

Die Rolle  
des Geistigen  
Eigentums  
in der Wirtschaft



Andreas Bielig

Die Rolle  
des Geistigen  
Eigentums  
in der Wirtschaft

Theorie und Praxis



WARSAW SCHOOL OF ECONOMIC PRESS  
WARSAW 2013

**Reviewer**

Günter Heiduk

Piotr Kalka

© Copyright by Andreas Bielig & Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2013  
All rights reserved. Any copying, reprinting or distribution of a part or the whole of this publication  
without the prior permission of the publisher is forbidden.

First Edition

**ISBN 978-83-7378-808-4**

**Warsaw School of Economics Press**

162 Niepodległości Ave., 02-554 Warsaw, Poland

tel. +48 22 564 94 77, +48 22 564 94 86, fax +48 22 564 86 86

[www.wydawnictwo.sgh.waw.pl](http://www.wydawnictwo.sgh.waw.pl)

e-mail: [wydawnictwo@sgh.waw.pl](mailto:wydawnictwo@sgh.waw.pl)

**Cover design and production**

AGAT Studio Graficzne Jerzy Burski

**DTP**

DM Quadro

**Print and binding**

QUICK-DRUK s.c.

tel. 42 639 52 92

e-mail: [quick@druk.pdi.pl](mailto:quick@druk.pdi.pl)

Order 71/IV/13

# INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....	9
1 EINFÜHRUNG .....	13
2 BEGRIFFSKLÄRUNGEN UND ÖKONOMISCHES PRINZIP DES GEISTIGEN EIGENTUMS .....	17
2.1 Begriffsklärungen .....	17
2.1.1 Wissensgüter .....	17
2.1.2 Eigentum .....	20
2.1.3 Geistiges Eigentum als Eigentumsform? .....	23
2.1.4 Urheberrechte .....	26
2.1.5 Markenrechte .....	29
2.1.6 Geschmacksmusterrechte .....	33
2.1.7 Patentrechte .....	35
2.1.8 Weitere mit Geistigem Eigentum assoziierte Rechte .....	37
2.2 Eigentumsbegriff und relational gebundener Charakter Geistigen Eigentums .....	41
2.3 Ökonomisches Prinzip des Geistigen Eigentums .....	42
3 GRUNDLAGEN GEISTIGEN EIGENTUMS UND MARKTVERSAGEN ....	49
3.1 Der Koordinationsmechanismus Markt für Wissensgüter .....	49
3.1.1 Marktdefinition bei Wissensgütern .....	49
3.1.2 Handlungsrechte an Wissensgütern als Markttauschobjekte .....	54
3.1.3 Kosten der Marktinanspruchnahme bei Wissensgütern .....	56
3.1.4 Markt versus Hierarchie – die Koordinationsformen bei Wissensgütern .....	60
3.1.5 Funktionsfähiger Markt für Wissensgüter und Wettbewerbsfunktionen .....	66
3.1.6 Moralische Aspekte auf Märkten für Wissensgüter .....	71
3.2 Marktversagensgründe bei Wissensgütern? .....	74
3.2.1 Marktversagen versus Staatsversagen .....	74
3.2.2 Externe Effekte bei Wissensgütern .....	80
3.2.3 Unteilbarkeiten bei Wissensgütern .....	89
3.2.4 Informationsmängel bei Wissensgütern .....	100

