

ARNE NORDMEYER

# Kartellrecht der Softwareverträge

*Geistiges Eigentum und  
Wettbewerbsrecht  
140*

---

**Mohr Siebeck**

# Geistiges Eigentum und Wettbewerbsrecht

herausgegeben von

Peter Heermann, Diethelm Klippel,  
Ansgar Ohly und Olaf Sosnitza

140





Arne Nordmeyer

# Kartellrecht der Softwareverträge

Eine Untersuchung der Lizenz- und Kontrahierungsgrenzen anhand des Art. 101 AEUV unter besonderer Berücksichtigung der Gruppenfreistellungsverordnungen

Mohr Siebeck

*Arne Nordmeyer*, geboren 1981; Studium der Rechtswissenschaften und der Rechtsinformatik in Göttingen, Hannover und Stockholm; 2008 Erstes Staatsexamen; 2009 LL.M.; 2008–2011 Wissenschaftliche Hilfskraft am Institut für Rechtsinformatik der Leibniz Universität Hannover; Referendariat u. a. beim Bundeskartellamt in Bonn und beim Deutschen Generalkonsulat in Guangzhou (China); 2012 Zweites Staatsexamen; seit 2015 Syndikusrechtsanwalt eines Legal Tech-Unternehmens; 2017 Promotion.

ISBN 978-3-16-155525-1 / eISBN 978-3-16-156250-1

DOI 10.1628/978-3-16-156250-1

ISSN 1860-7306 / eISSN 2569-3956 (Geistiges Eigentum und Wettbewerbsrecht)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

© 2018 Mohr Siebeck Tübingen. [www.mohrsiebeck.com](http://www.mohrsiebeck.com)

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für die Verbreitung, Vervielfältigung, Übersetzung und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Das Buch wurde von epline in Böblingen gesetzt, von Gulde Druck in Tübingen auf alterungsbeständiges Werkdruckpapier gedruckt und gebunden.

Printed in Germany.

## Vorwort

Diese Abhandlung wurde seitens der Juristischen Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin im Wintersemester 2016/2017 als Dissertation angenommen. Sie wurde im Zuge der Drucklegung im Spätsommer 2017 inhaltlich aktualisiert.

Herrn Prof. Dr. Axel Metzger, LL.M. (Harvard) als Betreuer dieser Arbeit möchte ich zuerst herzlich danken. Er hat nicht nur zu diesem Thema angeregt und damit die Begeisterung für das Kartellrecht geweckt, sondern auch an seinem vormaligen Lehrstuhl an der Universität Hannover selbstlos eine liberale als auch angenehme Arbeitsatmosphäre geschaffen, in der eigenbestimmt wissenschaftlich gearbeitet werden konnte. Zugleich hat er die Entwicklung dieser Arbeit konstruktiv und immer wieder kritisch begleitet. Herrn Prof. Dr. Theo Bodewig danke ich gebührend für die überaus arbeitsame und trotz dessen rasche Erstellung des Zweitgutachtens. Bei den Herausgebern der Reihe „Geistiges Eigentum und Wettbewerbsrecht“ bedanke ich mich für die Nobilitierung dieser Arbeit.

Im Weiteren danke ich dem Max-Planck-Institut für Innovation und Wettbewerb sowie dem Bundeskartellamt für die gestattete Nutzung ihrer Bibliotheken.

Ferner danke ich verbindlich für die geschäftige Unterstützung bei der Herakles-Aufgabe des Durchsehens und Ausmistens des Manuskripts den nachfolgend in alphabetischer Reihenfolge genannten Freiwilligen: Dipl.-Ing. Heinrich Bartling, Kolja Boock, B. Sc., StA Dr. Alexander Fiedler, LL.M. (Michigan), Ass. iur. Dennis Heinemeyer, TORR Dipl.-Ing. Matthias Kreitlow, POK Dipl.-Jur. Dipl.-Verw. (FH) Kyros Salehin und RA Fritz A. Sommerwerk.

Zuletzt – aber keineswegs nachrangig – spreche ich größten Dank meiner Familie aus, insbesondere meinen Eltern Dipl.-Ing. Manfred und Rosemarie Nordmeyer, für vielfältigste und stets großzügige Unterstützung. Ihnen widme ich diese Arbeit.

Hamburg, im Oktober 2017

Arne Nordmeyer



## Inhaltsübersicht

Inhaltsverzeichnis .....	IX
Abkürzungsverzeichnis .....	XXIX
<i>1. Kapitel: Einleitung</i> .....	1
<i>2. Kapitel: Der rechtliche Schutz von Software</i> .....	15
<i>3. Kapitel: Softwareverträge und Softwarelizenzen</i> .....	37
<i>4. Kapitel: Ökonomische Besonderheiten auf Softwaremärkten</i> .....	91
<i>5. Kapitel: Spezifische Anforderungen an die Software-Kartellaufsicht aus ökonomischer Perspektive</i> .....	105
<i>6. Kapitel: Skizze des Systems der Art. 101ff. AEUV sowie der weiteren Instrumente des Kartellrechts</i> .....	135
<i>7. Kapitel: Analyserahmen zur Beurteilung von Softwarevereinbarungen nach Maßgabe des Art. 101 AEUV</i> .....	153
<i>8. Kapitel: Einzelne Modalitäten und Klauseln auf dem Prüfstein</i> .....	299
<i>9. Kapitel: Umsetzung in deutsches Recht und in Deutschland</i> .....	443
<i>10. Kapitel: Kritik und Alternativen: Gestalt möglicher Software-Gruppenfreistellungsverordnungen</i> .....	447
<i>11. Kapitel: Ausblick</i> .....	501
<i>12. Kapitel: Gesamtergebnis</i> .....	507
Literaturverzeichnis .....	517
Sachverzeichnis .....	543



# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsübersicht .....	VII
Abkürzungsverzeichnis .....	XXIX
1. Kapitel: Einleitung .....	1
<i>A. Einführung in die Thematik</i> .....	1
<i>B. Untersuchungsgegenstand, -rahmen und -ziel</i> .....	7
<i>C. Gang der Untersuchung</i> .....	8
<i>D. Methode dieser Untersuchung</i> .....	9
I. Kartellfreistellungen nach Kartellverboten .....	9
II. Beurteilungsmaßstab .....	9
III. Ausgewertete Literatur .....	10
<i>E. Terminologie</i> .....	11
<i>F. Stetige Änderung bzw. „Fortentwicklung“         des europäischen Kartellrechts</i> .....	12
I. Erneuerung der Vertikal-GVO (2010) sowie der Spezialisierungs- und der FuE-GVO (2011) .....	13
II. Kontinuität von der TT-GVO 2004 zur TT-GVO 2014 .....	13
<i>G. Die Rolle des nationalen Kartellrechts</i> .....	13
2. Kapitel: Der rechtliche Schutz von Software .....	15
<i>A. Software</i> .....	15
I. Begriff und Kategorien von Software .....	15
II. Erscheinungsformen von Software (Quellcode und Objektcode) .....	17
III. Abgrenzung von Hard- und Software .....	18
1. Die Abgrenzbarkeit von Hard- und Software .....	18
2. Virtualisierung, Clouds, Streams, Services .....	18
IV. Abgrenzung von Software und Daten .....	19
V. Kopien bzw. Datenträger als Vervielfältigungsstücke und Absatzwege .....	19
VI. Zwischenergebnis .....	20

<i>B. Die rechtliche Schutzdimension von Software</i> .....	20
I. Nationales (deutsches), europäisches und internationales Recht des Geistigen Eigentums .....	20
II. Urheberrechtlicher Schutz .....	21
1. Softwareschutz durch das deutsche Urheberrechtsgesetz (UrhG) .	21
a. Schutz implementierter Werke und Schutz von Software-Teilen	22
b. Der rechtliche Schutz von Schnittstellen und Standards .....	24
2. Softwareschutz durch die Computerprogramm-Richtlinie (91/250/EWG bzw. 2009/24/EG) .....	25
III. Patentrechtlicher Schutz .....	25
1. Softwareschutz durch das deutsche Patentgesetz (PatG) .....	25
2. Softwareschutz durch europäische Patente .....	27
IV. Kollision oder Kumulation urheberrechtlichen und patentrechtlichen Schutzes .....	28
1. Vergleich zwischen urheberrechtlichem und patentrechtlichem Schutz .....	28
2. Überschneidung und Zusammenfall von Urheber- und Patentrechtsschutz .....	29
V. Softwareschutz über Gebrauchsmuster, Geschmacksmuster oder Marken .....	31
VI. Software und zugehöriges Wissen als Know How .....	31
1. Der Know How-Begriff .....	31
2. Rechtlicher Schutz von Know How .....	31
3. Zwischenergebnis .....	33
<i>C. Die faktische Schutzdimension von Software</i> .....	33
<i>D. Zusammenwirken rechtlichen und faktischen Softwareschutzes</i> .....	34
<i>E. Zusammenfassung und Würdigung</i> .....	35
<b>3. Kapitel: Softwareverträge und Softwarelizenzen</b> .....	37
<i>A. Vertragsgegenstand Software und gewillkürte Zuordnung dieser</i> .....	37
I. Der Lizenz-Begriff .....	37
II. Vertraglicher Rahmen .....	40
III. Konzentrierung und Kollektivierung von Software-Rechten bei Gemeinschaftswerken .....	41
IV. Gemeinschaftsweite Erschöpfung und „Gebrauchsoftware“ .....	42
V. Zwischenergebnis .....	49
<i>B. Softwarevertragsrecht und Typologie   des Softwarevertragsrechts</i> .....	50
I. Überlassung von Standardsoftware .....	50
1. Betriebssysteme und ihr Vertrieb .....	52
a. Vertrieb von Betriebssystemen .....	52

b. Interoperabilität und offene Formate . . . . .	55
2. Computerspiele . . . . .	55
3. Der Einbezug von Nutzungsbestimmungen (EULA) durch OK-Klicks, Online-Aktivierung etc. . . . .	56
4. Digitale Distribution und Stream-Nutzung . . . . .	57
a. Digitale Distribution . . . . .	57
b. Software-Nutzung via ASP, SaaS, Stream, Cloud etc. . . . .	58
5. Typische Klauseln für Einsatz- und Weiterverwendungsbeschränkungen . . . . .	59
a. Allgemeines . . . . .	59
b. „Kampf dem Gebrauchten“ – Der Kampf gegen Gebrauchtsoftware . . . . .	60
6. Technische Schutzmaßnahmen . . . . .	62
a. Möglichkeiten durch TPM bzw. DRM . . . . .	62
b. Einsatzunterschiede gegenüber Privaten und Unternehmen . . . . .	64
c. Selbsthilferechte . . . . .	64
7. Beteiligte Akteure und Gang der Lizenzierung . . . . .	64
a. Entwicklungsstufe . . . . .	65
b. Vertriebsstufe . . . . .	65
c. Zwischenergebnis . . . . .	66
d. Gang der Lizenzierung: Der Weg des Nutzungsrechts bis zum Endnutzer . . . . .	66
II. Vertriebsverträge . . . . .	68
1. Exklusivitätsregeln und Wettbewerbsverbote . . . . .	69
2. Vertriebsvorgaben wie Abgabebeschränkungen und -selektionsvorgaben (etwa OEM- und Upgrade-Versionen) . . . . .	70
3. Implementierung von TPM/DRM . . . . .	71
4. Voreinstellungen . . . . .	71
III. Erstellung und Überlassung von kundenspezifischer Software (Software-Erstellung und Customizing) . . . . .	71
IV. Engine- und Modul-Lizenzierungen und Software-Werkzeuge (Tools)	73
V. Schnittstellen-, Standard- und Dateiformat-Lizenzierungen . . . . .	75
VI. Videokonsolenspiellizenz . . . . .	75
VII. Portierungslizenz und -auftrag („Softwareübersetzung“) . . . . .	77
VIII. Free Software und Open Source-Lizenzen (F/OSS) . . . . .	77
1. F/OSS, Wikipedia, Creative Commons, Web 2.0 usw.: Neuartige Formen der Softwareerschaffung . . . . .	78
2. Mögliche Bestimmungen . . . . .	80
a. Copyleft (Viraler Effekt) . . . . .	80
b. Lizenzgebührenverbot/Kostenlosigkeit bzw. Unentgeltlichkeit	81
c. Patentklauseln . . . . .	81
IX. Software-Wartungs- und Pflegeverträge . . . . .	81
X. Forschungs- und Entwicklungsvereinbarungen (FuE) . . . . .	82

XI. Allgemeine Klauseln und Vertragsmodalitäten .....	82
1. Nicht-Geltendmachungsvereinbarungen .....	82
2. Nichtangriffsklauseln .....	82
3. Rechts- und Gerichtswahl .....	83
4. Einschaltung von Handelsvertretern .....	83
5. Quellcode-Hinterlegung (Escrow) .....	83
6. Multiple Licensing (parallele Lizenzierung nach verschiedenen Lizenzbestimmungen) und Lizenzkompatibilität .....	83
XII. (Rechte-)Pools .....	84
XIII. Besonderheiten der öffentliche Beschaffung bzw. Auftragsvergabe .....	84
C. <i>Privatrechtliche Grenzen der Vertragsgestaltung</i> .....	84
I. Urheberrechtliche Grenzen .....	85
II. Sonstige privatrechtliche Grenzen .....	86
III. Verhältnis dieser Grenzen zueinander und zum Kartellrecht .....	86
D. <i>Zusammenfassung und Anmerkungen</i> .....	87
4. Kapitel: Ökonomische Besonderheiten auf Softwaremärkten .....	91
A. <i>Marktstrukturen</i> .....	91
I. Starrer Markt dynamischer Produkte .....	91
1. Statistik: Betriebssysteme .....	91
a. Personalcomputer .....	91
b. Smartphones und andere Geräte .....	92
2. Statistik: Office-Programmpakete (Office Suites) .....	93
3. Statistik: Browser .....	94
4. Analyse und Zwischenergebnis .....	94
II. Netzwerkeffekte .....	95
1. Definition der direkten und indirekten Netzwerkeffekte .....	95
2. Standardisierung, Kompatibilität, Interoperabilität: Netzwerkeffekte als Expansionsfaktoren und Faktoren der Marktstatik .....	96
3. Brückenkopffunktion: Einfluss auf weitere (Downstream-)Märkte .....	99
4. Ökonomische Folgen und Zwischenergebnis .....	101
B. <i>Kostenstrukturen bei Software</i> .....	101
I. Aus Perspektive der Entwickler .....	101
1. Hohe Entwicklungskosten, geringe Stückkosten .....	101
2. Zunahme der Entwicklungskosten .....	103
II. Aus Perspektive der verwendenden Erwerber .....	103
C. <i>Zusammenfassung</i> .....	104

