	681
13.2.1	Die Richtlinie GEFMA 160	682
13.2.2	Das Zertifizierungssystem GEFMA 160	684
13.2.3	Grundprinzip und Bewertung	685
13.2.4	Aufbau, Nachhaltigkeitsdimensionen und -kriterien	687
13.3	Der Zertifizierungsprozess nach GEFMA 160	688
13.4	Übertragbarkeit des Systems	691
13.4.1	Übertragbarkeit auf andere Nutzungen	691
13.4.2	Nutzen des Systems neben der Zertifizierung der Nachhaltigkeit im FM	694
13.4.2.1	Strukturierte und zentral geführte Dokumentation aller FM-Leistungen	694
13.4.2.2	Transparente und objektive Bewertung der FM- Performance	694
13.4.2.3	gefma SustainFM als Unterstützung für die Nachhaltigkeitsberichterstattung	694
13.4.2.4	Generierung von Informationen für die Durchführung von Ausschreibungen	695
13.5	Kritische Würdigung des Zertifizierungssystems	695
13.5.1	Komplexität des Systems	696
13.5.2	Aufwand der Nachweisführung	696
13.5.3	Bewertungslogik	696

14	Nachhaltigkeit in Facility Management und Betriebszertifizierung nach DGNB GiB 2020	697
	Daniel Philipp Schwab und Wolfgang-Gunnar Adams	
14.1	ESG und Nachhaltigkeit in Facility Management	697
14.1.1	Handlungsfelder für den strategischen und operativen Gebäudebetrieb	697
14.1.1.1	Neue Anforderungen und Handlungsfelder im Facility Management	698
14.1.1.2	Unternehmensinterne Handlungsfelder für das Facility Management	699
14.1.1.3	Operative Handlungsfelder für das Facility Management	701
14.2	Nachhaltigkeitszertifikate in der Bau- und Immobilienwirtschaft	703
14.2.1	Zertifizierungssysteme bzw. -Anbieter	704
14.2.2	Betriebszertifikate im Vergleich	707
14.2.3	Motive für eine Nachhaltigkeitszertifizierung	709
14.3	DGNB „Gebäude im Betrieb“ (GiB 2020)	711
14.3.1	Systemgrundlagen	711
14.3.1.1	Bewertungsgrundlagen	711
14.3.1.2	Inhalt des Systems	712
14.3.1.3	Zertifizierungsvoraussetzungen	714
14.3.1.4	Zertifizierungsprozess	714
14.3.1.5	Kosten der Zertifizierung	717
14.3.2	Kriterienübersicht für DGNB GiB 2020	717
14.3.2.1	Ökologische Qualität (ENV)	718
14.3.2.1.1	Klimaschutz und Energie (ENV1-B)	718
14.3.2.1.2	Wasser (ENV2-B)	720
14.3.2.1.3	Wertstoffmanagement (ENV3-B)	721
14.3.2.2	Ökonomische Qualität (ECO)	722
14.3.2.2.1	Betriebskosten (ECO1-B)	723
14.3.2.2.2	Risikomanagement und Werterhalt (ECO2-B)	724
14.3.2.2.3	Beschaffung und Bewirtschaftung (ECO3-B)	726
14.3.2.3	Soziokulturelle und Funktionale Qualität (SOC)	728
14.3.2.3.1	Innenraumkomfort (SOC1-B)	729
14.3.2.3.2	Nutzerzufriedenheit (SOC2-B)	730
14.3.2.3.3	Mobilität (SOC3-B)	733
14.4	Kritische Würdigung DGNB Zertifizierung im Betrieb	734

Teil IV Weitere rechtliche Anforderungen

15 Gewerberaummietrecht	739
Annektrin Mehle	
15.1 Einleitung	740
15.2 Mietvertrag	740
15.2.1 Anbahnungsverhältnisse	740
15.2.2 Vertragsabschluss	741
15.2.2.1 Vom Schriftform- zum Textformerfordernis	741
15.2.2.2 Parteien des Mietvertrages	744
15.2.2.2.1 Natürliche Personen	744
15.2.2.2.2 Eheleute	744
15.2.2.2.3 Erbengemeinschaft	744
15.2.2.2.4 GbR	745
15.2.2.2.5 Einzelkaufleute	745
15.2.2.2.6 Personenhandelsgesellschaften/ Partnerschaftsgesellschaften	745
15.2.2.2.7 Juristische Personen	746
15.2.2.3 Mietsache	746
15.2.2.4 Mietzweck	747
15.2.2.5 Mietbeginn und Vertragslaufzeit	749
15.2.2.6 Miete	751
15.2.2.6.1 Grundsätze	751
15.2.2.6.2 Grundmiete und (Teil-)Inklusivmiete. . .	751
15.2.2.6.3 Umsatzmiete	752
15.2.2.6.4 Staffelmiete	752
15.2.2.6.5 Wertsicherungsklauseln	753
15.2.2.6.6 Umsatzsteuer	754
15.2.2.7 Betriebskosten und sonstige Nebenkosten	756
15.2.2.8 Mietsicherheiten	756
15.2.2.9 Betriebspflicht	757
15.2.2.10 Untervermietung	757
15.2.2.11 Konkurrenzschutz	759
15.2.2.12 Werbekosten und Werbegemeinschaft	759
15.2.2.13 Verkehrssicherungspflichten	760
15.2.2.14 Bauliche Maßnahmen	760
15.2.2.14.1 Instandhaltung und Instandsetzung	761
15.2.2.14.2 Modernisierung	761
15.2.2.14.3 Sonstige Baumaßnahmen durch den Vermieter	763
15.2.2.14.4 Baumaßnahmen durch den Mieter	763
15.2.2.15 Schönheitsreparaturen	764
15.2.2.16 Unterzeichnung des Mietvertrages, Anlagen, Mitwirkung des Facility Managers	766

