



Peter Picht

**Strategisches Verhalten bei  
der Nutzung von Patenten  
in Standardisierungsverfahren  
aus der Sicht des europäischen  
Kartellrechts**

# Strategisches Verhalten bei der Nutzung von Patenten in Standardisierungsverfahren aus der Sicht des europäischen Kartellrechts

Peter Picht

Strategisches Verhalten bei  
der Nutzung von Patenten in  
Standardisierungsverfahren  
aus der Sicht des  
europäischen Kartellrechts

Peter Picht  
München, Deutschland

ISBN 978-3-642-40834-2

ISBN 978-3-642-40835-9 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-642-40835-9

Springer Heidelberg Dordrecht London New York

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

Co-Publication with Stämpfli Verlag AG

Copyright © Stämpfli Verlag AG Bern 2013.

ISBN 978-3-7272-0674-0

© Stämpfli Verlag AG Bern 2013. Published by Springer-Verlag GmbH Berlin Heidelberg 2014

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Gedruckt auf säurefreiem Papier

Springer ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media ([www.springer.com](http://www.springer.com))

---

*Barbara und Robert Picht*

## Vorwort

Die vorliegende Arbeit wurde im Sommersemester 2012 von der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Universität München als Dissertation angenommen. Rechtsprechung und Literatur sind bis zum Herbst 2012 berücksichtigt.

Mein Dank gilt in erster Linie meinem Doktorvater, Prof. Dr. Josef Drexl. Er hat mir den Weg zu meinem Dissertationsthema gewiesen, den Gang der Arbeit mit vielfältigen Anregungen unterstützt und mir in der Fertigstellungsphase durch seinen Rat und großen Einsatz geholfen, die Arbeit besser zu machen, als ich das ohne ihn vermocht hätte. Prof. Dr. Michael Lehman danke ich für seine Bereitschaft, das Zweitgutachten unter großem Zeitdruck zu erstellen.

Zwei Institutionen vor allem haben mir zu Rahmenbedingungen verholfen, die die Fertigstellung der Arbeit ermöglicht haben. Der Max-Planck-Gesellschaft danke ich für die Gewährung eines Stipendiums in der Anfangsphase meiner Promotion sowie eines großzügigen Druckkostenzuschusses, für die Aufnahme der Arbeit in ihre kartellrechtliche Schriftenreihe, aber auch für die hervorragenden Arbeitsbedingungen an ihrem Institut für Immaterialgüter- und Wettbewerbsrecht in München. Der Konrad-Adenauer-Stiftung danke ich für die, nicht zuletzt auch ideelle, Unterstützung durch ein Promotionsstipendium. Sie hat damit entscheidend zum Gelingen der Arbeit beigetragen.

Der letzte, tiefe Dank geht an meine Familie. Sie war in dem Auf und Ab eines solchen Projekts, aber auch in den Wechselfällen des Lebens während seiner Dauer mein Rückhalt. Ohne die Liebe und Opferbereitschaft meiner Eltern wäre ich nicht dort, wo ich jetzt bin. Ihnen ist diese Arbeit gewidmet.

München/New Haven im November 2012

Peter Picht

## Inhaltsübersicht

Vorwort .....	VII
Inhaltsverzeichnis.....	XIII
Abkürzungsverzeichnis .....	XXXVII
<b>Teil 1 Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>Kapitel 1: Problemlage.....</b>	<b>1</b>
A. Wettbewerb, Standardsetzung und Patente .....	1
B. Patentschutz an Standardteilen und ihre Ausbeutung .....	2
<b>Kapitel 2: Fragestellung der Arbeit.....</b>	<b>4</b>
<b>Kapitel 3: Prolegomena.....</b>	<b>5</b>
A. US-amerikanisches und europäisches Wettbewerbsrecht .....	5
B. Standards, Standardisierungsorganisationen, standardrelevantes Patent und standardbezogene Patentnutzung.....	6
<b>Teil 2 Der Stand der Rechtsentwicklung.....</b>	<b>9</b>
<b>Kapitel 1: Literatur und Praxis in der US-Rechtsordnung .....</b>	<b>9</b>
A. Die Behandlung in der US-Rechtsprechung.....	9
B. Der Meinungsstand in der US-Literatur.....	59
C. Ergebnisse für die weitere Untersuchung.....	99
<b>Kapitel 2: Literatur und Praxis in der Europäischen Union.....</b>	<b>119</b>
A. Die Behandlung in der europäischen wettbewerbsrechtlichen Praxis .....	119
B. Der Diskussionsstand in der europäischen Literatur .....	128
C. Ergebnisse für den weiteren Fortgang der Arbeit – Vergleich mit der US- Rechtsslage.....	160
<b>Teil 3 Grundlagen rechtlicher Beurteilung.....</b>	<b>167</b>
<b>Kapitel 1: Standardsetzung als Realphänomen .....</b>	<b>167</b>
A. Standards und ihre Urheber .....	167
B. Volkswirtschaftliche Bedeutung der Standardsetzung.....	173
C. Chancen und Risiken der Standardsetzung .....	179
D. Wichtige Standardisierungsorganisationen und ihre Ausgestaltung .....	189

E. Bewertung und Ergebnis für die weitere Untersuchung .....	217
<b>Kapitel 2: Ökonomische Gesichtspunkte .....</b>	<b>228</b>
A. Die Theorie des Patent-, „hold-up“ als ökonomische Deutung der standard- bezogenen Patentnutzung .....	228
B. Perspektiven ökonomischer Erforschung .....	247
C. Ergebnisse für den weiteren Fortgang der Arbeit .....	294
<b>Kapitel 3: Schutzzwecke und Methodik des europäischen Wettbewerbs- rechts als Maßstab zur Beurteilung der standardbezogenen Patentnutzung .....</b>	<b>296</b>
A. Die grundlegenden Schutzzwecke des europäischen Wettbewerbsrechts.....	297
B. Die standardbezogene Patentnutzung als Gefährdung der Schutzgüter des europäischen Wettbewerbsrechts.....	333
<b>Teil 4 Entwicklung eines wettbewerbsrechtlichen Lösungsansatzes</b>	<b>337</b>
<b>Kapitel 1: Zusammenfassung bisheriger Ergebnisse – „Lastenheft“ für einen Lösungsansatz .....</b>	<b>337</b>
A. Der grundsätzliche Bedarf nach einem Einschreiten.....	337
B. Heute verfügbares, EU-weites Instrument.....	338
C. Berücksichtigung des jeweiligen Standardisierungskontextes.....	338
D. Relevante Märkte, Verhaltensweisen und (Dritt-)Akteure.....	339
E. Berücksichtigung der realen Gegebenheiten des Standardisierungswesens.....	340
F. Beseitigung ökonomischer Fehlstellungen.....	340
G. Verteidigung der Schutzgüter des europäischen Wettbewerbsrechts.....	341
<b>Kapitel 2: Bedarf einer Anwendung des europäischen Wettbewerbsrechts neben anderen Rechtsinstrumenten? .....</b>	<b>341</b>
A. Die Regelwerke von Standardisierungsorganisationen .....	341
B. Eine vorrangige Lösung über das Recht des unlauteren Wettbewerbs? .....	361
C. Das Patentrecht in seiner gegenwärtigen Gestalt als umfassender Lösungsansatz für die standardbezogene Patentnutzung? .....	367
D. Fazit: Garantie- und Wächterfunktion des europäischen Wettbewerbsrechts unter Berücksichtigung des wettbewerbsrechtlichen Subsidiaritätsgrundsatzes .....	374
<b>Kapitel 3: Die Behandlung der standardbezogenen Patentnutzung nach dem europäischen Wettbewerbsrecht .....</b>	<b>375</b>
A. Einordnung und Abgrenzung der Fallgruppe im Hinblick auf den Rechtsbestand des europäischen Wettbewerbsrechts.....	375
B. Die Abgrenzung der Anwendungsbereiche von Art. 101 und Art. 102 AEUV .....	424