3.2.5 Anpassungsmängel und Nichtrationalität bei Wissensgütern . . . . .	116
3.2.6 „Öffentliche Güter“ bei Wissensgütern? – ein Abgrenzungsproblem .	121
3.2.7 Schutz von Wissensgütern durch Geistiges Eigentum aus der Perspektive des Marktversagens . . . . .	127
3.3 Die Zuordnung Geistigen Eigentums zu Wissensgütern – das Allokationsproblem ihrer wohlfahrtsoptimalen Produktion und Nutzung .	129
3.3.1 Das Allokationsproblem im Hinblick auf statische Effizienzaspekte .	129
3.3.2 Das Allokationsproblem im Hinblick auf dynamische Effizienzaspekte . . . . .	134
3.4 Der Zusammenhang zwischen Geistigem Eigentum und der Produktion und Nutzung von Wissensgütern . . . . .	138
4 DIE BILDUNG GEISTIGEN EIGENTUMS DURCH DIE EVOLUTION VON HANDLUNGSRECHTEN . . . . .	141
4.1 Die Entwicklung des Schutzes von Wissensgütern im Bereich von Erfindungen – Patente und Gebrauchsmuster . . . . .	141
4.2 Die Entwicklung des Schutzes von Wissensgütern im Bereich von Formschöpfungen – Geschmacksmuster . . . . .	159
4.3 Die Entwicklung des Schutzes von Wissensgütern im Bereich von Kennzeichen – Marken . . . . .	163
4.4 Die Entwicklung des Schutzes von Wissensgütern im Bereich von geistigen Leistungen – Urheberrechte . . . . .	168
5 ÖKONOMISCHE FUNKTIONEN GEISTIGEN EIGENTUMS . . . . .	179
5.1 Geistiges Eigentum aus der einzelwirtschaftlichen Perspektive . . . . .	179
5.1.1 Angebotsseite von Wissensgütern . . . . .	180
5.1.1.1 Wissensgüter zwischen Schutzbedürfnis, gebührenfreiem Zugang und Public Domain . . . . .	180
5.1.1.2 Einzelwirtschaftliche Schutzstrategien gegen Piraterie, Plagiarismus und Falsifikation . . . . .	190
5.1.1.3 Geistige Eigentumsrechte in unternehmerischen Innovationsstrategien . . . . .	202
5.1.1.4 Geistiges Eigentum in Netzwerken und Innovationspartnerschaften . . . . .	215
5.1.2 Die Nachfrageseite von Wissensgütern . . . . .	224
5.1.2.1 Rezeptive und produktive Nutzungen von Wissensgütern . . . .	224
5.1.2.2 Nicht vertraglich oder rechtlich legitimierte Nutzungen von Wissensgütern . . . . .	232
5.2 Geistiges Eigentum aus der volkswirtschaftlichen Perspektive . . . . .	239
5.2.1 Geistiges Eigentum und Wettbewerb . . . . .	239
5.2.2 Geistiges Eigentum und wirtschaftliches Wachstum . . . . .	249
5.2.2.1 Theoretisches Modell und empirischer Rahmen der Analyse .	252
5.2.2.2 Der Einfluss Geistigen Eigentums auf das Wirtschaftswachstum in Deutschland . . . . .	255

5.2.2.3	Der Einfluss Geistigen Eigentums auf das Wirtschaftswachstum in Polen .....	274
5.2.2.4	Der Einfluss Geistigen Eigentums auf das Wirtschaftswachstum in den U.S.A. ....	287
5.2.2.5	Implikationen Geistigen Eigentums für das Wirtschaftswachstum .....	304
5.3	Die Konvergenz von Wissensgüterproduktion und -nutzung und Geistigem Eigentum .....	305
6	ZUSAMMENFASSUNG .....	311
III	LITERATURVERZEICHNIS .....	317





## II

# ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Wettbewerb auf Wissensgütermärkten bei Subadditivität und Irreversibilität .....	96
Abbildung 2: Klassifizierung wirtschaftlicher Güter nach Rivalität und Ausschließbarkeit .....	121
Abbildung 3: Wissensgüterkategorien bei produktiver Nutzungsform und Güterklassifikation .....	126
Abbildung 4: Statische Wohlfahrtsverluste aus der durch Geistige Eigentumsrechte verursachten Monopolstellung .....	132
Abbildung 5: Appropriationsstrategien bei Systemen Geistigen Eigentums mit schwacher Durchsetzbarkeit .....	195
Abbildung 6: Formen technischer Schutz- und Kennzeichnungsmaßnahmen für Wissensgüter .....	199
Abbildung 7: Innovationspfade und IP-Managementstrategien für Wissensgüter nach Wirtschaftssektoren .....	205
Abbildung 8: Aufgabenbereiche des strategischen Managements Geistigen Eigentums .....	209
Abbildung 9: Aufgabenbereiche des operativen Managements Geistigen Eigentums .....	210
Abbildung 10: Offenheitscharakteristik von Innovationsprozessen und Wissensgüterproduktion .....	219
Abbildung 11: Interdependenz von Geistigem Eigentum und ökonomischen Wissensgüterkategorien .....	231
Abbildung 12: Täuschungswirkung und Äquivalenzgrad von kopierten Produkten im Vergleich zum originalen Wissensgut .....	236
Abbildung 13: Regressionsergebnisse für Bestände Geistigen Eigentums und BIP in Deutschland 1999–2011 .....	257
Abbildung 14: Korrelationsmatrix für Patent-, Gebrauchsmuster- und Markenbestände in Deutschland 1999–2011 .....	258
Abbildung 15: Regressionsergebnisse für Anmeldungen Geistigen Eigentums und BIP in Deutschland 1999–2011 .....	259
Abbildung 16: Einfluss Geistigen Eigentums auf das deutsche BIP 1999–2011 .....	261