15.3	Übergabe der Mietsache	768
15.4	Nachtrag zum Mietvertrag	768
15.5	Mietminderung	769
15.6	COVID-19-Pandemie	774
15.7	Schadensersatz und Aufwendungsersatz	776
15.8	Kündigung des Mietverhältnisses	778
15.8.1	Mietverhältnis auf unbestimmte Zeit, § 542 Abs. 1 BGB	778
15.8.1.1	Kündigungserklärung	779
15.8.1.2	Ordentliche Kündigung	780
15.8.1.3	Außerordentliche Kündigung	780
15.8.1.3.1	Kündigungsgründe	781
15.8.1.3.2	Außerordentliche fristlose Kündigung wegen Zahlungsverzuges, § 542 Abs. 2 S. 1 Nr. 3 BGB	782
15.8.1.3.3	Außerordentliche fristlose Kündigung aus wichtigen Grund, § 542 Abs. 1 BGB	783
15.8.1.4	Umdeutung der Kündigung	784
15.8.1.5	Folgen einer unwirksamen Kündigung	785
15.8.2	Mietverhältnis auf bestimmte Zeit, § 542 Abs. 2 BGB	785
15.9	Weitere Beendigungsgründe	786
15.10	Rückgabe der Mietsache	786
15.11	Verjährung	788
15.12	Vermieterpfandrecht	788
15.13	Wegnahmerecht des Mieters	789
16	Betriebskosten/Mietnebenkosten	791
	Michael Heß	
16.1	Mietnebenkosten	792
16.1.1	Betriebskosten	792
16.1.1.1	Katalog der Betriebskostenverordnung	794
16.1.1.2	Sonstige Betriebskosten gem. § 2 Nr. 17 BetrKV	794
16.1.1.2.1	Wohnraummiete	794
16.1.1.2.2	Gewerberaummiete	794
16.1.2	Heizkosten	794
16.1.2.1	Ausnahmen	795
16.1.2.2	Besonderheiten in der Wohnraummiete	795
16.1.2.3	Novelle der Heizkostenverordnung	796
16.1.2.3.1	Geräte nicht fernablesbar	796
16.1.2.3.2	Fernablesbare Geräte	796
16.1.2.3.3	Interoperable fernablesbare Geräte	796

16.1.2.4	CO ₂ -Bepreisung	797
16.1.2.4.1	Vermieter als Vertragspartner des Versorgers	798
16.1.2.4.2	Mieter als Selbstversorger	798
16.1.3	Verwaltungskosten (Kosten des Facility Managements)	798
16.1.3.1	Umlage in der Wohnraummiete	798
16.1.3.2	Umlage in der Gewerberaummiete	799
16.1.4	Instandhaltungs- und Instandsetzungskosten	800
16.1.4.1	Umlage in der Wohnraummiete	801
16.1.4.2	Umlage in der Gewerberaummiete	801
16.2	Vertragsgestaltung	802
16.2.1	Vertragsstruktur	803
16.2.1.1	Inklusivmiete oder Bruttowarmmiete	803
16.2.1.2	Teilinklusivmiete	803
16.2.1.3	Bruttokaltmiete	804
16.2.1.4	Nettokaltmiete	804
16.2.1.5	Direktabrechnung	804
16.2.1.5.1	Kosten der Wärmelieferung – Contracting	804
16.2.1.5.2	Sonstige Versorgungsleistungen bzw. Kostenarten	808
16.2.2	Umlageschlüssel	808
16.2.2.1	Anfängliche vertragliche Gestaltungsmöglichkeiten	809
16.2.2.2	Nachträgliche vertragliche Änderungsmöglichkeiten	810
16.2.2.3	Einzelne Umlageschlüssel	811
16.2.2.3.1	Verhältnis der Flächen	811
16.2.2.3.2	Zahl der Nutzer	813
16.2.2.3.3	Einheiten	813
16.2.2.3.4	Umfang der Nutzung	814
16.2.2.3.5	Unterschiedlicher Gebrauch	814
16.3	Abrechnung der Betriebskosten	815
16.3.1	Inhalt und Form	815
16.3.1.1	Formelle Anforderungen	815
16.3.1.2	Materielle Anforderungen	817
16.3.1.2.1	Umlagefähige Kostenarten	817
16.3.1.2.2	Höhe der Kosten je Kostenart	817
16.3.1.2.3	Vereinbarter bzw. anzuwendender Umlageschlüssel	818
16.3.1.2.4	Höhe des umlagefähigen Kostenanteils je Mieter	818
16.3.1.2.5	Höhe der Vorauszahlungen	818
16.3.1.3	Sonderfall Vorwegabzug	819