C. Die relevanten Märkte.....	431
D. Marktbeherrschende Stellung.....	438
E. Missbrauch .....	451
F. Marktverschließung zum Nachteil der Abnehmer und Beeinträchtigung des Handels zwischen den Mitgliedstaaten.....	514
G. Objektive Rechtfertigung.....	515
H. Beweislastfragen .....	518
J. Rechtsfolgen .....	519
K. Vereinbarkeit der wettbewerbsrechtlichen Beurteilung mit patentrechtlichen Wertungen? .....	562
<b>Teil 5 Zusammenfassung und Ausblick.....</b>	<b>569</b>
<b>Kapitel 1: Zusammenfassung der wettbewerbsrechtlichen Bewertung – Erfüllung des Lastenhefts? .....</b>	<b>569</b>
A. Bedarf nach einer Anwendung des europäischen Wettbewerbsrechts .....	569
B. Das Verhältnis der Fallgruppe zum bisherigen Bestand des europäischen Wettbewerbsrechts.....	570
C. Die Anwendungsbereiche von Art. 101 und Art. 102 AEUV.....	571
D. Marktabgrenzung .....	572
E. Marktbeherrschende Stellung.....	572
F. Missbräuchliches Verhalten.....	572
G. Marktverschließung, Beeinträchtigung des Handels zwischen den Mitgliedstaaten, objektive Rechtfertigung.....	574
H. Rechtsfolgenanordnung.....	575
J. Schutzzwecke des Wettbewerbs- und des Patentrechts .....	577
K. Antwort auf die Fragestellung der Arbeit .....	577
<b>Kapitel 2: Ausblick.....</b>	<b>578</b>
A. Vollumfängliches wettbewerbsrechtliches Verfahren.....	578
B. Aufbau spezifischer Kompetenz bei den Standardisierungsorganisationen.....	578
C. Entwicklungen im Patentrecht.....	579
D. De lege ferenda: Lockerung des Marktmachterfordernisses?.....	579
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>581</b>
<b>Sachverzeichnis .....</b>	<b>627</b>

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	<b>VII</b>
<b>Inhaltsübersicht</b> .....	<b>IX</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>XXXVII</b>
<b>Teil 1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>Kapitel 1: Problemlage</b> .....	<b>1</b>
A. Wettbewerb, Standardsetzung und Patente .....	1
B. Patentschutz an Standardteilen und ihre Ausbeutung .....	2
<b>Kapitel 2: Fragestellung der Arbeit</b> .....	<b>4</b>
<b>Kapitel 3: Prolegomena</b> .....	<b>5</b>
A. US-amerikanisches und europäisches Wettbewerbsrecht .....	5
B. Standards, Standardisierungsorganisationen, standardrelevantes Patent und standardbezogene Patentnutzung .....	6
<b>Teil 2 Der Stand der Rechtsentwicklung</b> .....	<b>9</b>
<b>Kapitel 1: Literatur und Praxis in der US-Rechtsordnung</b> .....	<b>9</b>
A. Die Behandlung in der US-Rechtsprechung .....	9
I. Der Fall Rambus .....	9
1. Der Rechtsstreit zwischen Rambus und der FTC .....	9
a) Der zugrunde liegende Sachverhalt .....	9
aa) Der „memory bottleneck“ als Ursache für die Standardisierung von Arbeitsspeicher-Chips .....	9
bb) Die Standardisierungsorganisation JEDEC .....	11
cc) Regeln des JEDEC zum Umgang mit standardrelevanten Patenten .....	11
dd) Das Unternehmen Rambus und seine standardrelevanten Patente .....	12
ee) Das Verhalten von Rambus im Verlaufe des Standardisierungsprozesses .....	14
(1) Das Verhalten von Rambus im Rahmen des JEDEC ....	14
(2) Das Bestehen von relevanten Rambus-Patenten und die Pflicht zur Offenlegung relevanter Patente aus Sicht der anderen JEDEC-Mitglieder .....	15
(3) Die Rambus-internen Vorgänge .....	16

(4) Marktlage bei und Maßnahmen zu der Durchsetzung der Rambus-Patente.....	17
b) Die rechtliche Bewertung durch die FTC.....	17
aa) Das wettbewerbswidrige Verhalten.....	18
(1) Täuschung als wettbewerbswidriges Verhalten im Sinne von Sec. 2 Sherman Act und Sec. 5 FTC Act.....	18
(2) Das Verhalten von Rambus als vorsätzliche und ziel- gerichtete (potentielle) Täuschung.....	20
(3) Rechtfertigung des Verhaltens wegen wettbewerbs- fördernder Effekte .....	20
bb) Das Bestehen von Monopolmacht.....	21
cc) Kausalität .....	21
dd) Wettbewerbsbeeinträchtigung durch die Monopolstellung ..	22
ee) Die angeordneten Maßnahmen.....	23
c) Die Entscheidung des United States Court of Appeals for the District of Columbia Circuit .....	24
aa) Die Tragfähigkeit der alternativen Kausalkette.....	24
bb) Das Bestehen und die Reichweite einer Offenlegungspflicht im JEDEC .....	26
d) Die Entscheidung des Supreme Court.....	26
2. Der Rechtsstreit zwischen Rambus und Infineon.....	27
a) Das Verhalten von Rambus als fraud.....	27
aa) Vorliegen eines actual fraud nach Ansicht des District Court .....	28
bb) Vorliegen eines actual fraud nach Ansicht des Court of Appeals.....	29
b) Das Verhalten von Rambus als unlauterer Wettbewerb .....	30
c) Die Beurteilung unter dem Rechtsinstitut des equitable estoppel	31
3. Der Rechtsstreit zwischen Rambus und Hynix .....	32
a) Die Verletzung von Sec. 17200 Cal. Bus. & Prof. Code .....	32
b) Die Verletzung von Sec. 2 Sherman Act.....	33
c) Das Vorliegen eines equitable estoppel.....	35
d) Weitere Rechtsinstitute .....	36
II. Der Fall Qualcomm .....	37
1. Der Gang des Rechtsstreits.....	38
2. Der JVT-Komplex.....	39
a) Der zugrundeliegende Sachverhalt.....	39
aa) Die Unternehmen Broadcom und Qualcomm .....	39
bb) Videokompressionstechnologie und die Standardisierungsorganisation JVT .....	39
cc) Qualcomms Verhalten im Zusammenhang mit der Schaffung des JVT-Standards H.264 .....	41
b) Die rechtliche Bewertung .....	41

aa) Waiver .....	41
bb) Equitable estoppel.....	42
c) Rechtsfolgenentscheidung.....	43
3. Der ETSI-Komplex .....	44
a) Kommunikationstechnologie für den Mobilfunk.....	44
b) Qualcomms Verhalten gegenüber ETSI.....	45
c) Die rechtliche Beurteilung.....	45
aa) Die Entscheidung des District Court .....	45
bb) Die Entscheidung des Court of Appeals.....	46
(1) Monopolmacht .....	46
(2) Wettbewerbswidriges Verhalten im Sinne von Sec. 2 Sherman Act.....	46
III. Der Fall Dell.....	47
1. Sachverhalt.....	48
2. Rechtliche Bewertung durch die FTC.....	48
3. Rechtsfolgenentscheidung.....	49
4. Das abweichende Votum der Kommissarin Azcuenaga.....	49
IV. Der Fall Unocal .....	50
1. Der Ablauf des Verfahrens .....	51
2. Der Sachverhalt.....	51
a) Unocal.....	51
b) CARB und die Standardisierung der Benzinzusammensetzung für Kalifornien.....	52
c) Das Verhalten von Unocal.....	52
3. Die Verletzung von Sec. 5 FTC Act nach Einschätzung der FTC .....	54
4. Der Schutz von Unocals Verhalten durch die Noerr-Pennington- Doktrin.....	55
5. Die Rechtsfolgenentscheidung.....	57
V. Weitere Fälle.....	57
1. Townshend/Rockwell .....	57
2. N-Data.....	58
B. Der Meinungsstand in der US-Literatur.....	59
I. Die Abgrenzung der standardbezogenen Patentnutzung gegenüber benachbarten Sachverhalten und Entscheidungen.....	60
II. Der Gesamtkontext für die Beurteilung der standardbezogenen Patentnutzung.....	62
1. Die grundsätzliche Beurteilung von Standardsetzungen.....	63
2. Der angemessene Schutzzumfang von Patenten .....	64
3. Das Verhältnis von Wettbewerbs- und Immaterialgüterrecht .....	65
III. Die Mechanismen der Reaktion auf standardbezogene Patentnutzung....	66
1. Nicht rechtliche Mechanismen.....	66
2. Regelwerke von Standardisierungsorganisationen .....	67

