

**Inhaltsübersicht**

§ 1 Einleitung . . . . . 1

**Erster Teil:**  
**Technische, rechtliche und ökonomische Grundlagen**

§ 2 Software als Wirtschaftsgut . . . . . 9

§ 3 Software und Urheberrecht . . . . . 25

§ 4 Rechtsökonomischer Ansatz . . . . . 37

**Zweiter Teil:**  
**Eine ökonomische Analyse der urheberrechtlichen**  
**Erschöpfungstheorie**

§ 5 Ökonomische Funktion des Urheberrechts in der Softwareindustrie 67

§ 6 Ökonomische Legitimation des Erschöpfungsprinzips bei Software 97

**Dritter Teil:****Ökonomische Analyse des in § 69c UrhG konkretisierten  
Erschöpfungsprinzips**

§ 7	Rechtliche Grundlagen der Erschöpfung und der Handel mit Originaldatenträgern . . . . .	163
§ 8	Der Handel mit heruntergeladener Software . . . . .	175
§ 9	Der Handel mit Volumenlizenzen . . . . .	203
§ 10	Zusammenfassung und Kernthesen . . . . .	221
	Literaturverzeichnis . . . . .	225
	Quellen im World Wide Web . . . . .	247

# Inhaltsverzeichnis

<b>§ 1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
I.	Problemstellung und Ziele der Untersuchung	1
II.	Aufbau der Arbeit	4

## Erster Teil:

### Technische, rechtliche und ökonomische Grundlagen

<b>§ 2</b>	<b>Software als Wirtschaftsgut</b>	<b>9</b>
I.	Begriffsdefinition „Software“	9
II.	Herstellung, Nutzung und Wartung	12
III.	Typische Vertriebsmodelle	14
	1. Der gestufte Vertrieb	14
	2. Direkt- und Onlinevertrieb	16
	3. Miete und Leasing	17
	4. Cloud Computing und Software-as-a-Service	18
	5. Zukunft des Softwareverkaufs	19
IV.	Wirtschaftliche Bedeutung	21
V.	Handel mit gebrauchter Software	23
<b>§ 3</b>	<b>Software und Urheberrecht</b>	<b>25</b>

I.	Der Schutz von Computerprogrammen . . . . .	25
II.	Das Erschöpfungsprinzip . . . . .	28
1.	Inhalt und Rechtsnatur . . . . .	28
2.	Begründung . . . . .	30
a)	Eigentumstheorie . . . . .	30
b)	Belohnungstheorie . . . . .	31
c)	Verkehrssicherungstheorie . . . . .	32
d)	Kritische Würdigung . . . . .	33
§ 4	Rechtsökonomischer Ansatz . . . . .	37
I.	Ökonomisches Paradigma . . . . .	38
1.	<i>Homo oeconomicus</i> als Verhaltensmodell . . . . .	38
2.	Effizienz als Wohlstandsmaß . . . . .	40
II.	Neoklassische Wirtschaftspolitik . . . . .	44
1.	Effizienz des Marktes . . . . .	44
2.	Externalitäten als Auslöser eines Marktversagens . . . . .	45
3.	Regulierung und der <i>Pigou-Ansatz</i> . . . . .	47
III.	Das Coase-Theorem als Fundierung ökonomischer Rechtstheorie . . . . .	49
1.	Veranschaulichung . . . . .	49
2.	Konzeption der Handlungsrechte (property rights) . . . . .	52
3.	Bedeutung der Transaktionskosten . . . . .	54
IV.	Rolle der Rechtsordnung . . . . .	57
1.	Optimierung der Transaktionskosten . . . . .	58
2.	Optimierung der Ressourcenallokation . . . . .	60
V.	Zusammenfassung . . . . .	63

## Zweiter Teil:

**Eine ökonomische Analyse der urheberrechtlichen  
Erschöpfungstheorie**

<b>§ 5</b>	<b>Ökonomische Funktion des Urheberrechts in der Softwareindustrie</b>	<b>67</b>
I.	Ökonomische Legitimation des Urheberrechts	67
1.	Neoklassische Hypothese: Behebung eines Marktversagens aufgrund quasiöffentlicher Güter	68
2.	Rechtsökonomische Hypothese: Senkung der Transaktionskosten	71
3.	Vergleich und kritische Würdigung	74
II.	Evaluierung der rechtsökonomischen Urheberrechtslegitimation in der Softwareindustrie	78
1.	Digital Rights Management	79
2.	Open-Source-Software	81
3.	Netzwerkeffekte und Marktmacht	86
4.	Vermarktungs- und Preissetzungsstrategien	88
a)	Indirekte Aneignung	89
b)	Komplementärprodukte und -dienstleistungen	91
III.	Zusammenfassung	94
<b>§ 6</b>	<b>Ökonomische Legitimation des Erschöpfungsprinzips bei Software</b>	<b>97</b>
I.	Effizienz urheberrechtlicher Schranken	98
1.	Kategorien von <i>Landes</i> und <i>Posner</i>	100
a)	Der <i>high transaction cost, no harm case</i>	100