16.3.1.4	Leerstand	821
16.3.1.4.1	Flächenschlüssel	821
16.3.1.4.2	Personenschlüssel	821
16.3.1.4.3	Umlage nach erfasstem Verbrauch/ erfasster Verursachung	821
16.3.1.5	Umsatzsteuer	822
16.3.1.6	Ausweis haushaltsnaher Dienst- und Handwerkerleistungen gem. § 35a Abs. 1 Einkommenssteuergesetz(EStG)	822
16.3.1.7	Wirtschaftlichkeitsgebot.	823
16.3.1.8	Darstellung; Aufbau	824
16.3.2	Fristen	824
16.3.2.1	Betriebskostenabrechnungsfristen	824
16.3.2.1.1	Wohnraummiete	825
16.3.2.1.2	Gewerberaummiete	826
16.3.2.2	Einwendungsfristen	826
16.3.2.2.1	Wohnraum	826
16.3.2.2.2	Gewerberaum	827
16.3.2.2.3	Einsichtsrecht des Mieters	827
16.3.2.2.4	Darlegungs- und Beweislast	829
16.3.3	Einzelne Betriebskostenarten.	832
16.3.3.1	Die laufenden öffentlichen Lasten des Grundstücks (Nr. 1)	832
16.3.3.2	Die Kosten der Wasserversorgung (Nr. 2)	833
16.3.3.2.1	Erfassungsmöglichkeiten, Technische Ausstattung	833
16.3.3.2.2	Wasserkostenabrechnung, Ablesung	834
16.3.3.3	Die Kosten der Entwässerung (Nr. 3).	835
16.3.3.4	Die Kosten der Heizung, der zentralen Warmwasserversorgungsanlage, von verbundenen Heizungs- und Warmwasserversorgungsanlagen (Nr. 4, 5, 6).	836
16.3.3.4.1	Erfassungsmöglichkeiten, Technische Ausstattung	836
16.3.3.4.2	Heizkostenabrechnung, Ablesung	837
16.3.3.4.3	Umlagefähige Kosten	838
16.3.3.5	Die Kosten des Betriebs des Personen- und Lastenaufzugs (Nr. 7)	840
16.3.3.6	Die Kosten der Straßenreinigung und Müllbeseitigung (Nr. 8)	841
16.3.3.6.1	Straßenreinigung und Winterdienst	841
16.3.3.6.2	Kosten der Müllbeseitigung	842

16.3.3.7	Kosten der Gebäudereinigung und Ungezieferbekämpfung (Nr. 9)	843
	16.3.3.7.1 Gebäudereinigung	843
	16.3.3.7.2 Ungezieferbekämpfung	844
16.3.3.8	Kosten der Gartenpflege (Nr. 10)	844
	16.3.3.8.1 Gartenpflege	844
	16.3.3.8.2 Plätze, Zugänge, Zufahrten	845
	16.3.3.8.3 Spielplätze	845
16.3.3.9	Kosten der Beleuchtung (Nr. 11)	846
16.3.3.10	Kosten der Schornsteinreinigung (Nr. 12)	846
16.3.3.11	Kosten der Sach- und Haftpflichtversicherung (Nr. 13)	847
	16.3.3.11.1 Sachversicherungen	847
	16.3.3.11.2 Haftpflichtversicherungen	848
16.3.3.12	Kosten für den Hauswart (Nr. 14)	849
16.3.3.13	Kosten des Betriebs der Gemeinschafts-Antennenanlage, des Betriebs der mit einem Breitbandnetz verbundenen privaten Verteilanlage oder des Betriebs einer gebäudeinternen Verteilanlage mittels Glasfaser (Nr. 15)	850
	16.3.3.13.1 Gemeinschafts-Antennenanlage	850
	16.3.3.13.2 Breitbandnetz und -anschlüsse	850
	16.3.3.13.3 Kosten des Glasfaseranschlusses	850
	16.3.3.13.4 Novelle des Telekommunikationsgesetzes/BetrKV ...	851
16.3.3.14	Kosten des Betriebs der Einrichtungen für die Wäschepflege (Nr. 16)	852
16.3.3.15	Sonstige Betriebskosten (Nr. 17)	852
16.3.4	Besonderheiten	854
	16.3.4.1 Neue Betriebskosten	854
	16.3.4.2 Mieterwechsel	855
	16.3.4.3 Vermieter- Eigentümerwechsel	855
	16.3.4.4 WEG und Teileigentum	857
16.3.5	Anpassung der Vorauszahlungen	858
	16.3.5.1 Erhöhung der Betriebskostenvorauszahlungen/-pauschalen	859
	16.3.5.2 Verringerung der Vorauszahlung	860
16.3.6	Inkasso und Forderungsmanagement	861
	16.3.6.1 Gesamtfälligkeit	861
	16.3.6.2 Teilfälligkeit	862