a)	Die dogmatische Natur von SSO-Regelwerken.....	67
b)	Der vorgeschlagene Inhalt von SSO-Regelwerken .....	68
aa)	Offenlegungspflicht .....	69
bb)	Vorabfestlegung von Lizenzkonditionen durch den Patentinhaber, durch die Standardisierungsorganisation oder durch kollektive Ex-ante-Verhandlungen .....	70
cc)	Die Bewertung des SDOAA .....	72
dd)	Die Position der US-Wettbewerbsbehörden .....	73
c)	Bedenken gegen eine Lösung über SSO-Regelwerke .....	74
3.	Patentrechtsinstitute .....	75
a)	Der patent misuse .....	75
b)	Laches .....	76
c)	Equitable estoppel .....	77
d)	Standards estoppel.....	78
e)	Implied license.....	80
4.	Common law fraud.....	81
5.	Wettbewerbsrecht.....	83
a)	Die grundsätzliche Anwendbarkeit des „antitrust“-Rechts .....	83
b)	Die Beurteilung der standardbezogenen Patentnutzung nach Maßgabe des US-Wettbewerbsrechts .....	85
aa)	Sec. 2 Sherman Act .....	85
(1)	Die Nichtoffenlegung von Patenten als wettbewerbswidriges Verhalten .....	85
(2)	Die Nichteinhaltung von Lizenzierungszusagen als wettbewerbswidriges Verhalten .....	87
(3)	Die Unübertragbarkeit der NYNEX-Rechtsprechung ..	88
(4)	Monopolmacht und Absicht der Wettbewerbsbeeinträchtigung.....	88
(5)	Wettbewerbsbeeinträchtigung.....	90
(6)	Kausalität .....	90
(7)	Besonderheiten hoheitlicher Standardisierung .....	92
bb)	Sec. 5 FTC Act.....	93
IV.	Die Rechtsfolgende .....	96
1.	Die Behandlung standardrelevanter Patente vor einem Einschlusseffekt.....	96
2.	Die Behandlung standardrelevanter Patente bei bestehendem Einschlusseffekt.....	98
3.	Bedeutung von „(F)RAND“ .....	99
C.	Ergebnisse für die weitere Untersuchung .....	99
I.	Von Amerika lernen? .....	99
II.	Die standardbezogene Patentnutzung als klar identifizierbare Fallgruppe von zunehmender praktischer Relevanz.....	100
1.	Wachsende Relevanz.....	100

2. Die Akteure und ihre Verhaltensweisen .....	101
3. Ex ante wie ex post keine effektive Abwehr durch die Standardisierungsteilnehmer .....	102
4. Ausgeprägter Einschlusseffekt auch bei nicht essentiellen Technologien .....	103
III. Berührung fundamentaler Gesichtspunkte .....	104
1. Standardisierung und Standardisierungsanreize als schützenswerte Güter – aber wie? .....	104
2. Kein übermäßiger Schutz geistigen Eigentums .....	104
3. „Chicago“ gegen „Harvard“/„Post-Chicago“ .....	105
IV. Die rechtlichen Ansätze und ihre Tragfähigkeit .....	107
1. Nicht rechtliche Mechanismen .....	107
2. Die Bedeutung der Regelwerke von Standardisierungsorganisationen .....	108
a) Eigenständige und inzidente Funktion der Regelwerke .....	108
b) Vertragliches Bindungssystem mit Lücken .....	109
c) Konzeption und Auslegung des Regelwerks im Einzelfall als entscheidender Faktor .....	109
3. Patentrechtliche Instrumente .....	110
4. Fraud .....	112
5. Das Wettbewerbsrecht .....	113
a) Statthaftigkeit der Anwendung des Wettbewerbsrechts .....	113
b) „Rule of reason“-Beurteilung .....	114
c) Attempt to monopolize .....	115
d) Die Rolle von SSO-Regelwerken .....	116
e) Kausalität .....	116
f) Sec. 5 FTC .....	117
V. Die Rechtsfolgenseite .....	118
<b>Kapitel 2: Literatur und Praxis in der Europäischen Union .....</b>	<b>119</b>
A. Die Behandlung in der europäischen wettbewerbsrechtlichen Praxis .....	119
I. Das Verfahren der EU-Kommission gegen Rambus .....	119
1. Der Gang des Verfahrens .....	119
2. Die wettbewerbsrechtliche Beurteilung durch die EU-Kommission .	120
a) Der relevante Markt .....	120
b) Die Marktstellung von Rambus .....	121
c) Das wettbewerbswidrige Verhalten .....	121
aa) Grundsätzliche Erwägungen zu Normierungen und Patenthinterhalten .....	122
bb) Das von den JEDEC-Regeln geforderte Offenlegungsverhalten .....	123
cc) Patenthinterhalt von Rambus .....	124
dd) Auswirkungen des Verhaltens von Rambus .....	124

3.	Die als Rechtsfolge vereinbarte Lizenzierungsverpflichtung .....	125
II.	Weitere Verfahren .....	125
1.	Verfahren der Kommission gegen Qualcomm.....	126
2.	Intervention gegen ICom .....	126
3.	ETSI GSM 03.19 .....	127
B.	Der Diskussionsstand in der europäischen Literatur .....	128
I.	Die standardbezogene Patentnutzung als reales und abzuwehrendes Phänomen.....	128
II.	Die Regelwerke von Standardisierungsorganisationen als zentrales Instrument .....	129
1.	Vorgaben für die Standardisierungsarbeit insgesamt.....	130
2.	Regeln für das Verhalten von Patentinhabern .....	130
a)	Offenlegungs- und FRAND-Lizenzierungspflicht .....	130
aa)	Offenlegungspflicht .....	131
bb)	FRAND-Lizenzierungspflicht.....	132
(1)	Grundsätzlicher Gehalt .....	132
(2)	„Starke“ oder „schwache“ Bindungswirkung.....	132
(3)	Die Unbestimmtheit der „FRAND“-Formel als Stärke oder Schwäche .....	133
b)	Einseitige Ex-ante-Offenlegung von Lizenzkonditionen.....	134
c)	Ex-ante-Verhandlungen über Lizenzkonditionen .....	135
d)	Ex-ante-Auktionen über Lizenzkonditionen .....	137
e)	Licensing by default.....	139
3.	Strukturelle Bedenken gegen die Sachgerechtigkeit und Effektivität von SSO-Regeln.....	139
III.	Patentrechtliche Lösungen.....	141
1.	FRAND-Erklärung als patentrechtliche Schutzrechtsbeschränkung .	141
2.	Einwand der patentrechtlichen Zwangslizenz .....	142
3.	Die standardbezogene Patentnutzung als unverhältnismäßige beziehungsweise rechtsmissbräuchliche Ausübung des Schutzrechts	144
4.	Gesetzgeberisches Tätigwerden .....	145
IV.	Wettbewerbsrechtliches Vorgehen.....	146
1.	Die Anwendbarkeit des Wettbewerbsrechts .....	146
2.	Die Zuweisung der Fallgruppe zu Art. 101 oder Art. 102 AEUV .....	147
3.	Der Bedarf nach einer differenzierenden Betrachtung horizontaler, vertikaler und diagonaler Dimensionen .....	149
4.	Das Vorliegen von Marktmacht beim Patentinhaber .....	150
5.	Das Missbrauchsverhalten .....	153
6.	Die Rechtsfolge eines Verstoßes gegen Art. 102 AEUV .....	156
7.	Die Wahl des Verfahrens nach Art. 9 der VO 1/2003 .....	158
8.	Einwand der kartellrechtlichen Zwangslizenz .....	158
V.	Lauterkeitsrechtliches Vorgehen.....	159