5. Kapitel: Spezifische Anforderungen an die Software-Kartellaufsicht aus ökonomischer Perspektive .....	105
<i>A. Binnenmarkt, Wettbewerb und Harmonisierung des Immaterialgüterrechts in Europa</i> .....	105
<i>B. Wechselwirkungen der Kartell- und Schutzrechteordnung mit Bezug zu Software</i> .....	106
I. Unbestimmte theoretische Grundlagen und Normierung des More Economic Approach .....	106
II. Die ökonomische Analyse des Immaterialgüterrechts auch aus europäischer Perspektive .....	109
1. Die europäische Perspektive und rechtspolitische Tendenzen ....	109
2. Besonderheiten des geistigen Eigentums und der Software .....	111
a. Geistiges Eigentum als „Monopol“ mit Ausschlusswirkung und Möglichkeiten des Blockadebrechens .....	111
b. Unterschiede zwischen geistigem Eigentum und Sacheigentum .....	113
aa. Verkörperung bzw. Manifestation statt Gegenständlichkeit .....	113
bb. Anreizgedanken und persönlichkeitsrechtliche Färbung ...	114
cc. Erschöpflichkeit des Immaterialgutes .....	114
c. Besonderheiten des Immaterialgutes Software .....	116
aa. Software als Wirtschaftsgut und ökonomische Herausforderungen .....	116
bb. Geheimhaltung: das „behütete Feuer“ Quellcode .....	116
cc. Anreizmodelle jenseits klassischer Investitionsamortisierung durch Lizenzgebühren .....	117
dd. Besonderheiten der Software und des (rechtlichen) Softwareschutzes .....	118
ee. Möglicher staatlicher Maßnahmenkatalog jenseits des Kartellrechts .....	122
d. Zwischenergebnis .....	124
3. Konflikt zwischen Immaterialgüter- und Kartellrecht .....	125
a. Konflikt zwischen nationalen Rechten und europäischer Wettbewerbsordnung, europäischen Rechten und europäischer Wettbewerbsordnung .....	125
b. Kartellrechtliche Folgen und Maßnahmen zur Wohlfahrtssteigerung: Insbesondere Zwangslizenzen und Grenzen vertraglicher Freiheit. ....	127
c. Besondere Anforderungen an kartellrechtliche Maßnahmen bezogen auf Softwaremärkte und -rechte .....	129
<i>C. Zusammenfassung des Zustandes als (kartellrechtliche) Herausforderung</i> .....	130

6. Kapitel: Skizze des Systems der Art. 101 ff. AEUV sowie der weiteren Instrumente des Kartellrechts .....	135
A. <i>Art. 101 AEUV und Gruppenfreistellungsverordnungen</i> .....	135
B. <i>Art. 102 AEUV</i> .....	136
I. Allgemeines .....	136
II. Art. 101 und Art. 102 AEUV im Vergleich und ihr Verhältnis zueinander .....	136
III. Die Microsoft-Verfahren .....	137
1. Sachverhalte .....	137
2. Zentrale Argumentationsmuster .....	139
C. <i>Die Fusionskontroll-Verordnung</i> .....	140
I. Maßstab der Fusionskontrolle .....	140
II. Verhältnis zu Art. 101 AEUV .....	141
III. Anwendungsfälle mit besonderem Bezug zum IP/IT-Recht .....	141
1. Medienrecht .....	141
2. Oracle ./ Sun .....	141
a. Sachverhalt .....	141
b. Argumentationslinien insbes. im Zusammenhang zu F/OSS ...	142
3. Microsoft u. a.: CPTN-Gründung .....	143
a. Sachverhalt .....	143
b. Argumentationslinien insbes. im Zusammenhang zu F/OSS ...	144
4. Motorola ./ Google .....	145
a. Sachverhalt .....	145
b. Argumentationslinien insbes. im Zusammenhang mit F/OSS ..	145
5. Zusammenfassung und Bewertung der vorgestellten Fälle .....	148
D. <i>Die rechtliche Qualität weiterer Quellen</i> .....	149
I. Leitlinien .....	149
II. Bekanntmachungen .....	150
E. <i>Verfahrensrecht zu Art. 101 AEUV,     insbesondere nach der EGV 1/2003</i> .....	150
F. <i>Zusammenfassung des europäischen kartellrechtlichen     Instrumentariums</i> .....	151
7. Kapitel: Analyserahmen zur Beurteilung von Software- vereinbarungen nach Massgabe des Art. 101 AEUV .....	153
A. <i>Vorfrage: Europäisches Recht und europäische Methodenlehre</i> .....	153
I. Deutsche Methodenlehre als Ausgangs- und Vergleichspunkt .....	154
II. (Ausgebliebener?) Europäischer Methodendiskurs .....	155
1. Methodik zur Findung und Bildung europäischen Rechts .....	156

2.	Methodik zur Auslegung und Analogiebildung im europäischen Recht	157
a.	Europäischer status quo	157
b.	Die Rolle der ökonomischen Analyse als Auslegungskriterium	159
c.	Übergang zwischen Auslegung und Rechtsfortbildung und deren Anforderungen	161
aa.	Allgemeines zur Analogie	162
bb.	Notwendigkeit und Möglichkeit der Analogienbildung bei Gruppenfreistellungsverordnungen	164
cc.	Extensive oder restriktive Auslegung der Gruppenfreistellungsverordnungen	170
III.	Zwischenergebnis	171
<i>B. Kartellverbote: Die tatbestandlichen Voraussetzungen</i>		
	<i>des Art. 101 Abs. 1 AEUV</i>	171
I.	Kontrollierbare Akteure: Unternehmen	171
II.	Kontrollierbares Verhalten: Koordinierungen und Vereinbarungen	172
1.	Verträge über Rechtsinhaberschaftswechsel und Gestattungen (Lizenzen)	173
2.	Vereinbarung gesetzlicher Regeln – Statuierung des legalen status quo	174
3.	Sonstige Vertragsgestaltungshindernisse	175
4.	Technische Schutzmaßnahmen (TPM/DRM)	175
III.	Bewirkung oder Bezwecken eines Wettbewerbshindernisses	179
1.	Regelbeispiele Art. 101 I lit. a), b) Var. 1 u. 2, lit. c), d), e) (Wettbewerbsbeschränkungen bzgl. Absatz und Vertrieb)	180
2.	Regelbeispiel Art. 101 I lit. b) Var. 3 (u. 4) (Entwicklungskontrolle)	181
3.	Kernbeschränkungen der Gruppenfreistellungsverordnungen als Grundlage zur Konkretisierung des Tatbestandes des Art. 101 I AEUV	182
IV.	Zwischenstaatlichkeitsrelevanz, betroffene Märkte und Spürbarkeit	184
1.	Binnenmarktrelevanz	184
2.	Betroffener Markt sowie Wettbewerbs- und Nicht-Wettbewerbsverhältnisse der Akteure	185
a.	Differenzierung nach horizontalen und vertikalen Verhältnissen	185
b.	Betroffene Märkte und Marktmacht der Akteure	186
aa.	Marktkategorien im Technologiesektor: Erfindungsmarkt, Technologiemarkt und Produktmarkt	186
bb.	Sachliche Bestimmung der Softwaremärkte	187
(1)	Plattformabhängigkeit und allgemeine Abhängigkeit von bestehenden Produkten	188
(2)	Funktionalität und Versionen	191
(3)	Preise und Kosten	192

(a)	Kaufpreis und Lizenzgebühren (direkte Anschaffungskosten) . . . . .	192
(b)	Migrations- und sonstige Folgekosten . . . . .	193
(c)	Zwischenergebnis . . . . .	193
(d)	Diskussionen um Gebrauchtswaremärkte („Second-Hand-Markt“ mit geringeren Preisen) . . . . .	194
(4)	Kompilationen, Pakete, Suites et cetera . . . . .	197
(5)	Dynamische Faktoren . . . . .	198
(6)	Anschlussmärkte, einschließlich Wartungsmärkte . . . . .	199
(7)	Geschmacksfaktoren sowie weitere subjektive Faktoren und deren Relevanz . . . . .	200
(a)	Marken-Affinität . . . . .	200
(b)	Quelloffene Software als eigene Produktkategorie . . . . .	200
(c)	Computerspiele . . . . .	201
(aa)	Funktionalität und technische Aspekte . . . . .	202
(bb)	Autoren und Titelfiguren . . . . .	203
(cc)	Aufwand und Entwicklungskosten . . . . .	203
(dd)	Mehrspielerfunktionalität und Anzahl möglicher Spieler . . . . .	203
(ee)	Zielgruppe: Casual oder Hardcore . . . . .	204
(ff)	Genres . . . . .	204
(gg)	Vermarktungsperioden . . . . .	206
(hh)	Kommerzielle Abnehmer und Vertrieb . . . . .	207
(ii)	Netzwerkeffekte und Marktmacht der Anbieter . . . . .	207
(jj)	Gesamtbetrachtung zu Computerspielen . . . . .	208
cc.	Geographische Bestimmung der Softwaremärkte . . . . .	208
dd.	Marktanteile und deren statistische Erfassung . . . . .	209
c.	Marktzutrittschancen zu Softwaremärkten . . . . .	211
d.	Zusammenfassung der Marktfaktoren . . . . .	213
3.	Beschränkungen von (zu) geringer Relevanz (Bagatellen) . . . . .	213
V.	(Immaterialgüterrechtlich bedingte) Tatbestandsrestriktionen . . . . .	214
1.	Lehre des spezifischen Gehalts eines Immaterialgüterrechts . . . . .	214
a.	Allgemeines Dogma der Trennung zwischen Bestand und Ausübung . . . . .	214
b.	Spezifischer Schutzgegenstand der Softwareschutzrechte . . . . .	215
c.	Kritik . . . . .	217
2.	Art. 101 I – immanente Abwägung bzw. Vorabwägung (Rule of Reason) . . . . .	218
3.	Weitere Ansätze und Lehren zur Berücksichtigung des Immaterialgüterrechts . . . . .	218
4.	Stellungnahme und Zwischenergebnis . . . . .	219
VI.	Zwischenergebnis . . . . .	221
C.	Freistellungsmöglichkeiten nach Art. 101 Abs. 3 AEUV . . . . .	222

I.	Freistellung durch Gruppenfreistellungsverordnung	222
1.	Freistellungsmöglichkeiten durch die Technologietransfer-GVO	
	2004 (TT-GVO 2004)	223
	a. Rechtssetzungshistorie	223
	b. Prämissen	225
	c. Spezifika der Software	226
	d. Voraussetzungen der Anwendbarkeit	226
	aa. Vereinbarungen und darin beteiligte Akteure	226
	bb. Software als zu transferierende Technologie nach der TT-GVO 2004	226
	(1) Software-Urheberrecht, Software-Patente, Software-Know How	226
	(2) Übermittlungsform (Source Code oder Object Code)	228
	(3) Verbundene und integrierte Rechte des geistigen Eigentums	229
	cc. Transferbegriff und Verhältnis zur Entäußerung	230
	dd. Zum Zweck der Produktion der Vertragsprodukte transferierte Technologie	231
	(1) Integration in Hardware (insbes. Embedded Systems)	232
	(2) Einbettung und Vermengung mit anderer Software und die Übermittlung von Quellcode	233
	(3) Softwarenutzung zur Erzeugung und Anpassung weiterer Software	235
	(4) Kundenspezifische Software (Individualsoftware)	235
	(5) Softwarevervielfältigung, -vertrieb, -nutzung	236
	(a) Vervielfältigung und Datenträgerproduktion	236
	(b) Rein digitale Vervielfältigung und Online-Vertrieb	237
	(c) Zwischenergebnis	238
	(6) Softwareüberlassung und Folgeprodukte als Dienstleistungserbringung	238
	(a) Lehre des „spezifischen Endprodukts“	239
	(b) Lehre der erheblichen technischen Unterstützungsfunktion durch die Software und die verwandte Lehre der „funktionsorientierten Software“	239
	(c) Lehre der Erkennbarkeit für die Vertragsparteien	240
	(d) Stellungnahme und eigener Ansatz	241
	(7) Sonstige Softwareüberlassung im Rahmen von Standardbürosoftware, nicht aber Basissoftware	242
	ee. Bewertung und Zwischenergebnis	243
	ff. Untersuchung typischer Konstellationen bzgl. des Anwendungsbereiches der TT-GVO 2004	245
	(1) Softwarebeschaffung und -nutzung	245
	(2) OEM und andere Fälle gebündelten Vertriebs	245

(a) Vorinstalliertes Betriebssystem und andere Software	245
(b) Sonstige Bundles	246
(3) Softwarevertrieb im Übrigen	247
(4) Vereinbarungen über Normen und Standards	247
(5) Konsolenspielherstellungslizenz	247
(6) Lizenzierung von Software-Teilen, SDKs etc.	248
(7) Cloud Computing, SaaS, Virtualisierung etc.	248
(8) F/OSS	249
(9) Technologiepool	249
gg. Zwischenergebnis	250
e. Freistellungsvoraussetzungen bzw. Freistellungshindernisse	251
aa. Erreichen der jeweiligen Marktanteilsschwellen:	
Technologie- und Produktmärkte	251
bb. Befreiung verhindernde Kernbeschränkungen und nicht freistellungsfähige Klauseln	252
cc. Rechtsfolge: Freistellungsumfang und -dauer	252
f. Entzug der Gruppenfreistellung im Einzelfall nach Art. 6 TT-GVO	252
g. Zwischenergebnis	253
2. Freistellungsmöglichkeiten durch die Technologietransfer-GVO 2014 (TT-GVO 2014)	253
a. Rechtssetzungshistorie	253
aa. Rahmenbedingungen	253
bb. Vorstellung einer ökonomischen Studie im Dezember 2011	254
cc. Vorstellung des TT-GVO-E 2014 im Februar 2013	254
(1) Anwendungsbereich	255
(2) Begriff des Technologie-Transfers und Reichweite der Freistellung	255
(3) Kernbeschränkungen und nicht-freigestellte Beschränkungen	255
(4) Marktanteilsschwellen	256
(5) Verhältnis zu anderen GVOen und Schlussbestimmungen	256
(6) Überarbeitung der TT-Leitlinien	256
(7) Stellungnahmen zu diesen Entwürfen	257
(8) Summarische Bewertung dieser Entwürfe	258
dd. Finale Fassung der TT-GVO 2014	258
b. Prämissen und Softwarespezifika	259
c. Voraussetzungen der Anwendbarkeit	259
aa. Beteiligte Akteure	259
bb. Software als zu transferierende Technologie nach der TT-GVO	259
(1) Software-Urheberrechte, Software-Patente, Software-Know How	259

