

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	XIII
A. Einleitung.....	1
I. Einführung in die Thematik.....	1
II. Gang der Untersuchung und Eingrenzung ihres Gegenstandes.....	3
B. Technische Grundlagen.....	7
I. Technische und wirtschaftliche Entwicklungen in der Informationstechnologie.....	7
1. Digitalisierung von Informationen.....	7
2. Tendenz zur Virtualisierung.....	8
3. Vom Markt zum Netzwerk.....	10
4. Tendenz zur Modularisierung.....	11
5. Konvergenz der Geschäftsmodelle.....	13
II. Softwaretechnische Grundlagen.....	14
1. Begriff des Computerprogramms.....	14
2. Methoden des Software Engineering.....	16
a. Klassisches Vorgehen.....	16
b. Objektorientierte Softwareentwicklung.....	18
c. Komponentenbasierte Softwareentwicklung.....	20
d. Frameworks.....	23

Inhaltsverzeichnis

III. Ausblick auf künftige Entwicklungen.....	24
1. Software Engineering.....	24
a. Software-Industrialisierung.....	24
b. Modellgetriebene Softwareentwicklung.....	25
c. Agile Softwareentwicklung.....	27
2. Softwarenutzung.....	28
a. Embedded Systems.....	28
b. Webservices.....	30
c. Service-orientierte Architekturen (SOA).....	32
d. Grid Computing.....	34
3. Softwarevertrieb.....	36
a. Vertrieb über das Internet.....	36
b. Von der Software zum Service.....	37
c. Trusted Computing.....	38
IV. Zusammenfassung.....	39
C. Urheberrecht.....	41
I. Entwicklung und Bedeutung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft.....	41
II. Urheberrecht und Software.....	44
1. Entwicklung des urheberrechtlichen Schutzes von Computerprogrammen.....	44
2. Computerprogramme als schutzfähige Werke.....	45
a. Geschützte Ausdrucksformen, § 69a Abs. 2 UrhG.....	45
b. Erforderliche Gestaltungshöhe, § 69a Abs. 3 UrhG.....	46
c. Schutz von Programmteilen.....	49
aa. Objektorientierte Programmierung.....	50
(1) Erstellung von Strukturen aus Klassen und Objekten.....	51
(2) Konkrete Implementierung der Struktur in einem Programm.....	53
bb. Komponentenbasierte Programmierung.....	54

cc. Frameworks.....	55
dd. Schutz von Schnittstellen.....	55
d. Schutz in der Entwicklungsphase, § 69a Abs. 1 UrhG.....	56
3. Inner- und zwischenbetriebliche Zusammenarbeit bei der Softwareerstellung.....	58
4. Überblick über die Verwertungsrechte des Rechteinhabers.....	60
a. Vervielfältigung und Verbreitung.....	60
b. Öffentliche Zugänglichmachung.....	61
5. Bestimmungsgemäße Benutzung, § 69d Abs. 1 UrhG.....	64
6. Erschöpfung des Verbreitungsrechts.....	66
a. Die Online-Übermittlung von Software.....	66
b. Der Handel mit „gebrauchten“ Software-Lizenzen.....	68
aa. Das Geschäftsmodell.....	69
bb. Die „Münchener Linie“.....	70
cc. Die „Hamburger Linie“.....	74
dd. Stellungnahme.....	76
(1) Analoge Anwendung des Erschöpfungsgrundsatzes.....	78
(a) Planwidrige Gesetzeslücke.....	78
(b) Vergleichbarkeit der Sachverhalte.....	81
(c) Reichweite der Erschöpfungswirkung.....	82
(2) Bestimmungsgemäße Benutzung durch den Zweiterwerber.....	83
(3) Die Aufspaltung von Mehrplatzlizenzen.....	84
(4) Formularvertragliche Weitergabeverbote.....	87
III. Zusammenfassung Urheberrecht.....	88
D. Softwarevertragsrecht.....	91
I. Einleitung.....	91
II. Dogmatische Vorüberlegungen.....	93
1. Vertragstypen des BGB und der Kautelarjurisprudenz.....	93
a. Vertragstypen des BGB.....	93