C.	Ergebnisse für den weiteren Fortgang der Arbeit – Vergleich mit der US-Rechtslage.....	160
I.	Der Beginn einer kritischen Auseinandersetzung mit der Fallgruppe.....	160
II.	Kritische Bewertung von SSO-Regelwerken.....	161
III.	Patentrechtliche Rechtslage.....	163
IV.	Die wettbewerbsrechtliche Beurteilung.....	164
<b>Teil 3</b>	<b>Grundlagen rechtlicher Beurteilung.....</b>	<b>167</b>
<b>Kapitel 1:</b>	<b>Standardsetzung als Realphänomen.....</b>	<b>167</b>
A.	Standards und ihre Urheber.....	167
I.	De-iure- und De-facto-Standards.....	167
II.	Die Standardisierung durch Hoheitsträger, Standardisierungsorganisationen, Standardisierungsclubs und Einzelunternehmen.....	169
III.	Arten von Standards.....	171
IV.	„Rezeptive“ und „innovative“ Standardsetzung.....	172
B.	Volkswirtschaftliche Bedeutung der Standardsetzung.....	173
I.	Makroökonomische Perspektive.....	173
II.	Mikroökonomische Perspektive.....	177
C.	Chancen und Risiken der Standardsetzung.....	179
I.	Positive Potentiale der Standardsetzung.....	179
1.	Vorteile für Produzenten.....	179
2.	Vorteile für Abnehmer.....	180
3.	Gesamtvolkswirtschaftliche Vorteile.....	181
II.	Mögliche Nachteile der Standardsetzung.....	183
III.	Der Netzwerkeffekt als möglicher Verstärker von Vor- und Nachteilen.....	185
1.	Der Begriff des Netzwerkeffekts.....	185
2.	Die Wechselbeziehung zwischen Netzwerkeffekt und Standardisierung.....	186
3.	Auswirkungen eines Netzwerkeffekts auf die positiven und negativen Potentiale der Standardsetzung.....	188
D.	Wichtige Standardisierungsorganisationen und ihre Ausgestaltung.....	189
I.	US-amerikanisches Standardisierungswesen.....	189
1.	Grundcharakteristika.....	189
2.	Das American National Standards Institute (ANSI).....	190
a)	Grundstruktur.....	190
b)	Die ANSI Essential Requirements.....	190
c)	Regeln für den Umgang mit geschützten Technologien.....	192
3.	Das Institute of Electrical and Electronics Engineers, die American Society of Mechanical Engineers, die American Society of Civil	



Engineers und die American Society for Testing Materials International .....	193
a) Grundstruktur .....	193
aa) Das Institute of Electrical and Electronics Engineers .....	193
bb) Die American Society of Mechanical Engineers .....	194
cc) Die American Society of Civil Engineers .....	194
dd) Die American Society for Testing Materials International .....	195
b) Regeln für den Umgang mit geschützten Technologien .....	196
aa) IEEE .....	196
bb) ASME .....	197
cc) ASCE .....	197
dd) ASTM International .....	198
4. Regeln weiterer Standardisierungsorganisationen über den Umgang mit geschützten Technologien .....	199
a) American Concrete Institute .....	199
b) Internet Engineering Task Force .....	199
c) Audio Engineering Society .....	200
d) JEDEC – Solid State Technology Association .....	201
e) Internet Mail Consortium .....	201
f) Internet Software Consortium .....	201
g) Open Group .....	201
h) Distributed Management Task Force .....	201
i) Open Mobile Alliance .....	202
j) Broadband Forum .....	202
k) Telecommunications Industry Association .....	203
l) Joint Video Team .....	204
II. Europäisches Standardisierungswesen .....	204
1. Grundcharakteristika .....	204
2. Das European Telecommunications Standards Institute .....	205
a) Grundstruktur .....	205
b) Regeln über den Umgang mit geschützten Technologien .....	205
3. Das Europäische Komitee für Normung .....	206
a) Grundstruktur .....	206
b) Regeln über den Umgang mit geschützten Technologien .....	207
4. Das Europäische Komitee für elektrotechnische Normung .....	207
a) Grundstruktur .....	207
b) Regeln über den Umgang mit geschützten Technologien .....	208
5. Regeln nationaler Standardisierungsorganisationen über den Umgang mit geschützten Technologien .....	208
a) Association Française de Normalisation .....	208
b) British Standards Institution .....	209
c) Das belgische Bureau de Normalisation .....	209
III. Internationale Standardisierungsorganisationen .....	209

1. Die International Organization for Standardization, die International Electrotechnical Commission und die International Telecommunication Union .....	209
a) Grundstrukturen .....	209
b) Die gemeinsamen ISO/IEC/ITU-Regeln für den Umgang mit geschützten Technologien .....	211
2. Das Open Grid Forum .....	213
a) Grundstruktur .....	213
b) Regeln für den Umgang mit geschützten Technologien .....	214
3. Das World Wide Web Consortium .....	214
a) Grundcharakteristika .....	214
b) Regeln für den Umgang mit geschützten Technologien .....	215
E. Bewertung und Ergebnis für die weitere Untersuchung .....	217
I. Die institutionalisiert-offene, innovative Standardisierung als Fokus der Arbeit .....	217
II. Relevanz und Potential der Standardisierung als schutzwürdiges Gut .....	219
III. Das europäische Standardisierungswesen als tauglicher Gegenstand rechtlichen Schutzes .....	220
IV. Charakteristik und Effizienz bestehender Verbandsregeln über den Umgang mit geschützten Technologien .....	220
1. Grundcharakteristika der untersuchten Verbandsregeln .....	220
a) Existenz und Detailgrad von Regeln über den Umgang mit geschützten Technologien .....	220
b) Zulässigkeit der Integration geschützter Technologien .....	221
c) Ermittlung und Offenlegung relevanter Patente .....	222
d) Abgabe und Inhalt von Lizenzbereitschaftserklärungen .....	223
e) Reaktions- und Sanktionsmechanismen .....	224
f) Spezifische Betrachtung der Regeln europäischer Organisationen .....	226
2. Effektivität existierender SSO-Regeln? .....	226
<b>Kapitel 2: Ökonomische Gesichtspunkte .....</b>	<b>228</b>
A. Die Theorie des Patent-„hold-up“ als ökonomische Deutung der standardbezogenen Patentnutzung .....	228
I. Die Theorie des standardbezogenen Patent-„hold-up“ .....	228
1. Der Begriff des hold-up .....	229
a) Der Begriff des hold-up in der allgemeinen ökonomischen Analyse von Vertragsbeziehungen .....	229
b) Der Begriff des hold-up im Zusammenhang mit Patenten .....	229
2. Die theoretische Formulierung des standardbezogenen Patent-„hold-up“ .....	230
a) Der Patentertrag ohne hold-up .....	230