(2) Übermittlungsform (Quellcode oder Objektcode) . . . . .	260
(3) Erstreckung der Freistellung auf sonstige Rechte des geistigen Eigentums . . . . .	260
cc. Transferbegriff und Verhältnis zur Entäußerung . . . . .	260
dd. Ziel der Produktion . . . . .	261
ee. Von der TT-GVO erfasste Softwareverträge . . . . .	261
(1) Embedded Systems . . . . .	261
(2) Software-Integration, Software-Werkzeuge, Quellcode-Überlassung, F/OSS etc. . . . .	261
(3) Softwareüberlassung und Dienstleistungserbringung mittels der überlassenen Software . . . . .	262
(4) Infrastrukturdienstleistungen wie Cloud, ASP, SaaS etc. . . . .	262
(5) Softwarevertrieb . . . . .	263
d. Freistellungsvoraussetzungen bzw. Freistellungshindernisse . . . . .	263
e. Subsidiarität zu FuE- und Spezialisierungs-GVO . . . . .	264
f. Sonstige Bestimmungen . . . . .	264
g. Zwischenergebnis . . . . .	264
3. Analoge Anwendung der TT-GVO . . . . .	265
a. Seitens der Kommission angekündigte Regelungslücke im Zeichen begrenzter Ermächtigung: Bipolarität der TT-GVO . . . . .	265
b. Eine weitere Lücke, die die Kommission ließ: Mastersoftwarelizenzen, Golden Discs und Online-Vertrieb . . . . .	266
c. Allgemeine Ausweitung auf alle Arten von Urheberrechten . . . . .	267
d. Zwischenergebnis . . . . .	268
4. Freistellungsmöglichkeiten durch die Forschungs- und Entwicklungs-GVO . . . . .	268
a. Allgemeines . . . . .	268
b. Voraussetzungen der Anwendbarkeit . . . . .	269
aa. Allgemeines . . . . .	269
bb. Typische Anwendungskonstellationen . . . . .	270
cc. Verhältnis zur TT-GVO . . . . .	270
c. Freistellungsvoraussetzungen bzw. Freistellungshindernisse . . . . .	271
d. Zwischenergebnis . . . . .	271
5. Freistellungsmöglichkeiten durch die Spezialisierungs-GVO . . . . .	272
6. Freistellungsmöglichkeiten durch die Vertikal-GVO . . . . .	273
a. Allgemeines . . . . .	273
b. Voraussetzungen der Anwendbarkeit . . . . .	274
aa. Allgemeines . . . . .	274
bb. Ausschluss der Anwendbarkeit im Falle geistigen Eigentums als Hauptgegenstand der Vereinbarung . . . . .	274
(1) Vertriebs- und Überlassungskonstellationen . . . . .	274
(a) Vorgaben der Kommission und Würdigung dieser . . . . .	274
(b) Kritik und Diskussion . . . . .	276
(c) Zwischenergebnis . . . . .	283

(2) Software als sonstiges Neben- bzw. Beiprodukt . . . . .	283
(3) Temporäre Softwareüberlassung . . . . .	284
(4) „Voluminisierungs-Lizenz“ . . . . .	284
(5) Zwischenergebnis . . . . .	284
cc. Die Vertikal-GVO bei (temporärer) Überlassung via Stream, Cloud usf. . . . .	284
dd. Die Vertikal-GVO in (sonstigen) Dienstleistungs- konstellationen . . . . .	286
c. Freistellungsvoraussetzungen bzw. Freistellungshindernisse . .	287
d. Zwischenergebnis . . . . .	287
7. Analoge Anwendung der Vertikal-GVO . . . . .	288
8. Sonstige „Ausstrahlungswirkung“ der GVOen . . . . .	288
9. Vergleich, Anwendungshierarchie und Spezialität der GVOen . .	288
10. Zwischenergebnis . . . . .	291
II. Freistellungen nach Art. 101 Abs. 3 AEUV direkt . . . . .	291
1. Allgemeiner Rahmen: Die kumulativ zu erfüllenden Tatbestandsvoraussetzungen des Art. 101 Abs. 3 AEUV . . . . .	292
a. Verbesserung der Warenerzeugung/-verteilung, technologischer Fortschritt oder wirtschaftlicher Fortschritt . .	292
b. Verbraucherwohlfahrt (Beteiligung der Verbraucher) . . . . .	292
c. Beschränkungen, die unerlässlich sind oder die den Wettbewerb nicht ausschalten (Art. 101 III lit. a, lit. b AEUV) .	293
2. Spezielle Kommissionsvorstellungen . . . . .	293
a. Allgemeine Lehren, insbes. das Markterschließungs-Dogma . .	293
b. Grundsätzlich kein Wettbewerbsverstoß bei mindestens vier Wettbewerbern mit eigener Technologie . . . . .	294
3. Zwischenergebnis . . . . .	295
D. Exkurs: Die Rechtsfolge gem. Art. 101 Abs. 2 AEUV . . . . .	295
I. Zivilrechtliche Rechtsfolge . . . . .	295
II. Öffentlich-rechtliche Sanktionsmöglichkeiten . . . . .	296
E. Kurze Zusammenfassung des analytischen Rahmens . . . . .	296
8. Kapitel: Einzelne Modalitäten und Klauseln auf dem Prüfstein . .	299
A. Freie und Open Source-Software (F/OSS) und ihre typischen Klauseln . . . . .	299
I. F/OSS-Akteure als Unternehmen im kartellrechtlichen Sinn . . . . .	300
II. Negative Effekte und Verstoß wider Art. 101 I . . . . .	305
1. Lizenzgebührenverbot bzw. Bestimmungen zur Kostenlosigkeit . .	305
a. Auswirkung bzgl. F/OSS-Distributoren einschl. Plattformen . .	306
b. Auswirkung bzgl. F/OSS-Entwickler . . . . .	310
c. Zwischenergebnis . . . . .	311
2. Copyleft-Klausel (Viraler Effekt) . . . . .	311

3.	Weitere (Vertriebs-) Auflagen . . . . .	317
4.	Ausschluss abweichender bzw. individueller Vereinbarungen . . . . .	318
5.	Patent- und Patentvergeltungsklauseln . . . . .	319
a.	Patentlizenz und „Patentleft“ . . . . .	319
b.	Patentvergeltung und weitere Patentbestimmungen . . . . .	321
6.	Aufhebung der F/OSS-Lizenzgewährung bei fortgesetzter Lizenzierung durch den F/OSS-Lizenznehmer . . . . .	323
7.	OSD und FSD (= F/OSS-Standards) . . . . .	324
8.	Sonstige negative Effekte . . . . .	325
9.	Zwischenergebnis . . . . .	327
III.	Positive Effekte und Freistellung nach Art. 101 III . . . . .	328
1.	Freistellung durch die TT-GVO . . . . .	328
a.	Anwendbarkeit der TT-GVO . . . . .	328
aa.	Ausschluss als Technologie-Pool . . . . .	328
bb.	Zwei-Parteien-Begrenzung der TT-GVO . . . . .	328
cc.	Quellcode-Erfordernis und F/OSS . . . . .	330
b.	Freistellungshindernisse . . . . .	331
aa.	Verstoß gegen Art. 4 I lit. d) bzw. Art. 5 II TT-GVO . . . . .	332
bb.	Verstoß gegen Art. 4 I lit. c) bzw. II lit. b) TT-GVO . . . . .	333
cc.	Verstoß gegen Art. 5 I lit. a) TT-GVO (Rücklizenzierung) . . . . .	333
dd.	Hilfsweise: Verstoß gegen Art. 5 I lit. b) (Patentangriffsausschluss) . . . . .	335
ee.	Hilfsweise: Verstoß gegen Art. 4 I lit. a) bzw. Art. 4 II lit. a) TT-GVO (Preisfestsetzung) . . . . .	336
ff.	Zwischenergebnis . . . . .	337
2.	Freistellung durch die FuE-GVO . . . . .	337
3.	Freistellung durch die Vertikal-GVO . . . . .	338
a.	Anwendbarkeit der Vertikal-GVO . . . . .	338
b.	Hilfsweise: Freistellungshindernisse . . . . .	341
4.	Freistellungsmöglichkeit nach Art. 101 III im Übrigen . . . . .	341
a.	Positive ökonomische Effekte . . . . .	342
b.	Erforderlichkeit . . . . .	345
5.	Quantifizierungsfaktoren und Marktabgrenzungen . . . . .	348
6.	Gesamtabwägung und Zwischenergebnis . . . . .	349
B.	<i>Softwareentwicklungsverträge</i> . . . . .	351
I.	Auftragssoftware (Individualsoftware) . . . . .	351
II.	Komponenten- und Entwicklungswerkzeugverträge . . . . .	352
1.	Rücklizenzierung (Grant Back) . . . . .	352
a.	Negative Effekte und Verstoß wider Art. 101 I . . . . .	352
b.	Positive Effekte und Freistellung nach Art. 101 III . . . . .	355
aa.	Freistellung durch Gruppenfreistellungsverordnungen . . . . .	355
bb.	Freistellung nach Art. 101 III im Übrigen . . . . .	356
2.	Running Royalties . . . . .	357
3.	Zwischenergebnis . . . . .	358

<i>C. Softwarebeschaffungsverträge</i> .....	358
I. Die Beschaffung als solche .....	358
II. Gebrauchtssoftwareweiterverkaufsverbot .....	359
1. Untersagung des Weiterverkaufs im Sinne des Verbots des „Gebrauchtssoftwarehandels“ – Abgrenzung von anderen Klauseln	359
2. Negative Effekte nach Art. 101 I .....	360
a. Die Anwendbarkeit des § 34 I UrhG und dieser als Bestandteil des spezifischen Schutzgegenstandes .....	360
b. Negative Auswirkungen auf die Vertragsgegenseite bzw. Lizenznehmer .....	363
c. Negative Auswirkungen auf Dritte .....	364
d. Besonderheiten bei Computerspielen .....	366
e. Negative Auswirkungen auf Verbraucher insgesamt .....	367
f. Weniger schwerwiegende, alternative Beschränkungen .....	367
g. Zwischenergebnis .....	368
3. Positive Effekte und Freistellung nach Art. 101 III .....	368
a. Freistellung durch die TT-GVO .....	368
b. Freistellung durch die Vertikal-GVO .....	369
c. Freistellungsmöglichkeit nach Art. 101 III im Übrigen .....	370
4. Quantifizierungsfaktoren .....	375
5. Zwischenergebnis .....	376
III. Vergünstigte Upgradepreise und sonstige günstigere Versionen als Beschaffungsbestimmung .....	376
1. Günstige Upgrade-Preise für Vorversionsbenutzer .....	377
2. Mengenrabatte (Volumenlizenzen) .....	379
3. Abnahmevoraussetzung wie Eigenschaft als Schule/Universität etc. (Schulversionen etc.) .....	379
4. OEM-, DSP- und vergleichbare Versionen .....	380
5. Zwischenergebnis .....	380
IV. Kopplung an Maschinen/Leistungsfähigkeit/Benutzer u. a. als Einsatzbeschränkungen (CPU-, Upgrade- und Gebäude-Klauseln usf.)	380
1. Negative Effekte und Verstoß wider Art. 101 I .....	380
2. Positive Effekte und Freistellung nach Art. 101 III .....	384
a. Freistellung durch Gruppenfreistellungsverordnungen .....	384
b. Freistellung nach Art. 101 III im Übrigen .....	386
c. Zwischenergebnis .....	386
V. ASP, SaaS, Cloud & Stream .....	387
<i>D. Softwareerforschungsverbote und Dekompilierung</i> .....	388
I. Negative Effekte und Verstoß wider Art. 101 I .....	388
II. Positive Effekte und Freistellung nach Art. 101 III .....	389
1. Freistellung durch die TT-GVO .....	389
2. Freistellung nach Art. 101 III im Übrigen .....	390
3. Zwischenergebnis .....	390

<i>E. Verbot der Sicherungskopie</i> .....	390
<i>F. Bundles bzw. Kopplungsgeschäfte (Bundling, Tying)</i> .....	391
I. Arten von Kopplungen .....	391
1. OEM und andere vergleichbare Arten (DSP, SB usf.) .....	391
2. Sonstige Bundles (Tyings) .....	394
II. Negative Effekte und Verstoß wider Art. 101 I sowie Anwendungsbereich des Art. 101 I lit. e) .....	394
III. Zwischenergebnis .....	395
<i>G. Konsolenspielherstellungsverträge</i> .....	395
I. Negative Effekte und Verstoß wider Art. 101 I .....	396
II. Positive Effekte und Freistellung nach Art. 101 III .....	397
1. Freistellung durch die TT-GVO .....	397
2. Freistellung nach Art. 101 III im Übrigen .....	399
III. Zwischenergebnis .....	400
<i>H. Vertriebsauflagen (Vertriebssteuerung)</i> .....	400
I. Vertrieb von OEM, Systembuilder, DSP usf. ....	402
1. Negative Effekte und Verstoß wider Art. 101 I .....	402
2. Positive Effekte und Freistellung nach Art. 101 III .....	407
a. Freistellung durch die TT-GVO .....	407
b. Freistellung durch die Vertikal-GVO .....	408
c. Freistellung nach Art. 101 III im Übrigen .....	409
3. Quantifizierungserwägungen .....	411
4. Zwischenergebnis .....	412
II. Value-Added-Reselling .....	412
1. Negative Effekte und Verstoß wider Art. 101 I .....	412
2. Positive Effekte und Freistellung nach Art. 101 III .....	414
a. Freistellung durch Gruppenfreistellungsverordnungen .....	414
b. Freistellung nach Art. 101 III im Übrigen .....	415
3. Zwischenergebnis .....	415
III. Vertrieb von Upgrade-Versionen .....	415
1. Negative Effekte und Verstoß wider Art. 101 I .....	415
2. Positive Effekte und Freistellung nach Art. 101 III .....	416
a. Freistellung durch Gruppenfreistellungsverordnungen .....	416
b. Freistellung nach Art. 101 III im Übrigen .....	417
3. Zwischenergebnis .....	417
IV. Vertrieb von Schüler-, Schulen- u. a. Spezialversionen .....	418
1. Negative Effekte und Verstoß wider Art. 101 I .....	418
2. Positive Effekte und Freistellungen nach Art. 101 III .....	418
a. Freistellung durch Gruppenfreistellungsverordnungen .....	418
b. Freistellung nach Art. 101 III im Übrigen .....	419
V. Voreinstellungsverträge .....	419
VI. Das „Durchreichen“ der übrigen Vorgaben .....	420
VII. Implementierung von TPM/DRM .....	420