16.3.6.3	Guthaben des Mieters	862
16.3.7	Verjährung und Verwirkung	862
16.3.7.1	Wohnraummiete	863
16.3.7.2	Gewerberaummiete	864
16.4	Muster Betriebskostenabrechnung	864
17	Datenschutz	867
	Claudia Noack	
17.1	Grundlagen	868
17.1.1	Rechtliche Grundlagen	869
17.1.1.1	Datenschutz als Grundrecht	869
17.1.1.2	Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)	870
17.1.1.3	Bundesdatenschutzgesetz (BDSG)	870
17.1.1.4	Landesdatenschutzgesetze	870
17.1.1.5	Bereichsspezifische Datenschutzgesetze	870
17.1.1.6	Zusammenspiel der Vorschriften	871
17.2	Anwendungsbereich der DSGVO und Zentrale Begriffe	872
17.2.1	Räumlicher Anwendungsbereich, Art. 3 DSGVO	872
17.2.2	Sachlicher Anwendungsbereich, Art. 2 DSGVO	872
17.2.2.1	Personenbezogene Daten	872
17.2.2.2	Besondere Kategorien personenbezogener Daten ...	874
17.2.2.3	Anonyme Daten als Gegenteil zu personenbezogenen Daten	874
17.2.3	Verarbeitung von Daten	875
17.2.3.1	Einzelne Bestandteile der Verarbeitung	876
17.2.3.1.1	Erheben	876
17.2.3.1.2	Erfassen und Speicherung	876
17.2.3.1.3	Organisation und Ordnen	876
17.2.3.1.4	Anpassung oder Veränderung	876
17.2.3.1.5	Auslesen und Abfragen	877
17.2.3.1.6	Verwendung	877
17.2.3.1.7	Offenlegung/Übermittlung	877
17.2.3.1.8	Abgleich und Verknüpfung	877
17.2.3.1.9	Löschen und Vernichten	877
17.2.4	Weitere Begriffsbestimmungen	878
17.2.4.1	Betroffene Person	878
17.2.4.2	Verantwortlicher im Sinne der DSGVO	878
17.2.4.3	Dritter	879
17.2.4.4	Empfänger	879
17.3	Grundprinzipien des Datenschutzrechts	879
17.3.1	Rechtliche Stellung der Datenschutzgrundsätze	879

17.3.2	Rechtmäßigkeit, Verarbeitung nach Treu und Glauben	880
17.3.2.1	Transparenz	880
17.3.2.2	Zweckbindung	880
17.3.2.3	Datenminimierung	881
17.3.2.4	Richtigkeit	882
17.3.2.5	Speicherbegrenzung	882
17.3.2.6	Datensicherheit oder Integrität und Vertraulichkeit . . .	883
17.4	Voraussetzungen der Rechtmäßigkeit der Datenverarbeitung	883
17.4.1	Die Einwilligung, Art. 6 Abs. 1 a DSGVO	883
17.4.2	Erforderlichkeit zur Erfüllung von Verträgen oder vorvertraglicher Verpflichtungen, Art. 6 Abs. 1 b DSGVO	886
17.4.3	Erfüllung einer rechtlichen Verpflichtung, Art. 6 Abs. 1 c DSGVO	886
17.4.4	Schutz lebenswichtiger Interessen, Art. 6 Abs. 1 d DSGVO	887
17.4.5	Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben oder Ausübung hoheitlicher Gewalt, Art. 6 Abs. 1 e DSGVO	887
17.4.6	Wahrung Berechtigter Interessen des Verantwortlichen oder eines Dritten, Art. 6 Abs. 1 f DSGVO	887
17.5	Pflichten des Facility Managers als Verantwortlichem	889
17.5.1	Formen der Verantwortlichkeiten.	889
17.5.2	Auftragsverarbeitung und gemeinsam Verantwortliche.	889
17.5.2.1	Gemeinsam Verantwortliche, Art. 26 DSGVO.	890
17.5.2.2	Auftragsverarbeitung, Art. 28 DSGVO	890
17.5.2.2.1	Beispiele typischer Konstellationen der Auftragsverarbeitung	891
17.5.2.2.2	Beispiele typischer Konstellationen für eigene Verantwortlichkeit des Dienstleisters:	891
17.5.2.3	Auswahl eines zuverlässigen Auftragsverarbeiters . . .	891
17.5.2.4	Abschluss eines Auftragsverarbeitungsvertrags (AVV).	891
17.5.2.5	Einsatz von Unterauftragnehmern durch den Auftragsverarbeiter	892
17.5.2.6	Einordnung des Vertrags über Facility Management Services	893
17.6	Verzeichnis von Verarbeitungstätigkeiten (VVT), Art. 30 DSGVO	894
17.6.1	Wer muss ein VVT führen?	894
17.6.2	Kein öffentliches Verzeichnis und keine Meldepflicht	895
17.6.3	Inhalt des Verzeichnisses	895