Abbildung 17: Registrierter Markenbestand am DPMA 1999–2011 .....	263
Abbildung 18: Registrierter Patentbestand am DPMA 1999–2011 .....	265
Abbildung 19: Registrierter Geschmacksmusterbestand am DPMA 1999–2011 .....	267
Abbildung 20: Registrierter Gebrauchsmusterbestand am DPMA 1999–2011 ..	268
Abbildung 21: Gebrauchsmusteranmeldungen am DPMA 1999–2011 .....	269
Abbildung 22: Markenmeldungen am DPMA 1999–2011 .....	271
Abbildung 23: Patentanmeldungen am DPMA 1999–2011 .....	272
Abbildung 24: Geschmacksmusteranmeldungen am DPMA 1999–2011 .....	273
Abbildung 25: Profil Geistigen Eigentums mit BIP-Wachstumseinfluss in Deutschland 1999–2011 .....	274
Abbildung 26: Regressionsergebnisse für Bestände Geistigen Eigentums und BIP in Polen 2003–2011 .....	275
Abbildung 27: Registrierter Patentbestand am UPRP 2003–2011 .....	276
Abbildung 28: Registrierter Geschmacksmusterbestand am UPRP 2003–2011 .....	277
Abbildung 29: Registrierter Markenbestand am UPRP 2003–2011 .....	278
Abbildung 30: Registrierter Gebrauchsmusterbestand am UPRP 2003–2011 ..	279
Abbildung 31: Regressionsergebnisse für Anmeldungen Geistigen Eigentums und BIP in Polen 2003–2011 .....	280
Abbildung 32: Korrelationsmatrix für Gebrauchsmuster-, Marken- und Geschmacksmusteranmeldungen in Polen 2003–2011 .....	280
Abbildung 33: Gebrauchsmusteranmeldungen und –erteilungen am UPRP 2003–2011 .....	282
Abbildung 34: Geschmacksmusteranmeldungen und –registrierungen am UPRP 2003–2011 .....	283
Abbildung 35: Patentanmeldungen und –erteilungen am UPRP 2003–2011 ..	284
Abbildung 36: Markenmeldungen und –registrierungen am UPRP 2003–2011 .....	285
Abbildung 37: Einfluss Geistigen Eigentums auf das polnische BIP 2003–2011 .....	286
Abbildung 38: Profil Geistigen Eigentums mit BIP-Wachstumseinfluss in Polen 2003–2011 .....	287
Abbildung 39: Finale Regressionsergebnisse für Anmeldungen Geistigen Eigentums und BIP in den USA – langfristiges Modell 1/2 ....	289
Abbildung 40: Erste Regressionsergebnisse für Anmeldungen Geistigen Eigentums und BIP in den USA – langfristiges Modell 1/1 ....	290
Abbildung 41: Patentanmeldungen am USPTO 1963–2010 .....	291
Abbildung 42: Anmeldungen für Pflanzenpatente am USPTO 1963–2010 ...	291
Abbildung 43: Anmeldungen für Marken am USPTO 1963–2010 .....	293
Abbildung 44: Anmeldungen für Geschmacksmuster am USPTO 1963–2010 ..	294
Abbildung 45: Langfristiger Einfluss Geistigen Eigentums auf das U.S.BIP 1963–2010 .....	295