1. Lizenzierung von TPM/DRM (Erwerb von TPM/DRM) . . . . .	420
2. Vertriebsbezogene TPM-/DRM-Nutzung . . . . .	420
a. Negative Effekte und Verstoß wider Art. 101 I . . . . .	420
b. Freistellungsmöglichkeiten nach Art. 101 III . . . . .	421
VIII. Sonstige unspezifische Vorgaben . . . . .	422
1. Mengenvorgaben . . . . .	422
2. Gebietsaufteilung und Exklusivstellungen . . . . .	423
a. Kundengruppenvorbehalt . . . . .	423
b. Exklusivprivilegien für Händler . . . . .	423
IX. Sonstige Vertriebsvereinbarungen . . . . .	425
<i>I. Softwarepflege und -wartung . . . . .</i>	<i>425</i>
I. Negative Effekte und Verstoß wider Art. 101 I . . . . .	425
II. Freistellungsmöglichkeiten nach Art. 101 III . . . . .	428
1. Freistellung durch Gruppenfreistellungsverordnungen . . . . .	428
a. Anwendungsvoraussetzungen . . . . .	428
b. Marktanteilsschwellen und allgemeine Quantifizierungsfaktoren . . . . .	429
2. Freistellung nach Art. 101 III im Übrigen . . . . .	429
III. Zwischenergebnis . . . . .	431
<i>J. Technologiegemeinschaften, Technologiepools, Standardverbreitung . . . . .</i>	<i>431</i>
I. Format- und Standard-Lizenz . . . . .	431
II. Technologiepools . . . . .	432
<i>K. Allgemeine und sonstige Klauseln . . . . .</i>	<i>434</i>
I. Nichtangriffsvereinbarungen . . . . .	434
II. Geheimhaltungsklauseln und Wettbewerbsverbote . . . . .	434
III. Rechtswahl- und Gerichtsstandsklauseln . . . . .	435
IV. Weitere Bestimmungen . . . . .	436
<i>L. Besonderheiten bei anderen Schutzrechten . . . . .</i>	<i>436</i>
I. Patentrechtsschutz (Software-Patentlizenz) . . . . .	436
II. Know How (Software-Know How-Lizenz) . . . . .	437
III. Zwischenergebnis . . . . .	438
<i>M. Zusammenfassung und abschliessende Feststellungen . . . . .</i>	<i>438</i>
I. Grundsätzliches und Erwägungen zu Art. 101 I . . . . .	438
II. Art. 101 III und die Gruppenfreistellungsverordnungen . . . . .	440
1. Anwendbarkeit der Gruppenfreistellungsverordnungen und ihre Kernbeschränkungen und nicht-freigestellte Klauseln . . . . .	440
2. Art. 101 III im Übrigen . . . . .	441
9. Kapitel: Umsetzung in deutsches Recht und in Deutschland . . . . .	443
<i>A. Die Anwendung des europäischen Rechts in Deutschland     und das dem AEUV nachgeformte GWB . . . . .</i>	<i>443</i>

<i>B. Auswirkungen der Nichtigkeit gem. Art. 101 Abs. 2 AEUV und § 1 GWB gemäss deutschen Zivilrechts</i> .....	445
<i>C. Zusammenfassung</i> .....	446
<b>10. Kapitel: Kritik und Alternativen: Gestalt möglicher Software-Gruppenfreistellungsverordnungen</b> .....	447
<i>A. Kritik an Art. 101 AEUV und den GVOen – Garantien des Softwarewettbewerbs?</i> .....	447
I. Zielerreichung bzw. Zielbeitrag durch die Klauselkontrolle .....	447
II. Zielkonformität der gegenwärtigen Gruppenfreistellungsverordnungen samt ihrer Leitlinien .....	449
<i>B. Alternative Regelungen und insbesondere Anregungen für neue GVOen</i> .....	453
I. Beibehalt oder Aufgabe des gegenwärtigen Regelungsmodells .....	453
1. Das US-Recht als Modell für Reformen .....	453
2. Abkehr von oder Beibehalt der „Schirmtechnik“ und weitergehendes Aufspannen des „Schirmes“ .....	455
3. Umformulierung von Kernbeschränkungen .....	458
4. Zwischenergebnis .....	458
II. Regelungsform bzw. -ort (Fundstelle) .....	459
III. Regelungsinhalt .....	461
1. Vorüberlegungen zur Wirkung einer Gruppenfreistellungsverordnung samt Kernbeschränkungen .....	461
2. Software(entwicklungs)-GVO bzw. Software-TT-GVO als Äquivalent zur TT-GVO .....	462
a. Anwendungsfeld und Ziel .....	462
aa. Produkt-Kriterium .....	463
(1) Allgemein .....	463
(2) Dienstleistungs-Bezug .....	464
bb. Bipolare Begrenztheit .....	465
(1) „Linux-Klausel“ .....	465
(2) Generelle Ausweitung auf unbegrenzte Parteienanzahl .....	466
(3) Zwischenergebnis .....	466
cc. (Software-)Patente oder (Software-)Urheberrechte oder (Software-)Know How .....	466
dd. Spezialität gegenüber der TT-GVO und Verhältnis zu anderen GVOen .....	467
b. Kernbeschränkungen und nicht-freigestellte-Klauseln .....	467
aa. Ausnahme einfacher Rücklizenz und (weitere) „Linux-Klausel“ .....	468
bb. Preisfestsetzung auf Null und (weitere) „Linux-Klausel“ .....	468
cc. Weiterverkaufsverbote .....	468

dd. Verbot der Lizenzierung geschlossener Standards etc. . . . .	469
ee. Bestimmte, zweckfremde Bundles von Software . . . . .	469
ff. Sonstige Kernbeschränkungen . . . . .	469
gg. Übernahme der TT-GVO-Kernbeschränkungen im Übrigen	470
(1) Gleichbehandlung von Software-Urheber- und -Patentrechten und sonstigen technischen und gewerblichen Schutzrechten . . . . .	470
(2) Direktübernahme oder dynamischer/statischer Verweis	471
(3) Zwischenergebnis . . . . .	472
c. Übriger Regelungsgehalt . . . . .	472
d. Alternative . . . . .	472
e. Auswirkung . . . . .	472
3. Software-Vertikal-GVO bzw. Softwarevertriebs- und -überlassungs-GVO als Äquivalent zur Vertikal-GVO . . . . .	472
a. Notwendigkeit und Ziel einer solchen Regelung . . . . .	472
b. Anwendungsbereich . . . . .	474
aa. Softwareüberlassung . . . . .	474
(1) Datenträgergebundene Software . . . . .	474
(2) Datenträgerlose Software . . . . .	474
(a) Grundsätzliches und dauerhafte Software- überlassung . . . . .	474
(b) Temporäre Softwareüberlassung und -zurverfügungstellung . . . . .	476
bb. Sonstige Immaterialgüterrechte (Urheberrechte) ungeachtet der Form . . . . .	476
cc. Sonstige Bestandteile bzw. verbundene Waren, Dienstleistungen usf. . . . .	477
dd. Individualsoftware . . . . .	477
ee. Parteienanzahl . . . . .	477
(1) Allgemeine Erwägungen . . . . .	477
(2) F/OSS und „Linux-Klausel“ . . . . .	478
ff. Übriger Regelungsgehalt . . . . .	478
gg. Anwendbarkeitsverhältnis zu anderen GVOen . . . . .	478
c. Kernbeschränkungen oder nicht freistellungsfähige Klauseln . . . . .	479
aa. Preisfestsetzung auf Null (weitere „Linux-Klausel“) . . . . .	479
bb. Orientierung an Kundenkreisbeschränkungen . . . . .	479
cc. Einsatzbeschränkungen . . . . .	479
(1) Weitergabeverbote . . . . .	479
(a) Ausdrückliche Weitergabeverbote . . . . .	480
(b) Gleichermaßen und strikter wirkende Klauseln . . . . .	481
(c) Plattforminterner Handel . . . . .	481
(d) Vertriebslizenzen und deren Übertragung . . . . .	481
(e) Relativierung durch Marktanteile . . . . .	482

(f) Ausnahme für Computerspiele und andere „kurzweilige“ Güter .....	483
(g) Zwischenergebnis .....	483
(2) Upgrade-Klauseln .....	484
(3) Einschränkung von Softwareerforschung, Dekompilierung usf. ....	484
dd. Vertriebsauflagen .....	484
(1) Das „Durchreichen“ von Beschränkungen .....	485
(2) Upgrade-Preise .....	485
(3) Bündel und Kopplungen .....	485
(a) OEM-Praxis und vergleichbare Kopplungen .....	485
(b) Software-Bündelung und Bündelung mit „Nebengegenständen“ .....	487
(c) Pflege- und Wartungsdienste .....	487
ee. TPM/DRM und Produktgestaltung .....	488
ff. Offene Standards gebieten? .....	488
gg. Übrige Kernbeschränkungen der Vertikal-GVO .....	488
d. Änderungsnotwendigkeit bzgl. anderer GVOen .....	488
e. Auswirkung .....	489
4. Zwischenergebnis .....	489
IV. Abweichendes Ergebnis unter anderen Prämissen .....	490
V. Überarbeitung der Leitlinien .....	490
VI. Durchsetzungserwägungen .....	491
1. Prognosen bzgl. des Kommissionshandelns .....	491
2. Ermächtigungen der Kommission .....	493
3. Weitere Erwägungen .....	493
<i>C. Zwischenergebnis und Eingrenzung eines urheberrechtlichen bzw. immaterialgüterrechtlichen Arbeitsfeldes .....</i>	<i>493</i>
I. Softwarebesonderheiten und ein Pre- und ein More Economic Approach bei Software? .....	493
II. Korrekturmöglichkeiten jenseits der Gruppenfreistellungs- verordnungen .....	495
III. Zusammenfassung .....	499
11. Kapitel: Ausblick .....	501
<i>A. Die europäische Urheberrechtsreform, die „Digitale Agenda“ und die Digitalunion .....</i>	<i>501</i>
<i>B. Mögliche Entwicklungslinien und weitere Gefährdung des Wettbewerbs .....</i>	<i>502</i>
I. Zunehmende Kontrolle über Software durch die Industrie bei abnehmender kartellrechtlicher Kontrolle .....	502

II. Kartellrecht und Datenökonomie .....	505
C. Zusammenfassung .....	505
12. Kapitel: Gesamtergebnis .....	507
A. Methodische Vorerwägungen zu Art. 101 AEUV und der analogen Anwendung von GVOen .....	507
B. Software als besonderes (Rechts- und Handels-)Gut .....	507
C. Art. 101 AEUV und Softwareverträge .....	508
I. Grundsätzliches zu Art. 101 I AEUV und Software .....	508
II. Marktabgrenzung bei Software .....	508
III. Grundsätzliches zu den Gruppenfreistellungsverordnungen .....	509
IV. Konkrete Softwareverträge und -klauseln nach Art. 101 I und Art. 101 III AEUV .....	510
1. F/OSS .....	510
2. Entwicklungs- und Entwicklungswerkzeugverträge .....	511
3. Gebrauchtsoftware-Handelsverbot .....	511
4. Günstige Upgrade-Preise auf Vertriebsstufe .....	512
5. Günstige Schulversionen usf. ....	512
6. OEM, DSP und anderes .....	512
7. Sonstige Bundles .....	512
8. Einsatzbeschränkungen wie CPU-Klauseln usf. ....	513
9. Softwareerforschungsverbote und Vergleichbares .....	513
10. Value Added Reselling .....	513
11. Computerspiele im Allgemeinen .....	513
12. Konsolenspielherstellungslizenz-Verträge .....	514
13. Pflege und Wartung .....	514
14. ASP, SaaS, Stream, Cloud etc. ....	514
V. Schutzrechtregimeunabhängigkeit .....	515
D. Wege zu (etwas) mehr Wettbewerb .....	515
I. Allgemeines, auch Urheberrechtliches, und die Rolle des Art. 101 AEUV für die Zukunft .....	515
II. Neue Software-Gruppenfreistellungsverordnungen und überarbeitete Leitlinien .....	515
Literaturverzeichnis .....	517
Sachverzeichnis .....	543

## Abkürzungsverzeichnis

Antitrust Bull.	Antitrust Bulletin
ASP	Application Service Providing
BIOS	Basic Input Output System
BD	Blu-ray-Disc
BSD	Berkeley Software Distribution (License)
CAD	Computer-Aided Design
CAE	Computer-Aided Engineering
CAL	Client Access License
CD(-ROM)	Compact Disc (Read Only Memory)
CPU	Central Processing Unit = (Zentral-)Prozessor
c't	Magazin für Computer und Technik
CTLR	Communication and Telecommunication Law Review
DefRelMarkt	Bekanntmachung der Kommission über die Definition des Relevanten Marktes im Sinne des Wettbewerbsrechts der Gemeinschaft; ABl. 1997/C 372/03.
De Minimis	Bekanntmachung über Vereinbarungen von geringer Bedeutung, die im Sinne des Artikels 101 Absatz 1 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union den Wettbewerb nicht spürbar beschränken ( <i>De-minimis-Bekanntmachung</i> ); ABl. 2014/C 219/01. (Als Autoren-Bezeichnung:) Deutsche Gesellschaft für Recht und Informatik e. V.
<i>DGRI</i>	
DRM	Digital Rights Management/Digitales Rechte-Management
DVD	Digital Video Disc/Digital Versatile Disc
ECLR	European Competition Law Review
EWSA	Europäischer Wirtschafts- und Sozialausschuss
EULA	End User License Agreement
FSF	Free Software Foundation
F/OSS	<i>Freie und Open Source Software</i> (Free and Open Source Software)
FRAND	Fair, Reasonable and Non Discriminatory Licensing
FuE-GVO	Forschungs- und Entwicklungs-Gruppenfreistellungsverordnung = Verordnung (EU) Nr. 1217/2010 der Kommission vom 14. Dezember 2010 über die Anwendung von Artikel 101 Absatz 3 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union auf bestimmte Gruppen von Vereinbarungen über Forschung und Entwicklung; ABl. L 335 v. 18. 12. 2010, S. 36–42.
FuKoV	Fusionskontrollverordnung = Verordnung (EG) Nr. 139/2004 des Rates vom 20. Januar 2004 über die Kontrolle von Unternehmenszusammenschlüssen („EG-Fusionskontrollverordnung“); ABl. L 024 v. 29. 1. 2004, S. 1–22.
GNU GPL	GNU General Public License
<i>GRUR</i>	(Als Autoren-Bezeichnung:) Deutsche Vereinigung für gewerblichen Rechtsschutz und Urheberrecht e. V.