17.7	Umgang mit Datenpannen	896
17.7.1	Wann liegt eine (meldepflichtig) Datenpanne vor?	896
17.7.1.1	Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten	896
17.7.1.2	Verletzung der Sicherheit	896
17.7.1.3	Typische Fälle	897
17.7.1.3.1	Risiko für die Rechte und Freiheiten natürlicher Personen	897
17.7.2	Einhaltung der Meldepflicht von Datenpannen	898
17.7.2.1	Frist	898
17.7.2.2	Zuständige Datenschutzaufsichtsbehörde	898
17.7.2.3	Inhalt der Datenpannenmeldung	899
17.7.3	Information der Betroffenen über die Datenpanne nach Art. 34 DSGVO	899
17.7.4	Etablierung von Prozessen zur Meldung von Datenpannen im Unternehmen	900
17.8	Datensicherheit/technisch organisatorische Maßnahmen	900
17.8.1	Die technischen und organisatorischen Maßnahmen in der DSGVO (TOM)	901
17.8.1.1	Beispiele für technische Maßnahmen	901
17.8.1.2	Beispiele für organisatorische Maßnahmen	902
17.8.2	Auswahl geeigneter TOM für das Unternehmen	902
17.8.2.1	Angemessenes Schutzniveau als „Kompass“ für die Auswahl der TOMs	902
17.8.2.2	Der Schaden und die Risikobeurteilung	902
17.8.2.3	Verhältnismäßigkeit: Prüfungsfaktoren	903
17.9	Rechte und Rechtsbehelfe der betroffenen Person	904
17.9.1	Informationspflichten, Art. 12–14 DSGVO	904
17.9.1.1	Form der Information	904
17.9.1.2	Inhalt der Information	905
17.9.1.3	Ausnahmen	905
17.9.2	Betroffenenrechte	906
17.9.2.1	Die einzelnen Betroffenenrechte	906
17.9.2.2	Das Recht auf Auskunft, Art. 15 DSGVO	906
17.9.2.3	Recht auf Berichtigung, Art. 16 DSGVO	907
17.9.2.4	Recht auf Löschung/Vergessenwerden, Art. 17 DSGVO	908
17.9.2.5	Form- und fristgerechte Beantwortung von Betroffenenanfragen	909
17.9.2.6	Umsetzung und Dokumentation der Bearbeitung von Betroffenenanfragen	910

17.10	Datenschutzkontrolle	910
17.10.1	interne Selbstkontrolle durch Datenschutzbeauftragte/n	910
17.10.1.1	Pflicht zur Benennung einer/s Datenschutzbeauftragten	911
17.10.1.2	Aufgaben einer/s Datenschutzbeauftragten	911
17.10.1.3	Position der/s Datenschutzbeauftragten im Unternehmen	912
17.10.2	Fremdkontrolle	913
17.10.2.1	Die Landesdatenschutzbeauftragten (LfD)	913
17.10.2.2	Bundesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit (BfDI)	914
17.11	Sanktionen bei Datenschutzverstößen	914
17.11.1	Bußgeldvorschrift nach dem BDSG	914
17.11.2	Bußgeldvorschrift nach der EU-DSGVO	914
17.11.3	Bemessung des Bußgeldes	915
17.11.4	Sonstige Sanktionen	915
17.12	Exkurs: Datenschutzrelevante Sachverhalte in der Praxis des Facility Managers	916
17.12.1	Videoüberwachung von Grundstücken und Gebäuden	916
17.12.1.1	Berechtigtes Interesse/Überwachungszweck	916
17.12.1.2	Erforderlichkeit	917
17.12.1.3	Interessenabwägung	917
17.12.1.4	Transparenzanforderungen und Hinweisbeschilderung	918
17.12.1.5	Datenschutzfolgeabschätzung	918
17.12.1.6	Kamera-Attrappen	919
17.12.2	Datenschutz und Smart Building	920
17.12.3	Umgang mit personenbezogenen (Mieter-)Daten aus Aufträgen	921
18	Steuerrecht	923
	Stephan Canz	
18.1	Einkommen-/Körperschaftsteuerrecht	923
18.1.1	Facility Manager – Einkünftequalifizierung	923
18.1.1.1	Facility Manager als Privatperson	924
18.1.1.2	Facility Manager ist ein Personenzusammenschluss	925
18.1.1.3	Facility Manager ist eine Kapitalgesellschaft	925
18.1.2	Abgrenzung Herstellungskosten – sofort abzugsfähige Betriebsausgaben oder Werbungskosten – anschaffungsnahe Herstellungskosten	925
18.1.2.1	Herstellungskosten	925
18.1.2.2	Erhaltungsaufwendungen	926
18.1.2.3	Anschaffungsnahe Herstellungskosten	927