b)	Die Erhöhung des Patentertrages infolge eines hold-up.....	231
aa)	Mehrwert erhöhende Faktoren .....	232
bb)	Erhöhte Marktmacht aus erhöhtem Mehrwert .....	233
c)	Die Folgen einer Täuschung von Seiten des Patentinhabers .....	234
d)	Das Verfahrensrisiko als „hold-up“-relevanter Faktor.....	234
e)	Die Auswirkungen eines Standardisierungszusammenhangs .....	235
3.	Der hold-up als unerwünschter Effekt .....	236
4.	Ein „Schnelltest“ zur Ermittlung einschlägiger Fälle?.....	237
II.	Die Kritik an der Theorie vom standardbezogenen Patent-„hold-up“.....	238
1.	Der zu niedrige Ansatz optimaler Innovationsrendite .....	238
2.	Die überhöhte Prognose zu erwartender Lizenzbeträge.....	240
III.	Kritische Würdigung.....	242
1.	Die ökonomische Auseinandersetzung mit der standardbezogenen Patentnutzung steht noch am Anfang.....	242
2.	Der Bedarf nach kritischer Überprüfung bisheriger Positionen.....	242
a)	Die Bestimmung des innovatorischen Mehrwertes .....	243
b)	Die Relevanz des Verhandlungsgeschicks .....	243
c)	Die Berücksichtigung der Patentstärke und der Aussichten eines Rechtsstreits.....	244
d)	Die Berücksichtigung weiterer Elemente für die Bestimmung der Lizenzkonditionen .....	244
e)	Die Bestimmung einer optimalen bzw. einer zu erwartenden Innovationsrendite in konkreten Fallgestaltungen .....	245
3.	Dennoch: Standardbezogener hold-up als realistisches und besorgniserregendes Szenario .....	246
B.	Perspektiven ökonomischer Erforschung .....	247
I.	Diskussionsanstöße für eine eingehende Effizienzanalyse.....	247
1.	Bedeutung und Erforderlichkeit einer eingehenden Effizienzanalyse	247
2.	Allokative und dynamische Effizienz.....	248
a)	Der Begriff der allokativen Effizienz .....	248
b)	Der Begriff der dynamischen Effizienz .....	248
3.	Effizienzrelevante Wirkungen der standardbezogenen Patentnutzung .....	249
a)	Simplifiziertes Grundmodell der standardbezogenen Patentnutzung.....	249
b)	Erhöhung der Kosten und Erträge für die Standardnutzung.....	249
c)	Steigende Bereitschaft des Patentinhabers zur Bereitstellung seiner Technologie.....	250
d)	Psychologische Auswirkungen auf gegenwärtige und künftige Standardnutzer .....	250
e)	Tendenziell erschwerter Standardzugang.....	251
f)	Ersetzbarkeit des Standards .....	252
4.	Aspekte einer allokativen Effizienzbetrachtung.....	252

a) Allokative Ineffizienz infolge geringer Nachfrageelastizität .....	252
b) Marktzutrittsschranken .....	253
c) Ungleiche Grenzkosten auf dem Markt für standardbasierte Produkte .....	254
d) Natürliches Monopol des Patentinhabers? .....	254
e) Hypothese: Gefahr nachteiliger Auswirkungen standardbezogener Patentnutzung auf die allokative Effizienz ....	255
5. Aspekte einer dynamischen Effizienzbetrachtung .....	256
a) Anreiz zur Auswahl der „besten“ Technologie .....	256
b) Anreiz zu standardbasierter Innovation .....	257
c) Anreiz zur Bereitstellung eigener Technologien .....	257
d) Anreiz zur Setzung künftiger Standards .....	258
e) Anreiz zur Überwindung des Standards durch Setzung eines Nachfolgestandards .....	259
f) Anreiz zur Aufgabe eines bestehenden Standards .....	261
g) Anreiz zur Erlangung standardrelevanter Patente .....	261
h) Hypothese: Zweifelhafte Kompensation allokativer und dynamischer Effizienzeinbußen durch dynamische Effizienzgewinne .....	262
6. Blick „nach Chicago“ – Gewissheit effizienter Selbstregulierung beim Unterlassen jeder Intervention? .....	262
a) Selbstschädigende Monopole und kreative Zerstörung .....	263
b) Allgemeine Tragfähigkeit des Paradigmas .....	264
aa) Begrenzte praktische Bewährung .....	264
bb) Außerachtlassen dynamischer und freiheitsbezogener Aspekte des Wettbewerbs .....	265
cc) Methodische Schwächen .....	266
c) Tragfähigkeit unter den spezifischen Umständen der standardbezogenen Patentnutzung .....	266
aa) Bisheriger Verlauf der wissenschaftlichen Diskussion .....	267
bb) Bedeutung von Marktzutrittsschranken .....	267
cc) Bedeutung der Entdeckungsfunktion des Wettbewerbs .....	268
dd) Schnelle „Generationenfolge“ von Standards als Gegengewicht? .....	268
ee) Fazit .....	269
II. Diskussionsanstöße für eine spieltheoretische Analyse der Stadien einer Standardsetzung .....	269
1. Standardsetzung und standardbezogene Patentnutzung als taugliche Gegenstände einer spieltheoretischen Analyse .....	269
2. Die Hypothese unerwünschter <i>Nash</i> -Gleichgewichte bei erwünschten Standardsetzungen unter dem Einfluss möglicher standardbezogener Patentnutzung .....	270
3. Das Konzept des <i>Nash</i> -Gleichgewichts .....	271

4.	Mögliche unerwünschte <i>Nash</i> -Gleichgewichte bei der Entscheidung über das Ob einer Standardsetzung oder Standardisierungsteilnahme	272
a)	Das Zustandekommen einer Standardisierung bei konkurrierenden Technologiepräferenzen nach dem Modell von <i>Farrell</i> und <i>Saloner</i> .....	272
b)	Mögliche Auswirkungen der standardbezogenen Patentnutzung auf das <i>Farrell/Saloner</i> -Modell .....	274
aa)	Annahmen .....	274
bb)	Konsequenzen für eine einzelne Standardisierung .....	275
cc)	Konsequenzen für eine Vielzahl von Standardisierungen und eine Vielzahl von Beteiligten .....	277
5.	Die Offenlegung von Schutzrechten im Standardisierungsprozess als Gefangenendilemma „mit umgekehrten Vorzeichen“ .....	280
a)	Das Gefangenendilemma als spieltheoretisches Grundmodell.....	280
b)	Ein „Dilemmapotential“ von Standardsetzungen? .....	282
aa)	Das Fehlen eines „Dilemmas“ für die einzelnen Standardisierungsteilnehmer.....	282
bb)	Die Schädlichkeit des ermittelten Nash-Gleichgewichts für den Standardisierungsvorgang bzw. das Allgemeininteresse	283
cc)	Mögliches Entstehen eines „Dilemmas“ in der langfristigen Perspektive .....	284
6.	Der Niederschlag eines hold-up im Ergebnis einer <i>Nash</i> -Verhandlungslösung.....	285
a)	<i>Shapiros</i> Theorie über die Auswirkungen eines hold-up auf bilaterale Lizenzverhandlungen ohne Standardisierungszusammenhang.....	286
aa)	Die Nash-Verhandlungslösung.....	286
bb)	Die Referenz-Lizenzhöhe nach der Nash-Verhandlungslösung .....	286
cc)	Die Nash-Verhandlungslösung für die Lizenzhöhe – mit hold-up.....	287
	(1) Verhandlungen nach erfolgtem Einschluss.....	287
	(2) Verhandlungen vor erfolgtem Einschluss .....	288
dd)	Das Versagen von Unterlassungsansprüchen als Mittel zur Reduzierung des „hold-up“-Effekts.....	288
b)	Das Hinzutreten eines Standardisierungszusammenhangs .....	289
7.	Die Abwehrreaktion von Standardnutzern nach einem erfolgten Einschluss als entscheidungstheoretisches Problem.....	290
a)	Mögliche Strategien, ihre Nutzen und Wahrscheinlichkeiten.....	291
b)	Berücksichtigung der individuellen Risikonutzenfunktion .....	292
c)	Die Abhängigkeit vom erwarteten Verhalten anderer Standardnutzer .....	292
d)	Reaktion auf Konstellationen passiven Verhaltens .....	293