Abbildung 46: Finale Regressionsergebnisse für Anmeldungen Geistigen Eigentums und BIP in den USA – mittelfristiges Modell 2/2 ..	298
Abbildung 47: Erste Regressionsergebnisse für Anmeldungen Geistigen Eigentums und BIP in den USA – mittelfristiges Modell 2/1 ..	299
Abbildung 48: Mittelfristiger Einfluss Geistigen Eigentums auf das U.S. BIP 1963–2010 .....	300
Abbildung 49: Profil Geistigen Eigentums mit langfristigem BIP-Wachstumseinfluss USA 1963–2010 .....	302
Abbildung 50: Profil Geistigen Eigentums mit mittelfristigem BIP-Wachstumseinfluss USA 1963–2010 .....	302



# 1

## EINFÜHRUNG

Geistiges Eigentum nimmt in den ökonomischen Arbeitsprozessen und Funktionsabläufen einer modernen Informationsgesellschaft eine nicht zu unterschätzende Rolle ein. Als rechtliche und ökonomische Form eines Trägers von Verfügungsrechten über die Nutzung von Wissensgüterressourcen begegnen wir ihm täglich und nahezu in Permanenz in den vielfältigsten Zusammenhängen und Ausprägungen, oft auf unbewusste Weise oder gar unbemerkt. Die meisten Gegenstände in unserer Alltagswelt sind Träger von Formen Geistigen Eigentums. Bei beruflichen Aktivitäten oder in der Freizeit – Geistiges Eigentum weist eine stetige Präsenz auf, welche den Menschen in seinen Handlungen begleitet, leitet, unterstützt oder auch in negativer Form einschränkt und begrenzt. Dabei wird Geistiges Eigentum meist kognitiv über seine Ausprägungen in Form von Patentrechten, Gebrauchsmustern, Geschmacksmustern, Marken und Geographischen Herkunftsbezeichnungen oder als Urheberrechte wahrgenommen, welche den Schutz von Verfügungsrechten bezüglich einer Nutzung unterschiedlicher Wissensgüter gewährleisten. Der Prozess der Entwicklung Geistigen Eigentums hat zu einer Herausbildung unterschiedlicher Schutzbereiche vom Patentrecht bis hin zum Urheberrecht geführt, welche nicht nur spezifisch auf den jeweiligen zu schützenden Gegenstand ausgerichtet sind, um dessen besondere Charakteristika in einer angemessenen Form berücksichtigen zu können, sondern zugleich in ihrer Komplexität und ihren ökonomischen Wirkungen teilweise nur von spezialisierten Fachleuten zu überschauen sind. Gleichzeitig wirkt der Begriff des Geistigen Eigentums stark polarisierend. Während von seinen Befürwortern die positiven Wirkungen Geistigen Eigentums auf Erfinder- und Unternehmergeist, Kreativität, Innovation und Wachstum hervorgehoben werden, besteht eine gewachsene Sensibilität in der Literatur und Öffentlichkeit gegenüber Problemen, welche insbesondere mit den restriktiven Ausschlusswirkungen Geistigen Eigentums einhergehen und damit die bestehenden positiven Wohlfahrtseffekte konterkarieren können.

Diese teilweise stark divergierenden, dabei oft normativ wertenden Argumentationen werden unter anderem durch die Situation begünstigt, dass in einem Vergleich zu der sehr ausdifferenzierten Analyse einzelner Eigentumskategorien in der ökonomischen Literatur<sup>4</sup> der Begriff des Geistigen Eigentums selbst, das aus diesem resultierende ökonomische Konzept und die hieraus erwachsende Rolle in der heutigen Wirtschaft von der ökonomischen Analyse bisher nur vergleichsweise wenig umfassend beleuchtet wurde.<sup>5</sup> Die zum Geistigen Eigentum als Gesamtkonzept vorliegenden grundlegenden Arbeiten gehen in der Regel von der Notwendigkeit eines ökonomischen Anreizmechanismus für die effiziente Erstellung von Wissensgütern aus,<sup>6</sup> welcher durch eine geeignete Ausgestaltung des Systems Geistigen Eigentums gewährleistet werden soll. Während hierbei vor allem die ökonomischen Anreizwirkungen von spezifischen Formen Geistigen Eigentums im Fokus der Analyse stehen, bleiben der Begriff des Geistigen Eigentums sowie seine Herleitung aus dem ihm von der Gesellschaft zugewiesenen ökonomischen Funktionsbereich bisher weitgehend analytisch unscharf.