18.2	Umsatzsteuerrecht	928
18.2.1	Umsatzsteuerlicher Unternehmer	928
18.2.2	Ausgewählte umsatzsteuerliche Problemstellungen	929
18.2.2.1	Steuerbarkeit und Umsatzsteuerfreiheit von Vermietungs- und Verpachtungsleistungen	929
18.2.2.1.1	Steuerbarkeit von Vermietungs- und Verpachtungsleistungen	929
18.2.2.1.2	Umsatzsteuerfreiheit von Vermietungs- und Verpachtungsleistungen	931
18.2.2.1.3	Ausnahmen von der Steuerfreiheit	934
18.2.2.1.4	Option zur Steuerpflicht	935
18.2.2.2	Vorsteuer	936
18.2.2.2.1	Grundlagen des Vorsteuerabzugs	936
18.2.2.2.2	Vorsteueraufteilung	938
18.2.2.2.3	Vorsteuerberichtigung	939
18.2.2.3	Rechnungen aus umsatzsteuerlicher Sicht	940
19	Arbeitsrecht	945
	Jochen Leis	
19.1	Einführung	946
19.2	Individualarbeitsrecht	947
19.2.1	Parteien des Arbeitsverhältnisses	947
19.2.1.1	Arbeitnehmer	948
19.2.1.2	Arbeitgeber	950
19.2.2	Begründung des Arbeitsverhältnisses	950
19.2.2.1	Abschluss des Arbeitsvertrags	950
19.2.2.2	Fehlerhaftes Arbeitsverhältnis	952
19.2.3	Inhalt des Arbeitsverhältnisses	952
19.2.3.1	Arbeitspflicht als Hauptleistungspflicht	953
19.2.3.2	Vergütungspflicht als Hauptleistungspflicht, gesetzlicher Mindestlohn	954
19.2.3.2.1	Rechtliche Grundsätze	954
19.2.3.2.2	Der gesetzliche Mindestlohn nach dem Mindestlohngesetz (MiLoG)	954
19.2.3.2.3	Zuschläge und Zulagen	956
19.2.3.3	Gesamtzusage und betriebliche Übung	956
19.2.4	Störungen im Arbeitsverhältnis	956
19.2.4.1	Verhinderung des Arbeitnehmers	956
19.2.4.2	Betriebs- und Wirtschaftsstörungen	957
19.2.4.3	Haftung im Arbeitsverhältnis	958
19.2.4.4	Haftung des Arbeitnehmers gegenüber Dritten	959

19.2.5	Beendigung des Arbeitsverhältnisses	959
19.2.5.1	Kündigungserklärung	959
19.2.5.2	Kündigungsfrist	960
19.2.5.3	Beteiligung des Betriebsrats	960
19.2.5.4	Präklusionswirkung im Kündigungsschutzprozess . . .	960
19.2.5.5	Kündigungsschutzgesetz	961
19.2.5.5.1	Ordentliche personenbedingte Kündigung	961
19.2.5.5.2	Ordentliche verhaltensbedingte Kündigung	962
19.2.5.5.3	Ordentliche betriebsbedingte Kündigung	963
19.2.5.5.4	Außerordentliche Kündigung	964
19.2.5.5.5	Änderungskündigung	965
19.2.5.5.6	Aufhebungsvertrag	966
19.2.5.5.7	Befristung und Bedingung	966
19.2.6	Betriebsübergang – gesetzlicher Arbeitgeberwechsel	968
19.2.6.1	Voraussetzungen des § 613a Abs. 1 S. 1 BGB	968
19.2.6.1.1	Übergang eines Betriebes oder Betriebsteils	969
19.2.6.1.2	Wechsel des Betriebsinhabers	970
19.2.6.1.3	Rechtsgeschäftlicher Übergang	970
19.2.6.1.4	Fortführung des Betriebes durch den Erwerber	971
19.2.6.2	Widerspruch des Arbeitnehmers	971
19.2.6.3	Rechtsfolgen des Betriebsübergangs	973
19.3	Kollektives Arbeitsrecht	974
19.3.1	Koalitionsfreiheit und Verbände	974
19.3.1.1	Koalition	974
19.3.1.2	Koalitionsfreiheit	975
19.3.1.2.1	Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände	976
19.3.2	Grundzüge des Tarifvertragsrechts	976
19.3.2.1	Parteien und Inhalt des Tarifvertrags	976
19.3.2.2	Wirkung der Tarifnormen	977
19.3.2.3	Bindung an den Tarifvertrag	977
19.3.2.4	Geltung des Tarifvertrags	980
19.3.3	Arbeitskampfrecht	980
19.3.3.1	Grundlagen des Arbeitskampfrechts	980
19.3.3.2	Rechtmäßigkeit von Arbeitskämpfen	981
19.3.3.3	Rechtsfolgen von Arbeitskämpfen	982