C.	Ergebnisse für den weiteren Fortgang der Arbeit .....	294
I.	Relevanz und Bedenklichkeit der standardbezogenen Patentnutzung als klare Grundtendenz .....	294
II.	Fehlende Präzision und Absicherung der ökonomischen Aussagen .....	294
III.	Schlussfolgerungen für den rechtlichen Umgang mit der standardbezogenen Patentnutzung.....	295
<b>Kapitel 3: Schutzzwecke und Methodik des europäischen Wettbewerbsrechts als Maßstab zur Beurteilung der standardbezogenen Patentnutzung.....</b>		
		<b>296</b>
A.	Die grundlegenden Schutzzwecke des europäischen Wettbewerbsrechts.....	297
I.	Die Handlungsfreiheit der Marktakteure und der beschränkungsfreie Wettbewerbsprozess als herkömmliche Zentralelemente des Schutzzwecks .....	297
II.	„Effects based approach“ und „more economic approach“ als fundamentale Neuausrichtung?.....	298
1.	Der allgemeine Grundansatz des more economic approach.....	299
2.	Die Bedeutung des more economic approach für die Anwendung des Art. 102 AEUV .....	301
a)	Der Diskussionsstand in der Literatur .....	302
aa)	Die Vereinbarkeit des more economic approach mit dem geschriebenen Wettbewerbsrecht .....	302
bb)	Der Wettbewerbsprozess oder der Konsument als primäres Schutzobjekt.....	303
cc)	Bewertung aller, insbesondere ökonomischer Einzelfallfaktoren oder Bildung typisierender Kriterien? .....	304
dd)	Innovationsförderung.....	306
ee)	Einzelne Tatbestandselemente des Art. 102 AEUV .....	307
(1)	Marktmacht .....	307
(2)	Missbräuchliche Verhaltensweisen .....	308
(3)	Effizienzeinwand.....	309
b)	Die Haltung der Europäischen Kommission.....	310
aa)	Das Diskussionspapier 2005 und die Mitteilung 2008.....	310
(1)	Allgemeine Zielsetzung .....	311
(2)	Marktmacht .....	311
(3)	Missbräuchliches Verhalten – Marktverschließung .....	312
(4)	Verteidigungsmöglichkeiten: Objektive Rechtfertigungsgründe und Effizienzvorteile.....	313
bb)	Die Position der Europäischen Kommission in aktuellen Entscheidungen unter Art. 102 AEUV .....	314
(1)	Wanadoo.....	315
(2)	Microsoft.....	316

(a) Komplex „work group server“ .....	316
(b) Komplex „Media Player“ .....	317
(3) Deutsche Telekom .....	318
c) Die Haltung der Unionsgerichte .....	318
aa) Die Entscheidung Deutsche Telekom.....	319
bb) Die Entscheidung Microsoft.....	319
cc) Die Entscheidung Van den Bergh Foods .....	320
dd) Die Entscheidung British Airways.....	321
III. Fazit und Standpunkt.....	322
1. Der begrenzte Einfluss des more economic approach auf die gegenwärtige Interpretation und Handhabung des Art. 102 AEUV ..	322
a) Literatur .....	322
b) Europäische Kommission .....	322
c) Rechtsprechung.....	325
d) Veränderlichkeit der gegenwärtigen Rechtslage.....	325
2. Die Tragfähigkeit des more economic approach im Rahmen von Art. 102 AEUV – namentlich im Hinblick auf die standardbezogene Patentnutzung .....	326
a) Schutz der Konsumenten <i>durch</i> Schutz des Wettbewerbsprozesses als nach wie vor gültiger Grundansatz des Primärrechts.....	326
aa) Art. 102 AEUV.....	326
bb) Art. 3 EUV-Liss., Art. 119 AEUV sowie das Protokoll Nr. 27 über den Binnenmarkt und den Wettbewerb .....	327
cc) Fazit.....	328
b) Inhaltliche Tragfähigkeit des more economic approach, namentlich im Hinblick auf die standardbezogene Patentnutzung.....	329
aa) Vermessenheit und Kurzsichtigkeit der Zielsetzung.....	329
bb) Bereichernde Methodik.....	330
cc) Die standardbezogene Patentnutzung als prägnanter Beleg.	332
3. Vorgehensweise: Integration der „more economic approach“- Methodik als Bereicherung des Wettbewerbsschutzes.....	332
B. Die standardbezogene Patentnutzung als Gefährdung der Schutzgüter des europäischen Wettbewerbsrechts.....	333
1. Die Kontrollstellung des Patentinhabers als Verschärfung des wettbewerbslenkenden Potentials eines Standards .....	333
2. Gefährdung der Innovationskraft des Wettbewerbs .....	334
3. Gefährdung des Abnehmer- bzw. Verbraucherwohls.....	335
4. Fazit .....	335

<b>Teil 4</b>	<b>Entwicklung eines wettbewerbsrechtlichen Lösungsansatzes</b>	<b>337</b>
<b>Kapitel 1:</b>	<b>Zusammenfassung bisheriger Ergebnisse – „Lastenheft“ für einen Lösungsansatz</b>	<b>337</b>
A.	Der grundsätzliche Bedarf nach einem Einschreiten	337
B.	Heute verfügbares, EU-weites Instrument	338
C.	Berücksichtigung des jeweiligen Standardisierungskontextes	338
D.	Relevante Märkte, Verhaltensweisen und (Dritt-)Akteure	339
E.	Berücksichtigung der realen Gegebenheiten des Standardisierungswesens	340
F.	Beseitigung ökonomischer Fehlstellungen	340
G.	Verteidigung der Schutzgüter des europäischen Wettbewerbsrechts	341
<b>Kapitel 2:</b>	<b>Bedarf einer Anwendung des europäischen Wettbewerbsrechts neben anderen Rechtsinstrumenten?</b>	<b>341</b>
A.	Die Regelwerke von Standardisierungsorganisationen	341
I.	Dogmatische Einordnung und Wirkungsweise der Regelwerke von Standardisierungsorganisationen	342
1.	Das Fehlen eines europäischen „Standardisierungsrechts“ und die hieraus resultierenden Heterogenitäten	342
2.	Die Bestimmung des auf Standardisierungsorganisationen anwendbaren Rechts am Beispiel des deutschen IPR	343
3.	SSO-Regelwerke und konkretisierende Rechtsgeschäfte als Verträge oder Satzungen	344
4.	Die Bindungswirkung von SSO-Regeln gegenüber Standardisierungsteilnehmern und im Hinblick auf Dritte	345
a)	Bindungswirkung gegenüber Standardisierungsteilnehmern	345
b)	Begründung von Pflichten gegenüber Dritten	346
c)	Die Bindung von Außenstehenden an SSO-Regeln?	348
d)	Fazit	349
II.	Die Gestaltung von Standardisierungsorganisationen durch die Interessen ihrer Mitglieder	350
III.	Die Unsicherheit über die „beste“ Ausgestaltung des Regelwerks	351
1.	Die Offenlegungspflicht	352
2.	Die FRAND-Verpflichtung	353
3.	Die Ex-ante-Festlegung detaillierter Lizenzkonditionen durch den Patentinhaber oder durch die Standardisierungsorganisation und ihre Teilnehmer	355
4.	Ex-ante-Ermittlung von Lizenzkonditionen durch Verhandlungen oder Auktionen	356
IV.	Fazit: Teilfunktion von SSO-Regelwerken?	358
1.	Die fehlende Eignung von SSO-Regelwerken als umfassender Lösungsansatz für die standardbezogene Patentnutzung	358