Die vorliegende Arbeit hat sich deshalb als Zielstellung gesetzt, diesen bestehenden Forschungsbedarf zu decken, indem eine institutionenökonomische Ableitung des Geistigen Eigentumsbegriffs erfolgt, seine Ausformung durch sich wandelnde Marktbedingungen für Wissensgüter untersucht wird und seine ökonomischen Funktionen auf der mikro- und makroökonomischen Ebene mit Blick auf die wirtschaftspolitische Praxis analysiert werden. Die hiermit verbundene Forschungsfrage lautet: Was ist Geistiges Eigentum aus einer ökonomischen Perspektive, welche Rolle spielt es in den gegenwärtigen Wirtschaftsprozessen und welche Implikationen lassen sich daraus für die Wirtschaftspolitik ableiten?

Ein wichtiges analytisches Element der Untersuchung stellt dabei die vorgenommene Verbindung von allokativen Wirkungen Geistigen Eigentums auf Wissensgütermärkten mit den in umgekehrter Richtung verlaufenden Prozessen der Ausformung Geistigen Eigentums durch die sich wandelnde Produktion und Nutzung von Wissensgütern dar. Hieraus resultiert ein stärker akzentuierter Begriff Geistigen Eigentums, welcher für die Lösung des Problems der Minimierung von auf den Wissensgütermärkten bestehenden relativen Knappheiten durch

---

<sup>4</sup> Vgl. hierzu unter anderem die Analysen von Annand/Khanna (2000), Besen/Kirby (1989), Cohen/Nelson/Walsh (2000), Dam (1994), Gilbert/Shapiro (1990), Griliches (1990), Hansen (2009), Kitch (1986), Landes/Posner (1989) und Lemley/Shapiro (2005).

<sup>5</sup> Vgl. Goldammer (2009), S. 144.

<sup>6</sup> Vgl. unter anderem etwa die Arbeiten von Landes/Posner (2003), Gallini/Scotchmer (2002), Besen (1998), Lemley (2005), Engel (2008), Lamoureux/Baron/Stewart (2009), Helpman (1993), Mackaay (1990) und Menell (2000).

die Wirtschaftspolitik in einem fortlaufenden Prozess jeweils neu konkretisiert werden muss.

Das primäre Ziel der Arbeit besteht in einer schärferen Umreißung des Begriffs des Geistigen Eigentums in Verbindung mit einer Herausarbeitung seiner ökonomischen Wirkungen in Theorie und Praxis. Ein weiteres Ziel der Arbeit bildet die Ableitung von wirtschaftspolitischen Implikationen und Handlungsempfehlungen für Entscheidungsträger in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft auf der Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse.

Dieser Zielsetzung entsprechend gestaltet sich der Aufbau der vorliegenden Untersuchung. Das *zweite Kapitel* nimmt die für das Geistige Eigentum erforderlichen Begriffsklärungen vor und erläutert sein grundlegendes ökonomisches Prinzip. Hier wird die handlungsleitende Rahmenthese für die Arbeit formuliert. Geistiges Eigentum wird als eine durch endogene und exogene Faktoren geformte Institution aufgefasst, deren temporäre Ausprägung von wirtschaftlichen, politischen und sozialen Prozessen in der Gesellschaft determiniert wird.

Im *dritten Kapitel* erfolgt eine Auseinandersetzung mit den Begründungen für ein staatliches Engagement im Bereich der Wissensgüter, welche unter dem Thema Marktversagen subsumiert werden können. Hierbei wird zunächst auf die Besonderheiten des Koordinationsmechanismus Markt bei Wissensgütern eingegangen, die relevanten Gründe eines Marktversagens herausgestellt und das Allokationsproblem der Zuordnung Geistigen Eigentums zu Wissensgütern unter den Aspekten ihrer statischen und dynamischen Effizienz erörtert. Dabei erfolgt die Formulierung der Funktionsthese Geistigen Eigentums. Geistiges Eigentum wird unter der Perspektive betrachtet, wie seine Gestaltung die Prozesse der Produktion und Nutzung von Wissensgütern in Bezug auf ihre alloкатive Effizienz beeinflussen kann.