19.4	Betriebsverfassungsrecht	983
19.4.1	Grundlagen der Betriebsverfassung	984
19.4.1.1	Betriebs- und Unternehmensverfassung	984
19.4.1.2	Rechtsverhältnisse in der Betriebsverfassung	984
19.4.1.3	Geltungsbereich der Betriebsverfassung	985
19.4.1.3.1	Sachlicher Geltungsbereich	985
19.4.1.3.2	Persönlicher Geltungsbereich	985
19.4.1.4	Rechtsstellung des Betriebsrats	986
19.4.1.5	Beteiligungsrechte des Betriebsrats	986
19.4.1.5.1	Ausübung und Durchsetzung der Beteiligungsrechte	988
19.4.1.5.2	Betriebsvereinbarung nach § 77 BetrVG.	988
19.5	Arbeitnehmerüberlassungsgesetz	989
19.5.1	Anwendungsbereich des AÜG	989
19.5.1.1	Wirtschaftliche Tätigkeit	990
19.5.1.2	Einstellung und Beschäftigung zum Zweck der Überlassung und keine gelegentliche Überlassung	990
19.5.1.3	Eingliederung des Arbeitnehmers in die Arbeitsorganisation des Entleihers und Unterliegen des Arbeitnehmers den Weisungen des Entleihers – Abgrenzung zu Werk- und Dienstverträgen	991
19.5.1.4	Kein Vorliegen der Ausnahmetatbestände gem. § 1 Abs. 1 a AÜG, § 1 Abs. 2 oder § 1 Abs. 3 Nr. 1–3 AÜG	991
19.5.1.4.1	Arbeitsgemeinschaften, § 1 Abs. 1a AÜG	991
19.5.1.4.2	Arbeitsvermittlung, § 1 Abs. 2 AÜG	992
19.5.1.4.3	Ausnahmetatbestände des § 1 Abs. 3 Nr. 1 bis Nr. 3AÜG	992
19.5.2	Einschränkungen im Baugewerbe, § 1b AÜG	993
19.5.3	Vertragsbeziehungen	994
19.5.3.1	Vertragsbeziehung zwischen Verleiher und Entleiher	994
19.5.3.2	Vertragsbeziehung zwischen Verleiher und Leiharbeitnehmer	995
19.5.3.3	Vertragsbeziehung zwischen Entleiher und Leiharbeitnehmer	995
19.5.4	Erlaubnis zur Arbeitnehmerüberlassung nach dem AÜG	996
19.5.4.1	Erlaubnispflicht nach § 1 Abs. 1 S. 1 AÜG.	996
19.5.4.2	Erlaubnisfreiheit nach § 1a AÜG	996
19.5.4.3	Antragserfordernis	996