GPU	Graphics Processing Unit = Graphikprozessor
GVO	Gruppenfreistellungsverordnung
Horiz.-Leitl.	Horizontal-Leitlinien = Leitlinien zur Anwendbarkeit von Artikel 101 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union auf Vereinbarungen über horizontale Zusammenarbeit; ABl. 2011/C 11/01.
HD	High Definition
HDD	Hard Disc Drive = Festplatte
HD-DVD	High Definition DVD
ifrOSS	Institut für Rechtsfragen der Freien und Open Source Software
Internat. Intellec. Prop. L. & Pol.	International Intellectual Property Law and Policy
IP	Internet Protocol
IT	Informationstechnologie
JECLAP	Journal of European Competition Law & Practice
JIPITEC	Journal of Intellectual Property, Information Technology and E-Commerce Law
KI	Künstliche Intelligenz
KOM	Die Europäische Kommission
LAN	Local Area Network
Law Rev.	Law Review
Leitl.	Leitlinien der Europäischen Kommission
Loy. Ent. Law. J.	Loyola Entertainment Law Journal
Marquette IP Law Rev.	Marquette Intellectual Property Law Review
MDP	Mitteilungen der Deutschen Patentanwälte
MIT	Massachusetts Institute of Technology (License); auch als „X11“ bekannt
MMO(G)	Massively Multiplayer Online (Game)
MMORPG	Massively Multiplayer Online Role-Playing Game
MPI	Max Planck Institut für Immaterialgüter- und Wettbewerbsrecht, München
MPL	Mozilla Public License
OEM	Original Equipment Manufacturer
OS	Operating System = Betriebssystem
OSD	Open Source Definition
OSI	Open Source Initiative
RAM	Random Access Memory = Arbeitsspeicher
RAND	Reasonable and Non Discriminatory Licensing, s. auch FRAND
RiL	Richtlinie
ROM	Read Only Memory
SaaS	Software as a Service
SDK	Software Development Kit
Spezialisierungs-GVO	Spezialisierungs-Gruppenfreistellungsverordnung = Verordnung (EU) Nr. 1218/2010 der Kommission vom 14. Dezember 2010 über die Anwendung von Artikel 101 Absatz 3 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union auf bestimmte Gruppen von Spezialisierungsvereinbarungen; ABl. L 335 v. 18. 12. 2010, S. 43–47.
SPON	(Der) Spiegel Online
SSD	Solid State Disk
TRIPS (Agreement)	Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights
TT	Technologietransfer

TT-GVO (2014)	Technologietransfer-Gruppenfreistellungsverordnung, i. d. R. die TT-GVO 2014 = Technologietransfer-Gruppenfreistellungsverordnung; Verordnung (EU) Nr. 316/2014 der Kommission vom 21. März 2014 über die Anwendung von Artikel 101 Absatz 3 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union auf Gruppen von Technologietransfer-Vereinbarungen; ABl. 2014/L 93/17.
TT-GVO 2004	772/2004 = Technologietransfer-Gruppenfreistellungsverordnung; Verordnung (EG) Nr. 772/2004 der Kommission vom 27. April 2004 über die Anwendung von Artikel 81 Absatz 3 EG-Vertrag auf Gruppen von Technologietransfer-Vereinbarungen; ABl. 2004/L 123/11.
TT-GVO-E 2014 (2013)	Entwurf einer neuen TT-GVO für 2014 von 2013; COM(2013) 921 draft.
TT-GVO 1996	TT-GVO 240/1996 (= vormalige TT-GVO/TT-GVO a. F.) = Verordnung (EG) Nr. 240/96 der Kommission vom 31. Januar 1996 zur Anwendung von Artikel 85 Absatz 3 des Vertrages auf Gruppen von Technologietransfer-Vereinbarungen; ABl. L 31 v. 9. 2. 1996, S. 2 ff.
TT-Leitl. (2014)	Technologietransfer-Leitlinien; Leitlinien zur Anwendung von Artikel 101 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union auf Technologietransfer-Vereinbarungen; ABl. 2014/C 89/03.
TT-Leitl. 2004	Technologietransfer-Leitlinien; Leitlinien zur Anwendung von Artikel 81 EG-Vertrag auf Technologietransfer-Vereinbarungen; ABl. 2004/C 101/02.
TT-Leitl.-E 2014 (2013)	Entwurf neuer TT-Leitl. für 2014 aus 2013; COM(2013) 924 draft.
TPM	Technical Protection Measures
Vertikal-GVO	Vertikal-Gruppenfreistellungsverordnung = Verordnung (EU) Nr. 330/2010 der Kommission v. 20. April 2010 über die Anwendung von Artikel 101 Absatz 3 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union auf Gruppen von vertikalen Vereinbarungen und abgestimmten Verhaltensweisen; ABl. L 102 v. 23. 4. 2010, S. 1–7.
Vertikal-Leitl.	Vertikal-Leitlinien = Leitlinien für vertikale Beschränkungen; ABl. 2010/C 130/01.
v. x	in der Version x; etwa: GNU GPL v3
VPP-Rundbr.	Rundbrief der Vereinigung von Fachleuten des gewerblichen Rechtsschutzes
WCT	WIPO Copyright Treaty
WIPO	World Intellectual Property Organization

Es wird ergänzend auf *Kirchner, Hildeber/Butz, Cornelia*: Abkürzungsverzeichnis der Rechtssprache, 8. Auflage, Berlin 2015, verwiesen.



## 1. Kapitel

### Einleitung

„While corporations dominate society and write the laws, each advance in technology is an opening for them to further restrict its users.“<sup>1</sup>

„Diese Theorie schreibe ich in der Sprache der Mathematik nieder und erhalte mehrere Formeln. Dann kommen die Techniker. Sie kümmern sich nur noch um die Formeln. Sie gehen mit der Elektrizität um wie der Zuhälter mit der Dirne. Sie nützen sie aus. Sie stellen Maschinen her, und brauchbar ist eine Maschine erst dann, wenn sie von der Erkenntnis unabhängig geworden ist, die zu ihrer Erfindung führte. So vermag heute jeder Esel eine Glühbirne zum Leuchten zu bringen – oder eine Atombombe zur Explosion.“<sup>2</sup>

#### A. Einführung in die Thematik

Die wohl prominentesten Beispiele für Kartellverfahren im Sektor der Informationstechnologie sind sicherlich jene gegen Microsoft. Am Ende eines dieser seitens der EU-Kommission geführten Verfahren wurde dem großen amerikanischen Software-Konzern auferlegt, Schnittstellen-Informationen zugunsten konkurrierender Unternehmen preiszugeben sowie eine Geldbuße von beinahe 1 Milliarde Euro zu bezahlen.<sup>3</sup> Insgesamt summieren sich die gegen Microsoft aufgrund verschiedener Verfahren verhängten kartellrechtlich bedingten Bußgelder in der Europäischen Union auf 2 Milliarden Euro.<sup>4</sup> Diese Verfahren wa-

---

<sup>1</sup> *Stallman* – „Stallman’s Law“ –, s. <https://www.gnu.org/philosophy/stallmans-law.en.html>. Dieses Prinzip ist nicht nur bei Software und anderen digitalen Gütern virulent, sondern dank moderner Technologie bei allen möglichen gekauften Gütern, bspw. Autos, Smartphones, Fernsehern bzw. sog. Smart-TVs oder Thermostaten – vgl. *The Economist* 30.9.2017, S. 16 („In the digital age ownership has become more slippery ... Since the advent of smartphones, consumers have been forced to accept that they do not control the software in their devices ... Manufacturers seeking to restrict what owners do with increasingly complex technology ...“).

<sup>2</sup> So ein Physiker im gleichnamigen Werk *Dürrenmatts* (Ausgabe von 1998), S. 22f.

<sup>3</sup> 6. Kapitel B. III.

<sup>4</sup> S. <http://www.sueddeutsche.de/digital/unfaire-geschaeftspraktiken-microsoft-muss-eine-halbe-milliarde-euro-straefe-zahlen-1.1617180>.

ren nicht ohne Vorbilder in den USA – dort wurde aus vergleichbaren Gründen bereits in den 90er Jahren gegen Microsoft prozessiert.<sup>5</sup>

Seit Ende 2013 werden durch die EU-Kommission zunehmend Maßnahmen gegen Google bzw. Alphabet diskutiert, angedroht<sup>6</sup> und nunmehr ist bereits eine Strafe in Zusammenhang zu Suchmaschinen und Preisvergleichen in Höhe von 2,4 Milliarden Euro verhängt worden.<sup>7</sup> In zeitlichem Zusammenhang zu ersten entsprechenden Androhungen kündigte auch der damalige deutsche Bundeswirtschaftsminister, unabhängig von der sog. Digitalen Agenda als *digitalpolischer* Absichtserklärung der Bundesregierung<sup>8</sup>, härtere Kontrollen von Google und anderen großen IT-Unternehmen an.<sup>9</sup> Der Präsident des Bundeskartellamts erklärte indes, Google könne auf Grundlage des geltenden Kartellrechts zumindest nicht zerschlagen werden<sup>10</sup> und auch in Sachen des Leistungsschutzrechts für Presseverleger nach §§ 87 ff. UrhG könne nicht kartellrechtlich gegen Google vorgegangen werden.<sup>11</sup> Dem gegenüber hatte Ende 2014 das EU-Parlament erklärt, Google solle zerschlagen werden.<sup>12</sup> Mitunter entwickelte sich in der Folge eine Debatte darüber, welche Rolle das Kartellrecht im Hinblick auf große IT-Konzerne überhaupt spielen sollte oder ob das (Kartell-)Recht den Einflussmöglichkeiten der IT-Giganten nicht ohnmächtig gegenüberstehe. Der Staat bzw. der europäische Staatenverbund sieht sich mitunter (ausländischen) Konzernen gegenüber, die zumindest nach dystopischer Lesart nicht nur Unmengen an Daten bzw. Wissen über alle (EU-)Bürger aus allen Lebensbereichen sammeln, sondern unter anderem noch erheblichen Einfluss auf den Zugang dieser Bürger zu Informationen ausüben.

Diese Daten und die Auswertung dieser durch verschlossen gehaltene Algorithmen oder Künstliche Intelligenzen sowie der Zugang zu diesen<sup>13</sup> werden die kartellrechtlichen<sup>14</sup> und verbraucherrechtlichen Diskussionen in den nächsten

<sup>5</sup> Dazu *Pohlmeier* 2004, S. 19 ff.; *Timm* 2005, S. 230 ff.

<sup>6</sup> S. <http://www.heise.de/newsticker/meldung/EU-Kartellwachter-kuendigt-harte-Gangart-gegen-Google-an-1781302.html>.

<sup>7</sup> S. <https://www.nzz.ch/wirtschaft/eu-kartell-verfahren-was-auf-google-zukommt-ld.1303020>.

<sup>8</sup> S. <http://www.heise.de/newsticker/meldung/Digitale-Agenda-Bundesregierung-legt-Pflichtheft-fuer-die-digitale-Gesellschaft-vor-2296280.html>.

<sup>9</sup> Siehe hierzu *Gabriel* <http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/die-digital-debatte/sigmar-gabriel-konsequenzen-der-google-debatte-12941865.html>.

<sup>10</sup> Vgl. <http://www.spiegel.de/netzwelt/netzpolitik/google-eu-parlament-will-suchmaschinen-zerschlagen-a-1004371.html>.

<sup>11</sup> Hierzu [http://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Meldung/DE/Pressemitteilungen/2015/09\\_09\\_2015\\_Google\\_VGMedia.html](http://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Meldung/DE/Pressemitteilungen/2015/09_09_2015_Google_VGMedia.html).

<sup>12</sup> Vgl. <http://www.zeit.de/digital/internet/2014-11/google-eu-parlament-zerschlagung-suchmaschinen>.

<sup>13</sup> Vgl. *Grützmacher* in: *Conrad/Grützmacher* 2014, § 20 Rdnr. 24 ff.; *Telle* in: *Taeger* 2017, S. 426 f.

<sup>14</sup> Vgl. hierzu etwa *The Economist* 6. 5. 2017, S. 7 („Vast flows of data give some firms unprecedented power. To keep them in check, antitrust rules must catch up“), S. 13 ff.

Jahren gewiss prägen. Der bereits diskutierte Einfluss von Daten und Datenbeherrschung auf Wahlen illustriert, welche Möglichkeiten bereits bestehen und weitgehend nicht reguliert sind und kontrolliert werden.<sup>15</sup> Mit dem neuen § 32e V GWB hat das Bundeskartellamt nunmehr zwar partielle Befugnisse im Bereich des Verbraucherschutzes erhalten,<sup>16</sup> doch zu weitreichenden Befugnissen im Dienste des originären Verbraucherschutzes blieben noch erhebliche Schritte zu unternehmen. Andere Behörden sind ebenfalls nicht entsprechend befugt oder gar ausgestattet.

Microsoft, welches im Internet in der Anfangszeit graphischer Betriebssysteme aufgrund seiner dominanten Marktposition permanent wie beißend als assimilierende *Borg* dargestellt und kritisiert wurde – also als fiktive kybernetische Außerirdische<sup>17</sup>, die von Planet zu Planet ziehen und ganze Völker in ihr Kollektiv versklavend aufnehmen („assimilieren“) –, ist es jedenfalls nicht gelungen, jenseits von Betriebssystemen für Personalcomputer und Büro-Programmen eine allgegenwärtige Hegemonie aufzubauen, in jeden Lebensbereich vereinnahmend vorzudringen<sup>18</sup>: weder im Bereich der MP3-Abspielgeräte oder der Suchmaschinen noch bei Videospiel-Konsolen<sup>19</sup>, nicht mehr im Bereich der Internet-Browser<sup>20</sup> und zumindest seit mehreren Jahren nicht hinsichtlich Smartphones und Tablets sowie Cloud-Systemen.<sup>21</sup> Google erscheint diesbezüglich momentan deutlich erfolgreicher.<sup>22</sup> Inwieweit für Microsofts Stagnation und den unterbliebenen bzw. erfolglos versuchten „Assimilationskreuzzug“ die besagten kartellrechtlichen Maßnahmen der EU- und US-Behörden kausal sind, bleibt der Spekulation überlassen.

Zahlreiche Privatpersonen wie Unternehmen schienen mit Microsofts 2007 erschienenem *Windows Vista* unzufrieden. Die Resonanz der Fachrezensenten war ebenfalls vergleichsweise ernüchternd. Dennoch stürzte das Unternehmen nicht ab, *Vista* fand trotz dessen eine erhebliche Verbreitung. Der Nachfolger von *Vista*, *Windows 7*, wurde wohlwollender rezipiert. Die seit einiger Zeit nicht mehr aktuelle Version *Windows 8(.1)* wiederum wurde erneut tendentiell geschmäht. Dennoch ist es nicht absehbar, dass Unternehmen wie Privat-

---

<sup>15</sup> Zastrow <http://www.faz.net/aktuell/politik/trumps-praesidentschaft/wie-der-wahlsieg-von-donald-trump-mit-big-data-gelang-14568868.html>.

<sup>16</sup> Zu den neuen möglichen Sektoruntersuchungen *Podszun/Schneider* in: Kersting/Podszun 2017, Kap. 6 Rdnr. 16 ff. Diese neue Kompetenz wird bereits genutzt: <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Kartellamt-nimmt-Vergleichsportale-ins-Visier-3869267.html>.

<sup>17</sup> Streng genommen handelt es sich nicht nur um Außerirdische, da bereits Irdische assimiliert und mithin Teil der Borg-„Gesellschaft“, des sog. Kollektivs, wurden.

<sup>18</sup> Vgl. *Pohlmeier* 2004, S. 192 f.

<sup>19</sup> Obgleich die X-Box-Sparte des Unternehmens gerade in den USA relativ erfolgreich ist, konnte sie weder Sony noch Nintendo bislang verdrängen.

<sup>20</sup> 4. Kapitel A. I. 3.

<sup>21</sup> 4. Kapitel A. I. 1.

<sup>22</sup> 4. Kapitel A. I.

anwender deshalb auf – durchaus vorhandene – alternative Betriebssysteme<sup>23</sup> setzen werden. Vielmehr bestehen keine ernsthaften Zweifel daran, dass sich die Nachfolgeversion, *Windows 10*, erneut breitflächig durchsetzen wird – trotz aller Abgesänge auf Microsoft.