2. SSO-Regeln als sinnvoller Baustein einer Gesamtlösung .....	360
B. Eine vorrangige Lösung über das Recht des unlauteren Wettbewerbs? .....	361
I. Die drohende Verkürzung der Fallgruppe durch eine rein lauterkeitsrechtliche Perspektive .....	361
II. Die Heterogenität des Lauterkeitsrechts in Europa .....	362
III. Die Passung des mitgliedstaatlichen Rechtsbestandes auf die standardbezogene Patentnutzung am Beispiel des deutschen UWG .....	363
1. Standardbezogene Patentnutzung als unlauteres Wettbewerbsverhalten? .....	363
2. Verhältnis der lauterkeitsrechtlichen zur kartellrechtlichen Beurteilung .....	365
3. Rechtsfolgende .....	366
4. Fazit: Allenfalls Teilfunktion des Lauterkeitsrechts in seiner gegenwärtigen Gestalt .....	367
C. Das Patentrecht in seiner gegenwärtigen Gestalt als umfassender Lösungsansatz für die standardbezogene Patentnutzung? .....	367
I. In der theoretischen Konzeption neuartiger Patentrechtsinstrumente bereits bewältigte Anforderungen .....	368
II. In der theoretischen Konzeption noch zu berücksichtigende Anforderungen .....	369
III. Neuartige Patentrechtsinstrumente als operationelle Lösungen? .....	370
1. Heterogenität der europäischen Patentrechte .....	371
2. Ausstehende Etablierung in Lehre und Rechtsprechung .....	372
IV. Fazit: Das Zukunftspotential patentrechtlicher Lösungen .....	373
D. Fazit: Garantie- und Wächterfunktion des europäischen Wettbewerbsrechts unter Berücksichtigung des wettbewerbsrechtlichen Subsidiaritätsgrundsatzes .....	374

**Kapitel 3: Die Behandlung der standardbezogenen Patentnutzung nach dem europäischen Wettbewerbsrecht ..... 375**

A. Einordnung und Abgrenzung der Fallgruppe im Hinblick auf den Rechtsbestand des europäischen Wettbewerbsrechts .....	375
I. Rechtsprechung .....	375
1. Zugangsverweigerung zu Immaterialgüterrechten .....	375
a) Volvo .....	375
b) Magill .....	376
c) Tiércé Ladbroke .....	378
d) IMS Health .....	379
e) CICRA/Renault .....	381
f) Microsoft .....	382
2. Verweigerung von Waren und Dienstleistungen .....	385
a) Commercial Solvents .....	385

b) United Brands.....	386
c) Bronner.....	387
3. Missbräuchliche Schutzrechtserlangung – AstraZeneca .....	388
4. Ausgewählte korrespondierende Entscheidungen der deutschen Rechtsprechung .....	390
a) Standard-Spundfass .....	390
b) Orange-Book-Standard.....	392
II. Mitteilung der Kommission zu den Prioritäten bei der Anwendung von Art. 82 EG auf Fälle des Behinderungsmissbrauchs aus dem Jahre 2008	393
III. Literatur.....	397
1. Eingriff in immaterialgüterrechtliche Positionen .....	397
2. Die Abgrenzung eines abgeleiteten Marktes .....	400
3. Die Einzelbewertung der auf Magill und IMS Health zurück- gehenden Kriterien .....	402
4. Die Möglichkeit eines Rechtfertigungseinwandes gegenüber Art. 102 AEUV .....	404
5. Die Microsoft-Entscheidung.....	405
a) Unternehmensgeheimnisse als spezifischer Gegenstand der Microsoft-Entscheidung.....	405
b) Modifizierender Umgang mit den Magill/IMS Health-Kriterien .	407
c) Der „incentives balance-approach“ .....	409
d) Eigenständiger Test für die Abschottung dynamischer Märkte....	412
6. Der „Zwangslizenzmechanismus“ aus Orange-Book .....	413
7. Der Erwerb von Schutzrechten als missbräuchliches Verhalten – AstraZeneca.....	416
IV. Ergebnisse für den weiteren Fortgang der Arbeit.....	419
1. Beziehung und Abgrenzung bisheriger Fallgruppen zur standard- bezogenen Patentnutzung.....	419
2. Schwächen des IMS Health-Tests, dynamischer Wettbewerb und „incentives balance-approach“ .....	421
3. „Orange-Book“ auf europäischer Ebene?.....	422
4. Weiteres Vorgehen .....	423
B. Die Abgrenzung der Anwendungsbereiche von Art. 101 und Art. 102 AEUV .....	424
I. Art. 102 AEUV als zentraler sedes materiae der standardbezogenen Patentnutzung.....	424
1. Dominierende Einordnung und Verwertbarkeit des bisherigen Rechtsbestandes.....	424
2. Verzerrte, Standardisierungsvorteile gefährdende Sichtweise bei Anwendung von Art. 101 AEUV .....	425
II. Mögliche Anwendungsbereiche für Art. 101 AEUV .....	427

1. Wettbewerbsbeschränkendes „Kartellpotential“ jeder Standardsetzung.....	428
2. Missbräuchliche Handhabung des Zugangs zur Standardsetzung oder Standardnutzung.....	429
3. Missbräuchliche Beeinflussung von Produkt- oder Komplementär- märkten.....	430
4. „Kollektive“ standardbezogene Patentnutzung.....	430
5. „Nachfragekartell“.....	431
C. Die relevanten Märkte.....	431
I. Sinn einer bestimmten Marktaufteilung.....	431
II. Marktabgrenzung.....	433
1. Eckpunkte für eine typisierende Marktabgrenzung.....	433
2. Technologiemarkt – kein eigenständiger „Standardmarkt“.....	433
3. Produktmarkt.....	436
4. Komplementärmarkt.....	437
5. Das Ausreichen potentieller Märkte.....	437
D. Marktbeherrschende Stellung.....	438
I. Eckpunkte für eine typisierende Marktmachtanalyse.....	438
II. Relevante Faktoren im Hinblick auf die standardbezogene Patent- nutzung.....	440
1. Technologiemarkt.....	441
a) Gleichlauf der Marktstellung von Standard und integrierter Technologie.....	441
aa) Übertragbarkeit der bestehenden Grundsätze und Besonderheiten infolge des Standardisierungskontextes.....	441
bb) Marktanteile.....	441
cc) Art der konkurrierenden Technologien und ihrer Anbieter, Mehrwert von Standard und geschützter Technologie.....	442
dd) Marktstellung und Marktverhalten des Patentinhabers sowie der Standardisierungsorganisation.....	443
ee) Lizenznehmerquote.....	443
ff) Preisniveau.....	444
gg) Schutzrecht.....	444
hh) Netzwerkeffekte, Wechselaufwand, Marktzutrittschranken	445
ii) Dynamik des betroffenen Marktes.....	447
jj) Rechtsverbindlichkeit des Standards.....	447
kk) Bedarf nach einer antezipierenden Betrachtungsweise.....	448
b) Vorgehen bei möglichem Auseinanderfallen der Markt- stellungen von Standard und integrierter Technologie.....	449
aa) Marktmacht der Technologie vor beziehungsweise ohne Marktmacht des Standards.....	449
bb) Substituierbarkeit der Technologie ohne Aufgabe der Standardnutzung.....	449