19.5.4.4	Erlaubniserteilung nach § 2 AÜG	996
19.5.4.5	Versagungsgründe nach § 3 AÜG	997
19.5.5	Wesentliche gesetzliche Vorgaben für die Arbeitnehmerüberlassung nach dem AÜG	998
19.5.5.1	Vorliegen der Erlaubnis für den Verleiher, § 1 Abs. 1 S. 1 AÜG	999
19.5.5.2	Bestehen eines Arbeitsverhältnisses zwischen dem Verleiher und dem Leiharbeitnehmer, § 1 Abs. 1 S. 3 AÜG	999
19.5.5.3	Ausdrückliche Bezeichnung des Vertrags zwischen dem Verleiher und Entleiher als Arbeitnehmerüberlassung, § 1 Abs. 1 S. 5 AÜG	999
19.5.5.4	Konkretisierung des zu überlassenden Arbeitnehmers in dem Vertrag zwischen den Verleiher und Entleiher vor der Überlassung in Bezugnahme auf den Überlassungsvertrag, § 1 Abs. 1 S. 6 AÜG	999
19.5.5.5	Vorübergehende Überlassung eines bestimmten Arbeitnehmers unter Einhaltung der Höchstfrist von grundsätzlich 18 Monaten § 1 Abs. 1 S. 4 AÜG i. V. m. Abs. 1 b AÜG	1000
19.5.5.6	Gleichbehandlung des Leiharbeitnehmers wie die Stammarbeitnehmer im Entleihers (sog. „Equal Pay-Anspruch“), § 8 AÜG	1001
19.5.6	Folgen unerlaubter Arbeitnehmerüberlassung und von Verstößen gegen das AÜG, §§ 9, 10 AÜG und § 16 AÜG	1002
19.5.7	Kollektivrechtliche Auswirkungen der Arbeitnehmerüberlassung	1004
19.6	Arbeitnehmer -Entsendegesetz	1005
19.6.1	Allgemeine Arbeitsbedingungen	1005
19.6.2	Tarifliche Arbeitsbedingungen	1006
19.6.3	Wirkungen der Tarifnormerstreckung	1006
19.7	Besondere Arbeitsformen: Homeoffice, Mobiles Arbeiten und Telearbeit	1006
19.7.1	Begriffsbestimmungen	1007
19.7.1.1	Telearbeit	1007
19.7.1.2	Homeoffice	1008
19.7.1.3	Mobiles Arbeiten	1008
19.7.2	Keine einseitige Durchsetzbarkeit von Homeoffice oder Mobiler Arbeit	1009
19.7.3	Kein Anspruch des Arbeitnehmers auf Homeoffice oder mobiles Arbeiten, Ausnahmen	1009

19.7.4	Keine einseitige Anordnung vom Homeoffice oder mobiles Arbeiten durch den Arbeitgeber	1010
19.7.5	Der Arbeitgeber kann seine Zustimmung zu Homeoffice oder mobiler Arbeit grundsätzlich zurücknehmen	1010
19.7.6	Mitbestimmungsrecht des Betriebsrats	1011
19.7.7	Unfallversicherungsschutz	1012
19.7.8	Arbeitsschutz	1013
19.7.9	Datenschutz	1014
	Stichwortverzeichnis	1017

Autorenverzeichnis 2. Auflage

Prof. Dr.-Ing. Jochen Abel Frankfurt University of Applied Sciences, Frankfurt am Main, Deutschland

Prof. Dr. Wolfgang-Gunnar Adams Vertretungsprofessor Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg (B-TU), Cottbus, Deutschland

Dr. Alexander Arndt Rechtsanwalt, Düsseldorf, Deutschland

Dr. Stephan Canz Amtsleiter Finanzamt Bad Neuenahr-Ahrweiler, Koblenz, Deutschland

Bernd Hanke Ehem. Leitender Angestellter im Facility Management, Berlin, Deutschland

Michael Heß Rechtsanwalt und Geschäftsführer einer Grundbesitzervereinigung, Krefeld, Deutschland

Wolfgang Hierl HFK Rechtsanwälte PartGmbB, München, Deutschland

Prof. Dr.-Ing. Joachim Hohmann Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern, Kaiserslautern, Deutschland

Christoph Kaiser Rechtsanwalt und Fachanwalt für Vergaberecht, KAISER-LAW, Mainz, Deutschland

Dr. Ulrich Christian Killius, LL.B., ass. iur., Berlin, Deutschland

Jochen Leis Rechtsanwalt und Fachanwalt für Arbeitsrecht, Bamberg, Deutschland

Joachim Lenoir Geschäftsführer eines Versicherungsmaklers, Baden-Baden, Deutschland

Annekatriin Mehle, LL.M. Rechtsanwältin und Fachanwältin für Miet- und Wohnungseigentumsrecht, Berlin, Deutschland

Prof. Dr.-Ing. Christian Meysenburg SRH Hochschule, Heidelberg, Deutschland

Claudia Noack, LL.M. Syndikusanwältin einer Wohnungsbaugesellschaft, Berlin, Deutschland

Dr. Jens Nusser, LL.M. Franßen & Nusser Rechtsanwälte PartGmbH, Berlin, Deutschland

Dr.-Ing. Annette Rückert Projektleiterin Infrastrukturprojekt, Frankfurt am Main, Deutschland

Stefan Scherz Beratung und Ingenieurplanung für Energiedienstleistungen, Berlin, Deutschland

Dr. Florian Schrammel Rechtsanwalt und Fachanwalt für Bau- und Architektenrecht, HFK Rechtsanwälte PartGmbH, München, Deutschland

Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Daniel Philipp Schwab Berater im Facility Management, Frankfurt, Deutschland