Das behördliche Vorgehen in den eingangs erwähnten Verfahren der EU basierte stets auf Art. 102 AEUV<sup>24</sup>. Diese Norm wendet sich als Teil des Kartellrechts gegen den Missbrauch einer marktbeherrschenden Stellung. Dergestalter Missbrauch kann etwa darin liegen, eine dominante Position auf einem Markt zu gebrauchen bzw. zu missbrauchen, um die eigene Hegemonie auf andere Märkte zu erstrecken. So wurde Microsoft u. a. angelastet, seine quasi-monopolistische Stellung im Bereich der Betriebssysteme nutzen zu wollen, um die gleiche Vormachtstellung im Browser-Markt zu erreichen, indem es jeden Abnehmer seines Betriebssystems ungefragt mit dem hauseigenen Browser belieferte.

Hier stellt sich insbesondere eine Frage: Wie ist Microsoft überhaupt derart mächtig geworden? Wie wurde aus dem Garagenabenteurer weniger Studenten ein global agierendes Unternehmen, das mit dem Vorwurf des Missbrauchs eines Quasi-Monopols konfrontiert werden konnte? Als Ursache ist neben marktstrukturellen Gründen erfolgreiche Kooperation anzuführen: Microsoft verdankt diesen (historischen wie für die Zukunft zu erwartenden) Erfolg jedenfalls zu einem gewissen Anteil der Zusammenarbeit mit allen PC-Herstellern, die seit beinahe jeher ihre Produkte (nur) gemeinsam mit der jeweils aktuellen *Windows*-Version verkaufen. Den Anfang machte hierbei IBM, das seine PCs ab 1980 zunächst mit Microsofts (*MS*) *Dos* verkaufte.<sup>25</sup> Seit Langem ist es entsprechend schwierig, einen PC oder ein Notebook ohne *Windows* zu erwerben.

Neben Art. 102 AEUV existiert mit Art. 101 AEUV eine kartellrechtliche Norm, die tatbestandlich keine Marktmacht voraussetzt. Diese wendet sich gegen mehrere Unternehmen, die sich etwa zu bestimmten Kooperationen oder Koordinierungen abgesprochen haben. Prototypisch für solche Zusammenarbeit sind geheime Preisabsprachen oder Marktaufteilungen. Ersteres wurde und wird beispielsweise zwischen Ölkonzernen, Raffinerien und Tankstellen immer wieder vermutet, jedoch nicht nachgewiesen. Aber auch abseits der alljährlichen Feiertagsschlagzeilen zum Benzinpreis werden pressebekannt mit solchen Vorwürfen alle möglichen Branchen konfrontiert, in zahlreichen Fällen zu Recht. Art. 101 I AEUV erfasst neben Preisabsprachen allerdings noch eine Vielzahl anderer wettbewerbsschädlicher Vereinbarungen, als welche zumindest prinzipiell auch die Bedingungen von Software-Lizenzverträgen in Betracht zu ziehen sind. Mithin schließt sich die Frage an, ob beispielsweise

---

<sup>23</sup> Etwa 4. Kapitel A. I. 1.

<sup>24</sup> Bzw. den Vorgängernormen, zuletzt Art. 82 EGV.

<sup>25</sup> 3. Kapitel B. I. 1. a.

Microsofts Verträge der Vergangenheit und Gegenwart mit den PC-Herstellern hierunter fallen können.

Die EU-Kommission ist im Generellen folgender Ansicht: „Die meisten Lizenzvereinbarungen schränken den Wettbewerb nicht ein und bringen wettbewerbsfördernde Effizienzvorteile mit sich. Die Lizenzvergabe fördert schon an sich den Wettbewerb, da sie eine Verbreitung der Technologie bewirkt und zur Innovation anregt.“<sup>26</sup> Art. 101 AEUV sieht, um negative und positive Effekte gesamt Betrachtend zu bewerten, mit Abs. III eine Vorschrift vor – einer strafrechtlichen Rechtfertigung gleich –, nach der negativ wirkende Lizenzvereinbarungen durch inhärente positive Effekte schließlich aufgewogen werden können, etwa durch Innovationen zugunsten der Verbraucher. Art. 101 III AEUV bietet zudem ein spezielles Rechtsinstrument auf: Gruppenfreistellungsverordnungen. Mit diesen Verordnungen kann hauptsächlich die EU-Kommission ganze „Gruppen“ von Vereinbarungen, die gegen Art. 101 I AEUV verstoßen, pauschal freistellen. Das „Danaergeschenk“<sup>27</sup> der Europäischen Kommission des Jahres 2004 war die „modernisierte“<sup>28</sup> *Technologietransfer-Gruppenfreistellungsverordnung* (abgekürzt: TT-GVO 2004); ausdrücklich dazu bestimmt, Software-Verträge von etwaigen Kartellverboten des Art. 101 I AEUV abstrakt-generell auszunehmen.

Trotz dieses Impulses gilt gerade für kleinere Unternehmen das Lizenzkartellrecht weiterhin als weitgehend unbekanntes Materie,<sup>29</sup> wobei selbstverständlich die Frage angebracht sein mag, inwieweit das Kartellrecht angesichts seines marktstrukturellen Ansatzes überhaupt für Kleinunternehmen relevant sein kann. Die besagte Gruppenfreistellungsverordnung, die neben weiteren ihrer Art steht,<sup>30</sup> drängt die Frage auf, inwieweit es solcher Freistellungen überhaupt bedarf: Nur wenn Art. 101 I AEUR weitreichende Verbote für Software-Verträge bedeutet, bedarf es überhaupt dieser Gruppenfreistellungsverordnung. Spektakuläre Software-Fälle im Zeichen dieser Norm in den Medien sind jedenfalls nicht in Erinnerung.<sup>31</sup> 2014 wurde diese TT-GVO erneuert, dabei aber weitgehend unverändert gelassen.<sup>32</sup> Die Kommission scheint daher davon auszugehen, dass es dieser Freistellung fortgesetzt bedarf.

Neben der besagten Praxis des kombinierten Vertriebes von Betriebssystemen (der Marke Microsoft) und PCs, geläufig unter der Bezeichnung OEM, kennen Software-Vertragspraxis und -Vertrieb noch andere Besonderheiten. So

<sup>26</sup> TT-Leitl., Tz. 9.

<sup>27</sup> Vgl. Lübbig GRUR 2004, S. 483.

<sup>28</sup> 7. Kapitel C. I. 1. a.

<sup>29</sup> Dies behauptet Groß 2015, Rdnr. 589 für die Vielzahl kleinerer und mittlerer Unternehmen.

<sup>30</sup> 6. Kapitel A.

<sup>31</sup> Auch Vertriebssteuerungsversuche von Nintendo erzielten keine große Aufmerksamkeit.

<sup>32</sup> 7. Kapitel C. I. 2. a. dd.

sind neben weiteren Akronymen zahlreiche Regelungsmodelle und Technologien bekannt, welche die Nutzer einschränken sollen. Beispielsweise sind mitunter bereits allen privaten Softwarenutzern endlos erscheinende EULAs, denen sie bei der Software-Installation mit einem „OK“-Mausklick zustimmen sollen, lästige Software-„Aktivierung“, Kopierschutzmechanismen u. v. a. leidvoll vertraut. Unternehmen kennen hauptsächlich detaillierte Vorgaben wie CPU-Klauseln oder Inspektionen bzw. Audits durch die Softwarehersteller. Neuerdings soll sich zudem die Softwarenutzung in die dezentralisierte, weltumspannende *Cloud* verlegen.

Ein anderes beachtenswertes Phänomen sind *Freie* und *Open Source Software* (F/OSS). Für einige Nutzer ist das auf derartiger Software basierende Betriebssystem *GNU/Linux* eine willkommene Alternative zu *Windows*. Microsoft indes stellte zumindest vor mehreren Jahren dieses zwar nicht als assimilierendes Sternenimperium dar, doch als Einfallstor für „mutierte“ Software und warnte speziell Unternehmenskunden vor diesem vorgeblichen „Krebsgeschwür“.<sup>33</sup> F/OSS ist nämlich durch Copyleft geprägt: Nach diesen Bestimmungen müssen von solcher Software *abhängige* Entwicklungen wieder als F/OSS veröffentlicht werden, also *frei* wie *offen* verfügbar sein. Droht also Unternehmen, die sich F/OSS bedienen, dass Copyleft diesem Unternehmen alle Software-Rechte entreißt und in die Hände der Netzgemeinschaft legt?<sup>34</sup> Womöglich verstoßen die vorgenannten Absprachen, gegebenenfalls in Gestalt sehr umfangreicher, offenkundiger Vertragsbestimmungen, gegen Art. 101 AEUV – also gegen dieselbe Norm, die sonst geheime Absprachen in Flughafenrestaurants, Pizzerien und anderen Orten konspirativen Treibens sanktioniert. Es bleibt daher zu untersuchen, welche Lizenzbedingungen bei Software gegen Art. 101 I bzw. Art. 101 AEUV verstoßen.

Demgegenüber handelt es sich bei all den genannten Software-Überlassungen, anlehnend an die Einschätzung der Kommission, womöglich um insgesamt positiv zu wertende Software- bzw. Technologie-Verbreitung. Der technologische Fortschritt ist immerhin ein bestimmender<sup>35</sup> Faktor und Ausdruck der menschlichen Zivilisation. In S. Kubricks *2001 – A Space Odyssey* konstituiert sich die Menschheit bzw. der *homo faber* durch den Gebrauch von Gegenständen als Werkzeugen bzw. Waffen. Im Laufe der Jahrhunderte wurde, nicht ohne Zäsuren, die Lebensqualität zumindest für größere Teile der Weltbevölkerung beständig erhöht. Die womöglich bedeutendste Errungenschaft der vergangenen Jahre ist die – zudem die Namensgebung des Zeitalters prägen-

<sup>33</sup> Bube <http://www.crn.de/software/artikel-94925.html>.

<sup>34</sup> Angelegt an Formulierungen aus *Marx/Engels*, Das Manifest der Kommunistischen Partei.

<sup>35</sup> In jedem Fall ein einfacher zu erfassender und anzuerkennender als (vermeintlich) kultureller oder sozialer Fortschritt in politischen und gesellschaftlichen Dingen.

de – Informationstechnologie mitsamt Computerprogrammen<sup>36</sup>, die sich, wie ermüdend oft beschworen, auf alle erdenklichen Lebensbereiche fortschreitend auswirkt. In Zeiten militärischer Konfrontation<sup>37</sup>, Terrorgefahren ebenso wie in Fällen von Epidemien gewinnen technische Errungenschaften gar essentielle Bedeutung. Schädlicher Technologietransfer scheint indes selten denkbar, nur bspw. wenn europäische Unternehmen Technologie in China produzierend nutzen und chinesische Unternehmen nachfolgend selbstständig Plagiate und Konkurrenzprodukte anbieten. Oder wenn sich womöglich unzureichende Technologien und Industriestandards verbreiten, die selbst Jahrzehnte später nicht abgelöst werden können. Daher ist es fraglich, ob jede Software-Verbreitung als Fortschritt nach Art. 101 III AEUV gewertet werden kann. Mitunter ist es fraglich, welche Software-Verträge die TT-GVO freistellt und ob diese auch zurecht freigestellt werden.

Jenseits der großen Umbrüche und jenseits der Extreme von Lizenzverboten und Pflichtlizenzen liegen die Antworten womöglich aber in Einzelheiten und Nuancen. Schließlich sind sowohl die typischen EULAs als auch etwa die Bestimmungen der GNU GPL v3 äußerst detailreich und erdrückend umfangreich.

## B. Untersuchungsgegenstand, -rahmen und -ziel

Gegenstände der Untersuchung sind das Softwarevertragsrecht unter Berücksichtigung der Einflüsse bzw. Anordnungen des Art. 101 AEUV (ehemals Art. 81 EGV), wiederum unter schwerpunktmäßiger Berücksichtigung der zugehörigen Gruppenfreistellungsverordnungen, speziell jener zum Technologietransfer, wobei Art. 102 AEUV (ehemals Art. 82 EGV) und die Vorschriften zur Fusionskontrolle<sup>38</sup> (nur) am Rande Erwähnung finden werden, was jedoch argumentative Vergleiche nicht außen vor lassen soll.<sup>39</sup> Besondere Beachtung wird dabei auf *Free Software* bzw. *Open Source*-Software (F/OSS) gelegt.

---

<sup>36</sup> Von „ernsten“ Betriebssystemen und Fristenverwaltungssoftware für Rechtsanwälte bis zu Computerspielen, die zumindest auch Software sind bzw. beinhalten.

<sup>37</sup> Vgl. *Mächtel* 2009, passim: Das Patent fungiert dabei nicht uneingeschränkt als Anreiz, zumal die Offenlegung des Patentinhalts feindlichen Mächten zu ungewollten Vorteilen führen kann – insbesondere bei Patentanmeldungen der eigenen Bürger in Fremdstaaten –, weswegen im eigenen Territorium sog. Geheimpatente oder Kriegspatente eingeführt werden mögen. Andererseits kann es aus Sicht des kriegsbeteiligten Staates erforderlich werden, Patentinhaber zu enteignen, zu ihren Ungunsten Zwangs- bzw. Pflichtlizenzen einzuführen oder ein Vorbenutzungsrecht geltend zu machen. Im Krieg kann es zudem zu Übergriffen der beteiligten Staaten auf gewerbliche Schutzrechte von Bürgern anderer (verfeindeter) Staaten kommen. Gleichwohl meint *Mächtel* insgesamt: „Auch in Kriegszeiten blieb der gewerbliche Rechtsschutz unerlässlich; seine Anreizwirkung war erforderlich, um einen ‚Erfindungskrieg‘ bestreiten zu können“ (S. 383).

<sup>38</sup> 6. Kapitel B., 6. Kapitel C.

<sup>39</sup> Inbes. 6. Kapitel C. III.

Hinsichtlich der Software soll nicht ausschließlich diejenige, die seitens der Unternehmen eingesetzt wird, betrachtet werden, sondern ebenfalls die für den privaten Einsatz gedachte (einschließlich Computerspielen).

Die Untersuchung wird des Weiteren im Kern auf das europäische Kartellrecht begrenzt, lediglich peripher wird ergänzend das deutsche Recht in Form des GWB betrachtet werden, welches jedoch ohnehin dem europäischen zunehmend zwillingsmäßig nachgeformt wird, sofern es nicht bereits verweist oder es dessen Anwendung nicht (mehr) bedarf,<sup>40</sup> auch wenn insbesondere das Bundeskartellamt seine Eigenständigkeit behielt, zumal bereits jeder dortigen Beschlusskammer nach § 51 GWB, vergleichbar zu Gerichtsabteilungen bzw. Richtern, sachliche Unabhängigkeit garantiert wird.