Inhaltsverzeichnis

b. Kautelarjuristische Vertragstypen.....	95
c. Inhaltskontrolle anhand des gesetzlichen Leitbilds.....	96
d. Vertragstypenzuordnung oder Sachnähe der Einzelnorm?.....	98
2. Typologie gemischter und atypischer Verträge.....	102
a. Begriffliche Einteilung und Erscheinungsformen.....	102
b. Anwendbare Vorschriften.....	105
c. Der Computervertrag als atypischer Vertragstyp.....	108
3. Alternative Ansätze zur Erfassung von Softwareverträgen.....	109
a. Komplexe Langzeitverträge.....	110
aa. Allgemeine Grundsätze.....	110
bb. Anwendung im Softwarebereich.....	112
b. Netzwerke, Hybride und Evolutionäre Verträge.....	113
c. Diskurstheorie.....	115
d. Modularer Ansatz.....	117
e. Analoge Rechtsanwendung.....	119
f. Der Verfügbarkeitsvertrag.....	121
aa. Der leistungsorientierte Verfügbarkeitsvertrag.....	123
bb. Der bereitschaftsorientierte Verfügbarkeitsvertrag.....	124
4. Zwischenergebnis und Konkretisierung der weiteren Fragestellung.....	125
III. Rechtliche Einordnung von Softwareüberlassungsverträgen.....	127
1. Erforderlichkeit der Vertragstypisierung.....	127
2. Ausgangspunkt der vertraglichen Einordnung.....	128
3. Rechtliches Mysterium: Software als Sache.....	130
a. Einfluss technischer Entwicklung auf rechtliche Beschreibungen.....	130
b. Software als körperlicher Gegenstand i.S.d. § 90 BGB.....	132
c. Verhältnis von Sacheigentum und Urheberrecht.....	133
d. Rechtsprechung vor der Schuldrechtsreform.....	135
e. Literatur.....	136
aa. Sachqualität bejahend.....	136
bb. Sachqualität ablehnend.....	139
f. Neubewertung vor dem Hintergrund des § 453 Abs. 1 BGB.....	142

Inhaltsverzeichnis

g. Neubewertung vor dem Hintergrund neuer Technologien.....	143
h. Die Entscheidung des BGH zum ASP-Vertrag.....	145
4. Überlassung von Standardsoftware.....	147
a. Auf Zeit.....	147
b. Auf Dauer.....	151
aa. Lizenzvertrag.....	151
bb. Kaufvertrag.....	153
cc. Stellungnahme.....	155
5. Erstellung und Überlassung von Individualsoftware.....	156
a. Anpassung von Standardsoftware.....	156
b. Wiederverwendung vorgefertigter Programmteile.....	157
c. Vertragstypologische Einordnung von Softwareerstellungsverträgen.....	158
aa. Neufassung des Wortlauts des § 651 BGB.....	158
bb. Anwendung des § 651 BGB auf die Softwareerstellung.....	161
(1) Fehlende Sacheigenschaft von Software.....	162
(2) Schwerpunkt des Vertrages.....	164
(3) Teleologische Reduktion.....	167
(4) Stellungnahme.....	168
d. Projektverträge.....	170
6. Zwischenergebnis.....	173
 IV. Praxis der Softwareverträge.....	 175
1. Outsourcing- und Rechenzentrumsverträge.....	176
a. Das Outsourcing-Geschäftsmodell.....	178
aa. Begriffsbestimmungen.....	178
bb. Auslagerungsbereiche.....	179
cc. Organisationsformen.....	181
dd. Grid Computing.....	182
b. Vertragsgegenstand und -typisierung.....	183
aa. Unterscheidung Übernahme- und Outsourcingvertrag.....	183
bb. Leistungsgegenstand des Outsourcingvertrages.....	184
cc. Vertragstypologische Einordnung.....	186

Inhaltsverzeichnis

(1) Ansätze im juristischen Schrifttum.....	186
(2) Ansätze in der Rechtsprechung.....	190
(3) Stellungnahme.....	191
(4) Business Process Outsourcing (BPO).....	193
(5) Der Outsourcingvertrag als komplexer Langzeitvertrag.....	195
dd. Begriff und Inhalt der Service Level Agreements (SLA).....	196
c. Haftung des Outsourcing-Anbieters.....	199
aa. Folgen mangelhafter Leistungserbringung.....	199
bb. Sonstige Pflichtverletzungen.....	200
cc. Exkurs: Datenschutzrechtliche Aspekte.....	202
d. Rechtseinräumung an der eingesetzten Software.....	203
aa. Übertragung vorhandener Software auf den Outsourcing-Anbieter.....	203
bb. Nutzung der Software durch den Outsourcing-Kunden.....	205
2. Application Service Providing (ASP).....	207
a. Wirtschaftliche Bedeutung und Interessenlage der Beteiligten.....	208
b. Geschäftsmodell und technische Realisierung des ASP.....	212
aa. Definition des ASP.....	212
bb. Abgrenzung zu sonstigen Providerarten.....	214
cc. Technische Merkmale.....	215
dd. Art der bereitgestellten Anwendungen.....	217
ee. Abgrenzung zum Outsourcing.....	220
c. Einbeziehung Dritter in den ASP-Vertrag.....	222
aa. Einschaltung von Subunternehmern.....	222
bb. Rückgriff auf den Softwarelieferanten.....	224
d. Vertragstypologie.....	225
aa. Typologie der ASP-Kernleistung.....	227
(1) Mietvertrag.....	228
(a) Software als tauglicher Vertragsgegenstand einer Miete.....	229
(b) Überlassung und Gebrauchsgewährung.....	230
(c) Punktuelle Nutzung auf Abruf des Kunden.....	232
(d) Keine ausschließliche Nutzung durch den einzelnen Kunden	233
(e) Überlassung von Hardware-Kapazitäten.....	235