2. Besonderheiten für die Marktmachanalyse im Produkt- oder Komplementärmarkt.....	450
E. Missbrauch .....	451
I. Die „Zweigliedrigkeit“ einer typischen standardbezogenen Patentnutzung und der maßgebliche Zeitpunkt für das Vorliegen einer marktbeherrschenden Stellung .....	452
1. Die strukturelle „Zweigliedrigkeit“ typischer Verhaltensweisen der standardbezogenen Patentnutzung.....	452
2. Das Problem der „Rechtzeitigkeit“ marktbeherrschender Stellung....	452
3. Das Abstellen auf den zweiten Verhaltensteil der standardbezogenen Patentnutzung als de lege lata sachgerechte Lösung .....	453
a) Irrigkeit einer Nichtanwendung des Art. 102 AEUV .....	453
b) Tragfähigkeit bisher diskutierter Lösungsansätze.....	453
c) Möglichkeit des Abstellens auf das zweite Verhaltensglied .....	456
II. Das Einfordern einer Lizenznahme zu bestimmten Konditionen als Missbrauch.....	458
1. Die grundsätzliche Zulässigkeit von Lizenzforderungen.....	458
2. Missbräuchlichkeit „erhöhter“ Lizenzforderungen unter besonderen Umständen.....	459
a) Der Begriff der erhöhten Lizenzforderung .....	459
b) Die Missbräuchlichkeit erhöhter Lizenzforderungen nach Nichtoffenlegung eines standardrelevanten Patents .....	460
aa) Nichtoffenlegung eines standardrelevanten Patents .....	460
bb) Missbräuchlichkeit.....	461
(1) Verfälschung der Standardisierungsfunktionen als zentraler Maßstab für die Missbrauchsbeurteilung .....	461
(a) Maßgeblichkeit der Standardisierungsfunktionen für den spezifischen Beurteilungskontext.....	461
(b) Schutz der Standardisierungsfunktionen als Ausprägung der Bewahrung eines dynamischen und leistungsorientierten Wettbewerbsprozesses.....	463
(c) Fazit.....	465
(2) Bewertung anhand des entwickelten Maßstabes .....	465
(a) Gefährdung der Selektionsfunktion .....	465
(b) Gefährdung der Funktion der Zugangssicherung....	467
(c) Gefährdung der Sicherung kollektiven Nutzens .....	467
(d) Instrumentalisierung von Hoheitsgewalt bei rechtsverbindlichen Standards.....	467
(3) Bestätigung durch ökonomische Befunde.....	468
(4) Bestätigung am Maßstab des Leitbilds vom dynamischen Wettbewerb .....	470
(5) Vereinbarkeit mit dem bisherigen Rechtsbestand des europäischen Wettbewerbsrechts .....	470

(a)	Bisheriges Vorgehen in Fällen der standard- bezogenen Patentnutzung .....	470
(b)	Schutzgüter und Methodik des europäischen Wettbewerbsrechts .....	471
(c)	Relevanz der allgemeinen Kriterien für eine Liefer- oder Lizenzverweigerung? .....	471
(d)	Verhältnis zu den bisherigen Literaturaussagen .....	472
(e)	Fazit.....	472
(6)	Relevanz einer SSO-Zugehörigkeit des Patentinhabers? .....	472
(a)	Unabhängigkeit wettbewerbsschädigender Effekte von der Standardisierungsteilnahme des Patent- inhabers .....	473
(b)	Fehlende Schutzwürdigkeit des Patentinhabers.....	473
(c)	Umgehungsgefahr.....	475
(7)	Relevanz der Ausgestaltung der jeweiligen SSO- Regeln? .....	475
(8)	„Eignung“ zur Wettbewerbsbeeinträchtigung und Kausalbeziehung der Nichtoffenlegung zur Standardi- sierungsentscheidung .....	476
(a)	„Eignung zur Marktverschließung“ als Prüf- standard der Kommission .....	476
(b)	„Eignung“ als Prüfstandard für die Beeinträch- tigung des Handels zwischen den Mitgliedstaaten ...	477
(c)	Kein Erfordernis des Erfolgswegfalls bei hypo- thetisch wettbewerbskonformem Verhalten .....	478
(d)	Grenzen der Erkenntnis und das „Offenhalten“ des Wettbewerbs .....	479
(e)	Fazit.....	480
(9)	Missbräuchlichkeit auch der erhöhten Lizenzforde- rungen eines nachträglichen Patenterwerbers.....	480
cc)	Fazit: Erhöhte Lizenzforderungen nach Nichtoffenlegen des Patents als Ausbeutungsmissbrauch gem. Art. 102 Abs. 1 in Verbindung mit der Wertung des Abs. 2 lit. a) AEUV ..	481
c)	Die Missbräuchlichkeit erhöhter Lizenzforderungen nach einem Manipulieren des Standardsetzungsvorganges .....	482
aa)	Formen manipulativen Verhaltens .....	482
bb)	Missbräuchlichkeit am Maßstab einer unverfälschten Standardsetzung unter Berücksichtigung der ökonomischen Befunde und des Leitbilds vom dynamischen Wettbewerb..	482
cc)	Vereinbarkeit mit dem bisherigen Rechtsbestand des europäischen Wettbewerbsrechts .....	483
dd)	SSO-Zugehörigkeit des Patentinhabers, SSO-Regeln, Dritterwerb des Schutzrechts.....	483

ce)	Fazit: Erhöhte Lizenzforderungen nach vorsätzlichem Manipulieren des Standardsetzungsvorganges als Ausbeutungsmissbrauch gem. Art. 102 Abs. 1 in Verbindung mit der Wertung des Abs. 2 lit. a) AEUV .....	484
d)	Die Missbräuchlichkeit erhöhter Lizenzforderungen nach Zusicherung günstigerer Lizenzkonditionen.....	484
aa)	Relevante Verhaltensformen .....	485
(1)	Erkennbar bindende Zusicherung .....	485
(2)	Nichteinhalten der Zusicherung .....	485
(3)	Inhalt der vorgeschobenen Lizenzierungsbereitschaft... ..	486
bb)	Missbräuchlichkeit.....	486
e)	Die Missbräuchlichkeit erhöhter Lizenzforderungen nach verdecktem Patentieren eines im Entstehen begriffenen Standards..	487
aa)	Relevante Verhaltensformen .....	488
bb)	Missbräuchlichkeit.....	489
f)	Generelle Missbräuchlichkeit erhöhter Lizenzforderungen?.....	490
3.	Missbräuchlichkeit nicht erhöhter Lizenzforderungen unter besonderen Umständen?.....	492
a)	Das Vorliegen nicht erhöhter Lizenzforderungen .....	492
b)	Fehlende Missbräuchlichkeit nicht erhöhter Lizenzkonditionen bei unverfälschtem Standardisierungsvorgang.....	493
c)	Missbräuchlichkeit nicht erhöhter Lizenzforderungen nach vorsätzlichem Verfälschen des Standardsetzungsvorganges?.....	494
d)	Missbräuchlichkeit nicht erhöhter Lizenzforderungen nach unvorsätzlichem Verfälschen des Standardsetzungsvorganges? ...	497
III.	Die vollständige Lizenzverweigerung als Missbrauch .....	498
1.	Formen einer vollständigen Lizenzverweigerung.....	498
2.	Nachträgliche vollständige Lizenzverweigerung .....	498
a)	Missbräuchlichkeit am Maßstab des bisherigen Rechtsstandes im europäischen Wettbewerbsrecht .....	499
aa)	Erfüllung der Magill/IMS Health/Microsoft-Kriterien .....	499
(1)	Unerlässlichkeit.....	499
(2)	Verhinderung eines neuen Produkts .....	500
(3)	Ausschaltung des Wettbewerbs.....	501
(4)	Objektive Rechtfertigung – „incentives balance-approach“ .....	501
bb)	Erfüllung der Kommissionskriterien für die Missbräuchlichkeit einer Lieferverweigerung.....	503
cc)	Missbräuchlichkeit auf der Basis wichtiger Literaturauffassungen .....	504
(1)	Ermöglichung von Imitationswettbewerb als Ersatz für Substitutionswettbewerb und „incentives balance-approach“ .....	504