Ziel der Untersuchung ist es, Aussagen über Kartellrechtskonformität und -inkonformitäten typischer, häufiger und bislang nur vereinzelt untersuchter Softwareverträge – also Aussagen über Lizenzgrenzen<sup>41</sup> – zu gewinnen; dieses kartellrechtliche (und ergänzend das urheberrechtliche) Regime einer ökonomischen Überprüfung, vor allem in Bezug zu Gruppenfreistellungsverordnungen und ihren Möglichkeiten, zu unterziehen und ersetzende oder ergänzende Ansätze darzustellen, zu entwickeln und zu bewerten. Allgemeine Klauseln, die ebenfalls in anderen Technologietransfer- und Vertriebsvereinbarungen Verwendung finden, stehen nicht im Zentrum. Des Weiteren soll dabei ein kartellrechtlicher Analyserahmen gewonnen werden, der neben der Beschreibung kritischer Entwicklungen und Problemlagen hilft, an zentralen Stellen – wie sie die Marktabgrenzung darstellt – die kartellrechtlichen Tatbestände zu konkretisieren und anzuwenden.

## C. Gang der Untersuchung

Zunächst wird das immaterialgüterrechtliche Schutzregime für Software im Überblick dargestellt (Kap. 2), worauf einzelne, bedeutsame Entwicklungen des Softwarehandels sowie exemplarisch ausgewählte Verträge und Vertragskonstellationen, mithin die Möglichkeit der Einräumung von Software-Rechten, folgen (Kap. 3). Daran schließen sich (Kap. 4) Marktstatistiken sowie die Zusammenfassung wesentlicher Spezifika der Softwaremärkte an, primär die so genannten Netzwerkeffekte. Nach einer Darstellung der allgemeinen ökonomischen Grundlagen sowie des Verhältnisses von Immaterialgüter- und Kartellrecht zueinander und mithin der Formulierung von spezifischen Anforderungen

<sup>40</sup> 9. Kapitel A.

<sup>41</sup> Oder genauer: *Lizenzvereinbarungsfreiheitsgrenzen*, *Lizenzierungsgrenzen*, *kartellrechtliche Schranken der Softwarevertragsgestaltung* oder auch *wettbewerbsrechtliche Grenzen für das Softwarevertragsrecht*. Im Vergleich zur Zwangslizenz bzw. – richtiger – Pflichtlizenz beschreiben diese eben die *Nicht(so)lizenz*.

an die Kartellaufsicht (Kap. 5) wird das kartellrechtliche Instrumentarium der Europäischen Union in Anbetracht einzelner bedeutsamer Software-Fälle (Kap. 6) skizziert.

Nach diesen der Einführung gedachten Kapiteln wird (Kap. 7) anhand des Art. 101 AEUV sowie der Gruppenfreistellungsverordnungen ein allgemeiner Analyserahmen für Softwareverträge errichtet. Dies umfasst insbesondere die abstrakten Anwendungsvoraussetzungen von Gruppenfreistellungsverordnungen und die nach wie vor virulente Frage um die analoge Anwendung dieser und bezieht ebenfalls technische Sicherungsmaßnahmen (TPM) bzw. *Digital Rights Management* (DRM) ein.

Im Rahmen dieses Betrachtungsgerüsts werden sodann (Kap. 8) einzelne Vertragskonstellationen einschließlich Entwicklung, Vertrieb als auch schlichte Überlassung untersucht, wobei *Free-* bzw. *Open Source*-Software (F/OSS) besondere Aufmerksamkeit zuteilwerden wird. Diese Untersuchung soll ebenfalls aufzeigen, ob die ggf. anwendbaren Gruppenfreistellungsverordnungen für die Softwarepraxis gerüstet sind.

Einer kurzen Ausführung zum spiegelbildlichen deutschen Recht (Kap. 9) folgt sodann eine Analyse des bestehenden Regimes, insbesondere der Gruppenfreistellungsverordnungen, an deren Ziel die Konzeption eigener Gruppenfreistellungsverordnungen unter Berücksichtigung weiterer Alternativen steht (Kap. 10). Daran schließen sich zum Ende ein Ausblick (Kap. 11) sowie das Gesamtergebnis (Kap. 12) an.

## D. Methode dieser Untersuchung

### I. Kartellfreistellungen nach Kartellverboten

Zuhauf ist es in wettbewerbsrechtlicher Literatur zu beobachten, dass die Tatbestände des Art. 101 I und Art. 101 III AEUV nicht getrennt voneinander betrachtet werden. Oft werden bereits Gruppenfreistellungsverordnungen und deren Kernbeschränkungen herangezogen, um Aussagen über Verstöße wider Art. 101 I AEUV zu gewinnen. Diese Arbeit ist in der – an sich selbstverständlichen – Verpflichtung geschrieben, zwischen Verbot und Freistellung zu differenzieren und wird an nachfolgender Stelle diese nunmehr angerissene Problematik erörtern.

### II. Beurteilungsmaßstab

Eine zu intensive Unterwerfung der Immaterialgüterrechte unter das Kartellrecht vermag den Wert der Immaterialgüterrechte erheblich zu reduzieren.<sup>42</sup>

---

<sup>42</sup> Vgl. Heinemann GRUR 2006, S. 705.

Gerade das Urheberrecht soll nicht nur der Effizienz dienen, sondern auch den Kreativen – gleichwohl sollte immer wieder vergegenwärtigt werden, dass im Urheberrecht die *Urheber* oftmals eben nicht die Urheber sind, sondern marktstarke Werkmittler, durch deren *Buyout* des Urhebers dessen Armut entstanden sein kann; entsprechend nutzen einseitige Rechtsverstärkungen oftmals nur diesen Profiteuren.<sup>43</sup> Utilitaristische Ethik ist nicht nur dann problematisch, wenn es *um Menschen* geht. Entsprechend ist an starken Schutzrechten festzuhalten, die ausnahmsweise zu bändigen sind, nicht aber prinzipiell lediglich nach allgemeiner, anmaßend planerisch spekulierter Effizienz zu bestimmen bleiben. Ökonomische Effizienz ist (noch) nicht die oberste juristische Maxime, sondern lediglich ein Faktor im Rahmen des Kartellrechts, speziell und namentlich nach Art. 101 III AEUV.

### III. Ausgewertete Literatur

Neben der deutschen Literatur wurde versucht, internationale bzw. die in englischer Sprache verfasste auszuwerten. Werke in französischer Sprache und andere konnten nicht herangezogen werden. F/OSS ist weit erörtert worden, gleichermaßen in der ökonomischen Literatur. Dabei wurden insbesondere die – zunächst dem *homo oeconomicus* widersprechenden – Anreizmöglichkeiten besprochen.<sup>44</sup> Ansonsten wurden bereits umfassend insbesondere vertrags- und haftungsrechtliche Fragen als auch Fragen im Hinblick auf die Vereinbarkeit von F/OSS mit dem Urheberrecht gestellt und diskutiert.<sup>45</sup> Die Diskussion zum Gebrauchtssoftwarehandel, insbesondere aus urheberrechtlicher Sicht im Hinblick auf Erschöpfung und verbundene Fragen,<sup>46</sup> droht, unüberschaubar zu werden. Dieser Untersuchung ging eine unveröffentlichte Master-Arbeit an

---

<sup>43</sup> Vgl. *Leutheusser-Schnarrenbergers* sog. Berliner Rede: „... bei allen Überlegungen muss der Kreative, muss der Werkschöpfer im Mittelpunkt stehen. Niemand sonst gehört in den Mittelpunkt, kein Dritter; weder der Verwerter, der mit der Vermarktung des Werkes Geld verdient, noch der User, der mit der Gratis-Nutzung Geld sparen will. Es geht nicht um sie, es geht beim Urheberrecht in erster Linie um den Kreativen. Ihn dürfen wir nicht abspalten von seinem Werk, sein Werk dürfen wir nicht anonymisieren und auch nicht kollektivieren. All dies wäre ein fataler Irrweg. (...) wenn ich diese Prämissen vorausschicke, dann fragen Sie sich jetzt gewiss: Wie steht es denn mit den Vermittlern, wo bleiben denn da die Intermediäre? Welche Rolle spielen denn die Buchverlage, die Musikfirmen, die Filmproduzenten, die Sendeunternehmen oder die Zeitungsverleger? Sie alle leben vom Urheberrecht. Nun: Im Zentrum des Urheberrechts stehen der kreative Mensch und sein Werk, nicht einzelne Geschäftsmodelle. Wie der Vertrieb von Musik, Filmen und Büchern künftig organisiert werden wird, welche neuen Angebote sich durchsetzen, welche traditionellen Vertriebsformen auch in der digitalen Welt eine Zukunft haben, das sind keine Fragen des Urheberrechts ...“ (<https://irights.info/2010/06/14/berliner-rede-zum-urheberrecht-von-sabine-leutheusser-schnarrenberger/2067>).

<sup>44</sup> Vgl. 7. Kapitel A. II. 2. b.

<sup>45</sup> Vgl. 7. Kapitel B. V.

<sup>46</sup> Dazu etwa 3. Kapitel A. IV.

## Sachregister

- Alphabet *siehe* Google  
Android 92 ff., 146 ff., 347 f., 419 f.  
– Free Your Android, Kritik (am Lizenzmodell) 347, 147 ff., 419 f.  
Artistic License 305, 307
- Betriebssysteme 3 ff., 22, 52 ff., 62, 78, 88, 91 ff., 121, 138 f., 144 ff., 188 ff., 210, 213, 232 ff., 245 f., 283, 302, 349, 392, 402 ff., 463 f., 485 f., 502, 512, *siehe auch* OEM
- Browser 3 f., 18, 52, 55, 71, 93 f., 104, 138 f., 197 f., 202 f., 210, 419
- BSD-Lizenz, Berkeley Software Distribution 78, 212, 346 f.
- Bundles, Bundling, Bündelung 138 f., 180, 197 f., 246, 380 ff., 391 ff., 407, 411, 469, 485 ff., 512, *siehe auch* Software/Wartung, OEM
- CAL-Lizenzen 54
- Chicago School 106 f.
- Cloud, Cloud Computing 3, 6, 11, 18 f., 55, 58 f., 62, 89, 216 f., 245, 248 f., 262 f., 284 ff., 364, 366, 373, 381, 387 f., 476, 490 f., 503 ff., 514, 516
- Code is Law 176
- Computerspiele 8, 18 f., 51, 55 f., 64 ff., 119, 132, 502 f., 513 f.  
– Developer 65  
– Digitale Distribution 46 ff., 56 ff., 67, *siehe auch* Computerspiele/Steam  
– Engine 73 ff., 248, 251, 352, 509, 514  
– Gebrauchthandel 60 ff., 360, 365, 366 f., 372 f.  
– Genres 201 ff., 397 f.  
– Konsolen, Konsolen-Verträge 3, 53, 55 f., 61, 75 ff., 177 f., 188, 201 ff., 232, 247, 273, 395 ff., 430, 440, 514  
– Marktabgrenzungen, ökonomische Faktoren 98, 103, 201 ff., 483  
– Publisher 65 f., 76, 88, 177 f., 207, 273, 367, 397  
– Rechtliche Beurteilung 23, 46, 229 f.  
– Steam 43, 47 ff., 58, 61, 67, 71, 178, 283, 372, 502
- Copyleft *siehe* Open Source/Copyleft
- CPU-Klausel 6, 54, 59, 85 f., 220, 280, 372, 380 ff., 387, 401, 438 f., 484, 505, 508, 513
- Creative Commons 78 f., 311, 345
- Cross Licensing, Cross-Lizenzierungen 112, 254, 323, 435
- Crowdfunding 65, 211 f., 502
- Datenbank-Software 141 ff., 248, 262, 464
- Datenökonomie 1 ff., 505
- Dekompilierung 17, 22, 25, 27 ff., 33 f., 119, 124, 129, 140, 388 ff., 427, 469, 484, 496, 515
- Digitale Agenda 2, 501 f.
- Digitale Distribution 37, 42 ff., 56 ff., 67, 89, 114 ff., 178, 187, 209, 283, 361, 401, 421, 474 f., 503 f., *siehe auch* Computerspiele/Steam
- Digitale Inhalte-Richtlinie 50 f., 502
- DRM, Digital Rights Management, Digitales Rechte-Management 9, 34, 43 ff., 61, 62 ff., 71, 89, 119 ff., 175 ff., 191, 209, 238, 296, 308, 364, 373, 380, 383, 392, 420 ff., 439, 447 ff., 474, 481 ff., 495 ff., 503 ff., 513, 515  
– Code is Law 176  
– Geo-Targeting 209, 424  
– Verhältnis zum Erschöpfungsgrundsatz 42 ff., 179
- DSP *siehe* OEM

- Dual Licensing *siehe* Mehrfachlizenzierung
- Einsatzbeschränkungen 88, 380 ff., 387, 401, 435, 439, 473, 479, 513, *siehe auch* CPU-Klausel, LAN-Klausel, Gebäude-Klausel
- Embedded Systems 53, 72, 232 ff., 238, 251, 261, 345, 463 f., 509, *siehe auch* Datenbank-Software
- Engines *siehe* Computerspiele/Engines
- Entwicklungswerkzeuge *siehe* Software/Entwicklungssoftware
- Erschöpfung, gemeinschaftsweite  
Erschöpfung, Erschöpfungsgrundsatz 10, 35, 42 ff., 63, 85, 89, 114 ff., 122 ff., 132, 179, 220, 360 ff., 388, 391, 421, 448, 480, 495 ff., 503, 508, 515  
– Verhältnis zu DRM/TPM 42 ff., 179
- Escrow *siehe* Quellcode-Hinterlegung
- Essential Facilities Doctrin, EFD 112, 137, 139, 186, 194 f.
- EVB, EVB-IT 84
- Exklusivität, Exklusivitätsvereinbarungen 69 f., 293, 333 ff., 352 f., 356, 395, 411, 423 ff., 485 f.
- Fairsearch 147, 309
- Field of Use 72, 241, 264, 385, 407, 415, *siehe auch* Einsatzbeschränkungen
- Flick-Klausel 302
- FRAND *siehe* RAND
- Free Software *siehe* Open Source
- Free Your Android 347, 147 ff., 419 f.
- Freie Software *siehe* Open Source
- Forschungs- und Entwicklungs-GVO *siehe* FuE-GVO
- F/OSS *siehe* Open Source
- FuE, Forschung und Entwicklung *siehe* FuE-GVO
- FuE-GVO, Forschungs- und Entwicklungs-GVO 13, 82, 253, 256, 264, 268 ff., 272, 289, 337 f., 355 f., 432, 433, 441, 467, 478, 488 f., 490
- Fusionkontrolle, Fusionskontroll-Verordnung 7, 140 ff., 172, 253 f., 359, 433, 444 f., 449, 492, 503, 511
- Open Source i.Vbdg.m. Copyleft 141 ff., 145 ff., 151, 345 ff.
- Gebäude-Klausel 212, 380 ff., 439
- Gebrauchtsoftware 10, 37, 42 ff., 60 ff., 115, 191, 194 ff., 206, 213, 287, 359 ff., 377 f., 381 f., 384, 386, 402, 412, 417, 420, 438 f., 449, 475, 479 ff., 489, 496 ff., 503 f., 508 f., 511 f., 516, *siehe auch* Erschöpfung
- Echtheitszertifikate 43 ff., 359, 373
- Geistiges Eigentum 21, 109 ff., 274, 279, 286  
– Besonderheiten von Software 111, 119, 226, 470  
– Verhältnis zum Kartellrecht 9, 86, 106 ff., 214 ff., 436 ff., 493 ff.
- GNU GPL 1, 6. f., 77 f., 141 ff., 278 f., 282, 300, 305 ff., 440, 465, 497, 510, *siehe auch* Open Source  
– Affero GNU GPL 313  
– Copyleft, Kostenlosigkeit, Lizenzgebührenverbot *siehe* Open Source/Copyleft  
– GNU/Linux 6, 52, 77 f., 92 f., 143 ff., 188 f., 192, 197, 302 f., 342, 346, 349, 409, 486
- Google 2 f., 71, 93 f., 145 ff., 349 f., 419 f., 501 ff., *siehe auch* Android
- Grant Back *siehe* Rücklizenzen
- Gruppenfreistellungsverordnungen  
– Analogie-Fähigkeit 164 ff., 265 ff., 444, 507  
– Auslegungsgrundsätze, Auslegung 150, 170 ff., 233, 237, 242, 250, 255, 260, 268, 282, 288 ff., 441, 464, 490 f., 507, 509
- GUI, Graphical User Interface 25, 234, 418
- Half-Life 2 43 ff., 51, 67 f., 71, 372, *siehe auch* Computerspiele
- Handelsvertreter 66, 83, 171 f.
- Harvard School 106 f.
- Immaterialgüter, Immaterialgüterrecht *siehe* Geistiges Eigentum