b) Der <i>negative harm, implied consent case</i> . . . . .	101
2. Three-Part-Test nach <i>Gordon</i> . . . . .	103
3. Ein rechtsökonomischer Ansatz für die Bewertung urheberrechtlicher Schranken . . . . .	107
II. Der Sekundärmarkt als zweistufiges Transaktionsproblem	109
1. Transaktionshindernisse im Primärmarkt . . . . .	109
a) Informationsasymmetrien im Softwarevertrag . . . . .	110
b) Verzerrte Diskontierung . . . . .	115
c) Prohibitive Kontrollkosten aufgrund erhöhter Missbrauchsgefahr . . . . .	119
d) Ausübung von Marktmacht . . . . .	122
2. Transaktionshindernisse im Sekundärmarkt . . . . .	123
3. Zwischenergebnis und Anforderungen an das Er- schöpfungsprinzip . . . . .	125
III. Wohlfahrtsökonomische Auswirkungen des Zweiterwerbs	128
1. Wohlfahrtsverluste durch Arbitragegeschäfte? . . . . .	128
a) Perfekte Preisdiskriminierung im neoklassischen Marktmodell . . . . .	129
b) Imperfekte Preisdiskriminierung . . . . .	132
c) Dynamische Effekte . . . . .	136
d) Zwischenergebnis . . . . .	137
2. Kein Zusammenbruch des Marktes aufgrund von Kannibalisierungseffekten . . . . .	137
a) Langlebigkeit und Monopolmärkte . . . . .	138
b) Empirische Evidenz . . . . .	141
c) Zwischenergebnis . . . . .	142

3.	Positive Wettbewerbseffekte durch Verringerung versunkener Kosten . . . . .	143
a)	Lock-in Effekte . . . . .	143
b)	Potenzielle Konkurrenz . . . . .	145
4.	Verbesserung der Risikoallokation . . . . .	147
5.	Kritische Würdigung . . . . .	148
IV.	Alternative: Vergütungsanspruch als <i>Liability Rule</i> . . .	151
V.	Zusammenfassung . . . . .	155

### Dritter Teil:

## Ökonomische Analyse des in § 69c UrhG konkretisierten Erschöpfungsprinzips

<b>§ 7</b>	<b>Rechtliche Grundlagen der Erschöpfung und der Han- del mit Originaldatenträgern . . . . .</b>	<b>163</b>
I.	Rechtslage . . . . .	163
1.	Die Erschöpfung nach § 69c Nr. 3 Satz 2 UrhG . . .	163
2.	Anwendung auf den Handel mit Originaldatenträgern	165
II.	Ökonomische Analyse . . . . .	167
1.	Die Erschöpfungswirkung im gestuften System der Verwertungsrechte . . . . .	168
2.	Inverkehrbringen durch Veräußerung . . . . .	170
3.	Die Zustimmung des Berechtigten . . . . .	171
III.	Stellungnahme . . . . .	174

<b>§ 8 Der Handel mit heruntergeladener Software . . . . .</b>	<b>175</b>
I. Rechtslage . . . . .	175
1. Analoge Anwendung der Erschöpfung auf den Onlinehandel . . . . .	175
a) Planwidrige Regelungslücke . . . . .	176
b) Vergleichbare Interessenlage . . . . .	177
c) Vervielfältigung zum Zweck der Weitergabe . . . . .	181
2. Kurzübersicht zur deutschen Rechtsprechung . . . . .	183
3. Die UsedSoft-Entscheidung des <i>EuGH</i> . . . . .	184
4. Ausblick: Kontrolle der Softwarenutzung durch einen verbundenen Online-Account . . . . .	187
II. Ökonomische Analyse . . . . .	189
1. Keine Rechtsfortbildung nach dem Effizienzprinzip . . . . .	189
2. Legitimation der Erschöpfung im Onlinevertrieb . . . . .	191
a) Erhöhte Missbrauchsfahrer unkörperlicher Datenbestände . . . . .	191
b) Fehlende Informationsfunktion eines Datenträgers . . . . .	193
c) Bewertung . . . . .	194
3. Keine Ausweitung der Erschöpfung auf Onlinedienste . . . . .	195
4. Durchbrechung technischer Schutzmaßnahmen . . . . .	196
III. Stellungnahme . . . . .	198
 <b>§ 9 Der Handel mit Volumenlizenzen . . . . .</b>	 <b>203</b>
I. Rechtslage . . . . .	204
1. Unmittelbare Anwendung der Erschöpfung bei Volumenlizenzen . . . . .	204



---

2. Analoge Anwendung der Erschöpfung bei der Aufspaltung von Volumenlizenzen . . . . .	206
a) Planwidrige Regelungslücke . . . . .	206
b) Vergleichbare Interessenlage . . . . .	207
c) Vervielfältigung zum Zweck der Abspaltung . . . . .	210
3. Kurzübersicht zur deutschen Rechtsprechung . . . . .	211
4. Bedeutung des <i>EuGH</i> -Urteils . . . . .	211
II. Ökonomische Analyse . . . . .	212
1. Kontrollkosten und Versicherungsfunktion . . . . .	213
2. Wohlfahrtseffekte des Preismodells . . . . .	215
III. Stellungnahme . . . . .	218
<b>§ 10 Zusammenfassung und Kernthesen . . . . .</b>	<b>221</b>
Literaturverzeichnis . . . . .	225
Quellen im World Wide Web . . . . .	247