(f) Ausgestaltung des Vertrages als Operatingleasing.....	237
(2) Leihen.....	238
(3) Pachtvertrag.....	239
(a) Sachpacht.....	239
(b) Rechtspacht.....	241
(4) Dienstvertrag.....	243
(5) Werkvertrag.....	246
(a) Bestimmte Verfügbarkeit.....	246
(b) Übernahme von Geschäftsprozessen.....	247
(6) Verfügbarkeitsvertrag als Vertrag sui generis?.....	249
(7) Zwischenergebnis.....	252
bb. Einheitliches Dauerschuldverhältnis.....	253
cc. Leistungspflichten der Vertragsparteien.....	255
(1) Mietvertragliche Hauptleistungspflichten.....	255
(2) Ergänzende Leistungspflichten des Anbieters und ihre Typologisierung.....	258
(a) Anbindung an das Internet.....	258
(b) Data Hosting und Data Warehousing.....	260
(c) Flankierende Dienstleistungen.....	262
dd. Der ASP-Vertrag als Typenkombinationsvertrag.....	262
(1) Anwendung der Kombinationstheorie.....	263
(2) Differenzierung nach Leistungsschwerpunkten.....	265
(3) Stellungnahme.....	267
ee. ASP als „komplexer Langzeitvertrag“ und hybride Vertragsform.....	270
e. Haftung des ASP-Providers.....	273
aa. Mängelhaftung des Providers und ihre Begrenzung.....	273
bb. Abgrenzung der mietrechtlichen Erhaltungspflicht von entgeltlichen Pflegeleistungen.....	277
cc. Zusammenfassung.....	278
f. Vertragliche Verfügbarkeitsbeschränkungen.....	279
aa. Typische Regelungen in Service Level Agreements (SLA).....	279
bb. Kontrollfreie Leistungsbeschreibung oder Haftungsbegrenzung?.....	281

Inhaltsverzeichnis

(1) Allgemeine Grundsätze.....	281
(2) Die Verfügbarkeit im ASP-Vertrag.....	283
(3) Die Entscheidung des BGH zum Online-Banking.....	284
(4) Die Vereinbarung von Verfügbarkeitsquoten.....	286
cc. Inhaltskontrolle von Verfügbarkeitsbeschränkungen.....	287
(1) Allgemein gehaltene Verfügbarkeitsklauseln.....	287
(2) Verfügbarkeitsquoten.....	289
g. Urheberrechtliche Nutzungsrechte an der Software.....	291
aa. Vervielfältigungen durch den Anwender.....	292
(1) Laden in den Arbeitsspeicher des Anwenders.....	292
(2) Laden in den Arbeitsspeicher des Anbieters.....	294
(3) Sichtbarmachen der Bildschirmoberfläche beim Anwender.....	295
(4) Reiner Programmablauf.....	297
bb. Programmverwertung durch den Provider.....	299
(1) Vervielfältigung und Vermietung.....	299
(2) Öffentliche Zugänglichmachung.....	300
(a) Zugänglichmachung der Funktionalitäten oder des Codes?.....	301
(b) Öffentlichkeit.....	303
(3) Rechtseinräumung.....	304
cc. ASP als eigenständige Nutzungsart?.....	305
dd. ASP und Open Source Software.....	309
h. Zusammenfassung.....	311
3. Webservices und Grid Computing.....	315
a. Webservices.....	315
aa. Beteiligte und Interaktion.....	315
bb. Vertragsrechtliche Einordnung.....	317
b. Grid Computing.....	319
aa. Beteiligte und Interaktion.....	320
bb. Vertragsrechtliche Einordnung.....	320
cc. Zwischenschaltung eines Grid-Providers.....	322
dd. Urheberrechtliche Aspekte.....	323
(1) Spezielle Grid-Software.....	323

Inhaltsverzeichnis

(2) Systemsoftware auf den Anbieter-Rechnern.....	324
E. Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse und Ausblick.....	327
literaturverzeichnis.....	331