- Kartellrecht  
 – Verhältnis zum Immaterialgüterrecht 9, 86, 106 ff., 214 ff., 436 ff., 493 ff.
- Keyselling 46
- Konditionenkartell 312, 324, 420
- Konzern-Lizenz 371 f.
- Kopplung *siehe* Bundles
- Kosten, Kostenstrukturen bei Software *siehe* Softwareökonomie/Kosten
- Kundenkreisbeschränkung 264, 333, 368 f., 376, 384 f., 397 f., 408, 415 ff., 441, 479
- LAN-Klausel 381, 439
- Leveraging 100, 129, 186, 494
- Linux 6, 52, 77 f., 92 f., 143 ff., 188 f., 192, 197, 302 f., 342, 346, 349, 409, 486  
 – Linux-Klausel 465, 468, 478 f., 493, 516
- Marktabgrenzung 8, 91, 186 ff., 296, 348 ff., 508 f.
- Marktanteile 91 ff., 209 ff., 348 f., 365, 455 ff., 398 f., 412, 429  
 – Illegale Vervielfältigungen 210 f.  
 – Open Source, F/OSS, Freie Software 91 ff., 210, 348 f.  
 – sog. Raubkopien 210 f.
- Mehrfachlizenzierung 54, 83 f., 141 ff., 317, 346
- Mengenrabatt 370 f., 379 f.
- Microsoft, Microsoft-Verfahren 1 ff., 137 ff., 192, 195, 217, 404, *siehe auch* OEM  
 – Browser War, Browser Choice 4, 52, 80, 94, 138  
 – Windows N, Media Player 3, 138 ff., 197, 410
- MIT-Lizenz, Massachusetts Institute of Technology 78
- More Economic Approach 106 ff., 130 f., 160, 219, 223, 295, 455, 493 ff., 499, 515
- Mozilla 71, 94, 301  
 – MPL, Mozilla Public License 78, 312 f., 321 f.
- Multi Licensing *siehe* Mehrfachlizenzierung
- Multiple Licensing *siehe* Mehrfachlizenzierung
- Netscape Navigator 80, 94
- Nichtangriffsvereinbarung 82, 322, 335 f., 338, 434
- Obfuscator 34, *siehe auch* Dekompilierung
- Ökonomische Analyse 109 ff., 129, 159 ff., 219, 452, 455, 498, 515
- OEM, Original Equipment Manufacturer 53 f., 70 f., 85 f., 191 f., 245 f., 283, 287, 370, 373, 378, 380, 391 ff., 401 ff., 438, 441, 469, 476 f., 485 f., 512, 516, *siehe auch* Microsoft, Bundles, WIntel
- Office-Programme 51, 93, 191, 197, 213
- Open Access 438
- Open Source  
 – Artistic License 305, 307  
 – ASP Loophole 313  
 – Basar-Modell 79 f., 300, 303, 305, 325, 511  
 – BSD 78, 212, 346 f.  
 – Community, Communities, Contributors 77 ff., 99, 133, 143, 149, 172, 212, 301 f., 328, 330, 344 f., 350  
 – Contributor Agreement 303, 330  
 – Copyleft, Derivative Work (Abgeleitetes Werk) 6, 41, 78 ff., 143, 146, 148 f., 212, 304, 310, 311 ff., 353, 440 f., 510 f.  
 – Core Teams 79, 303 f., 326, 329, 511  
 – Distributor 54, 143, 193, 201, 210, 301, 306 ff., 311 f., 317, 320, 339  
 – Fiduciary Agreement 303  
 – Forks 142, 326, 343, 349  
 – Founder 326, 511  
 – Free Software Definition (FSD) 78, 324 f.  
 – GNU/Linux 6, 52, 77 f., 92 f., 143 ff., 188 f., 192, 197, 302 f., 342, 346, 349, 409, 486  
 – GNU GPL *siehe* GNU GPL  
 – Kostenlosigkeit 81, 194, 305 ff., 336 f., 343, 347, 349, 468, 479, 511  
 – Linux 6, 52, 77 f., 92 f., 143 ff., 188 f., 192, 197, 302 f., 342, 346, 349, 409, 486

- Lizenzgebührenverbot *siehe* Open Source/Kostenlosigkeit 381, 387 f., 476, 490 f., 503 ff., 514, 516
- Maintainer 303, 326, 511
- Markt, Marktabgrenzung, Marktanteile *siehe* Marktanteile
- MIT 78
- Open Software Definition (OSD) 78, 324 f.
- Patentrecht, Patentleft, Patent-Nicht-Nutzung 81, 319 ff., 335 f.
- Preisfestsetzung (auf Null) *siehe* Open Source/Kostenlosigkeit
- Rücklizenz, einfache 333 ff., 468
- Unternehmen im Sinne des Kartellrechts 171 f., 300 ff., 511
- Viraler Effekt *siehe* Open Source/Copyleft
- Output-Beschränkungen 252, 384 f.
  
- Pools *siehe* Technologiepools
  
- Quellcode 17 f., 26, 31, 33 ff., 40, 59, 74, 87, 116 f., 146, 212, 216 f., 229, 233 ff., 247, 249, 260 ff., 296, 303, 310 ff., 330 f., 343, 347, 352, 355 f., 387, 389 f., 413, 421, 426 f., 430, 436 f., 438, 440, 448, 452 f., 463 f., 468, 477, 505, 509, 511, 516
- Offener Quellcode *siehe* Open Source
- Quellcode-Hinterlegung 83, 313, 390
  
- RAND 97 f., 147
- Reverse Engineering *siehe* Dekompilierung
- Rücklizenzen, Rück-Lizenzierung 74 f., 254, 271, 290, 311, 333, 350, 352 ff., 437, 440, 511, 514
- Running Royalties 352, 357 f., 395, 400
  
- Sherman Act 453
- Software
  - ASP *siehe* Software/Cloud
  - Besonderheit gegenüber anderen Immaterialgütern *siehe* Geistiges Eigentum
  - Cloud, Cloud Computing 3, 6, 11, 18 f., 55, 58 f., 62, 89, 216 f., 245, 248 f., 262 f., 284 ff., 364, 366, 373, 381, 387 f., 476, 490 f., 503 ff., 514, 516
  - CPU-Klausel 6, 54, 59, 85 f., 220, 280, 372, 380 ff., 387, 401, 438 f., 484, 505, 508, 513
  - Customising, Customizing 71 f.
  - Developing Kits, SDK 73 ff., 76, 247, 248, 509
  - Entwicklungssoftware, -werkzeuge 65, 73 ff., 242 ff., 261, 263, 352 ff., 397, 440, 464, 468, 509, 511
  - Gebrauchtsoftware 10, 37, 42 ff., 60 ff., 115, 191, 194 ff., 206, 213, 287, 359 ff., 377 f., 381 f., 384, 386, 402, 412, 417, 420, 438 f., 449, 475, 479 ff., 489, 496 ff., 503 f., 508 f., 511 f., 516, *siehe auch* Erschöpfung
  - Individualsoftware 50, 71 f., 83, 102, 235 f., 238, 241, 274 f., 351 ff., 413, 424, 426, 477, 480
  - Markt, Märkte, Marktabgrenzungen *siehe* Marktabgrenzung, *siehe auch* Softwareökonomie
  - Named User 372, 381
  - Pflege 43, 45, 73, 81 f., 100, 103, 115, 119 f., 143, 193, 199, 201, 235, 249, 342 f., 364, 389, 402, 406, 425 ff., 440 f., 469 f., 477, 487, 491, 514, 516
  - Portierung, Software-Übersetzung 34, 77, 201
  - Ökonomie *siehe* Softwareökonomie
  - OEM 53 f., 70 f., 85 f., 191 f., 245 f., 283, 287, 370, 373, 378, 380, 391 ff., 401 ff., 438, 441, 469, 476 f., 485 f., 512, 516, *siehe auch* Microsoft, Bundles, WIntel
  - Schulversionen, Schülerversionen, Akademische Versionen 51, 53, 60, 85, 376 f., 379 ff., 418 f., 512
  - Software as a Service *siehe* Software/Cloud
  - Upgrades, Upgrade-Versionen 53 f., 70, 88, 104, 365, 376 ff., 415 ff., 439, 482, 484 f., 497, 512 f., 516
  - Wartung 43, 45, 73, 81 f., 100, 103, 115, 119 f., 143, 193, 199, 201, 235, 249, 342 f., 364, 389, 402, 406, 425 ff., 440 f., 469 f., 477, 487, 491, 514, 516

- Software-GVO, Software-Gruppenfrei-  
stellungsverordnungen 453 ff., 515 f.
- Softwareökonomie
- Costs *siehe* Softwareökonomie/Kosten
  - Gebrauchtssoftware 10, 37, 42 ff.,  
60 ff., 115, 191, 194 ff., 206, 213, 287,  
359 ff., 377 f., 381 f., 384, 386, 402,  
412, 417, 420, 438 f., 449, 475, 479 ff.,  
489, 496 ff., 503 f., 508 f., 511 f., 516,  
*siehe auch* Erschöpfung
  - Homo Oeconomicus 10, 130, 160
  - Kosten, Kostenstrukturen 55 f., 74,  
76, 81, 91 ff., 116, 118, 120, 122 ff.,  
132, 143, 188, 190, 192 ff., 199 f., 203,  
207, 210 ff., 305 ff., 342 f., 347, 357 f.,  
364 f., 367, 370 f., 375, 377, 383, 386,  
399 ff., 404, 406, 416, 419, 428, 448,  
466, 470, 476 f., 486, 504, 509, *siehe  
auch* Software/Preise
  - Marktabgrenzung 8, 91, 186 ff., 296,  
348 ff., 508 f.
  - Marktanteile *siehe* Marktanteile
  - Monopole, Monopol-Stellung 4, 92,  
94 f., 98 f., 103 f., 111 f., 125 ff., 145,  
188, 199, 225, 251 f., 343, 350, 371,  
398, 406, 429, 438, 440, 449, 456 f.,  
471, 482, 486, 487, 494, 503, 508,  
514
  - Netzwerkeffekt 8, 55, 95 ff., 101,  
103 f., 116, 129 f., 131 f., 138, 190,  
192, 207 f., 211, 213, 358, 365, 409,  
417, 457, 475, 482, 494, 507 ff., 512 f.
  - Plattform, technische 52, 55, 58, 73,  
76 f., 96 f., 101, 123, 128, 131, 145 f.,  
188 ff., 196, 199, 201 f., 205, 208, 213,  
222, 233, 262, 306, 349, 395 ff., 463 f.,  
473 f., 504 ff., 514
  - Preise, Preisargumente 46, 53, 55 f.,  
60 ff., 70, 81 ff., 95, 103 f., 139, 178,  
192 ff., 200 f., 203, 206, 213, 222, 246,  
305 ff., 342, 357, 364, 370 f., 373 f.,  
376 ff., 383, 386 f., 391 ff., 396, 400,  
403 ff., 415 ff., 423 f., 438 f., 441,  
470 f., 477, 482, 485 f., 508 f., 512,  
*siehe auch* Softwareökonomie/Kosten,  
Open Source, SSNIP-Test
  - Skaleneffekte 102
- Source-Code *siehe* Quellcode
- Spezialisierungs-GVO 13, 253, 256, 264,  
268, 270, 272 f., 289, 467, 478, 489 f.
- Spezifischer Schutzgegenstand 214 ff.,  
353, 360 ff., 421, 437
- SSNIP-Test 192
- Standardessentielle Rechte 97 f., 146,  
350, *siehe auch* EFD, RAND
- Streaming *siehe* Cloud
- Technologiepools 84, 119, 249 f., 256 f.,  
264, 272 f., 328, 431 ff.
- Technologietransfer-GVO
- Alternativen 447 ff.
  - Anwendbarkeit bei Software, all-  
gemeine 226 ff., 259 ff.
  - Dienstleistungen als Produkt 238 ff., 262
  - Produkt-Kriterium 231 ff., 261 ff.
- Tentacles of Evil 145
- TPM, Technical Protection Measures  
*siehe* DRM
- TT-GVO *siehe* Technologietransfer-GVO
- Tying *siehe* Bundles
- Unternehmen, (funktionaler) Unter-  
nehmensbegriff 171 f.
- US Antitrust Guidelines for the Licensing  
of I. P. 218, 453 ff.
- Used Software *siehe* Gebrauchtssoftware
- Value Add Reselling, VAR 70, 246,  
412 ff., 513
- Vertikal-GVO
- Shrink Wrap, OK-Klick, Schutzhüllen-  
verträge 274 ff.
- Videospiele *siehe* Computerspiele
- Viraler Effekt *siehe* Open Source/  
Copyleft
- Volumen-Lizenzen 42, 45, 49, 51, 54, 83,  
103, 114, 210, 275, 359 ff., 366 f., 371,  
373, 379
- Voreinstellungen, Voreinstellungsverträge  
71, 419 f.
- WIntel, WIntel-Kartell 97, 406, *siehe  
auch* Microsoft, OEM, Bundles
- Zero Price Fixing 349, *siehe auch* Open  
Source/Kostenlosigkeit