In *Kapitel Vier* wird die Systementwicklung Geistigen Eigentums beschrieben. Anhand von historischen und aktuellen Beispielen wird die Bildung Geistigen Eigentums durch die Evolution von Handlungsrechten überblicksartig für die vier Bereiche 1) Patente und Gebrauchsmuster, 2) Geschmacksmuster, 3) Marken und 4) Urheberrechte dargestellt. Anschließend erfolgt die Formulierung der Einflusssthese Geistigen Eigentums. Geistiges Eigentum stellt sich demnach institutionell als Ergebnis der Entwicklung der Produktions- und Nutzungsprozesse von Wissensgütern dar, deren Anreize und Rahmenbedingungen die Strukturen des Systems Geistiger Eigentumsrechte im Hinblick auf ihre alloкатive Effizienz modifizieren.

In *Kapitel Fünf* werden die ökonomischen Funktionen Geistigen Eigentums eingehend betrachtet. Dabei erfolgt eine analytische Differenzierung der funktionalen Aspekte der Wirkungen Geistiger Eigentumsrechte auf einer einzelwirtschaftlichen

und auf einer gesamtwirtschaftlichen Ebene. Auf der Mikroebene werden zunächst die funktionalen Zusammenhänge auf der Angebotsseite von Wissensgütern beleuchtet, anschließend die funktionalen Besonderheiten auf der Nachfrageseite der Wissensgütermärkte. Auf der gesamtwirtschaftlichen Ebene stellt die Arbeit die Grundzüge Geistigen Eigentums in Bezug auf zwei Funktionsbereiche dar: 1) seine Wirkung auf den Wettbewerb auf Märkten und 2) seine Wirkung auf das Wachstum von Volkswirtschaften. Als Ergebnis der Überlegungen wird die Konvergenzthese Geistigen Eigentums formuliert. Diese stellt die Entwicklung Geistigen Eigentums und der Produktions- und Nutzungsprozesse von Wissensgütern in einem wechselseitig konvergierenden Zusammenhang dar, welcher auf eine effiziente Nutzung knapper materieller und immaterieller Ressourcen hinwirkt.

Das *Kapitel Sechs* dient der Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse der Untersuchung sowie der Ableitung von politischen Handlungsempfehlungen. Es erfolgt außerdem eine überblicksartige Darstellung der Thesen sowie der Kernsätze der Arbeit mit abschließendem Fazit.



# BEGRIFFSKLÄRUNGEN UND ÖKONOMISCHES PRINZIP DES GEISTIGEN EIGENTUMS

## 2.1 Begriffsklärungen

Im Rahmen dieses Kapitels soll eine definitive Klärung der für die Analyse Geistigen Eigentums erforderlichen Begriffe vorgenommen werden. Hierzu ist zunächst auf den Begriff der Wissensgüter einzugehen, auf deren Verfügungsgewalt sich Geistige Eigentumsrechte beziehen. Dann erfolgen eine kurze Auseinandersetzung mit der Frage, was unter Eigentum im allgemeinen Sinne verstanden werden kann, und eine vorläufige Standortbestimmung des Begriffs des Geistigen Eigentums. Hierbei wird auch die gegenwärtige Diskussion beleuchtet, ob Geistiges Eigentum als eine Form von Eigentum, etwa im direkten Vergleich zu anderen Eigentumsformen wie Sacheigentum, angesehen werden kann. Anschließend werden die bestehenden Formen Geistigen Eigentums begrifflich bestimmt, repräsentiert durch die im Rahmen der Analyse fokussierten Kategorien Urheberrechte, Markenrechte, Geschmacksmusterrechte und Patentrechte, sowie weitere Rechteformen erläutert, die zum Geistigen Eigentum gezählt oder mit ihm assoziiert werden. Die Darstellung orientiert sich dabei an der Klassifikation des für die deutsche Wirtschaft geltenden Rechtsraums. Anschließend erfolgen die Formulierung der die Untersuchung leitenden Rahmenthese der Arbeit und eine vorläufige Darstellung des ökonomischen Prinzips, welches sich mit der Zuweisung und Nutzung Geistigen Eigentums verbindet.

### 2.1.1 Wissensgüter

Die Spezifik der Charakteristik Geistigen Eigentums liegt in seiner handlungsrechtlichen Bezogenheit auf die Verfügungsgewalt über *immaterielle Ressourcen*,

welche gemessen am Verhältnis von absoluter Verfügbarkeit und dem Bedarf der Wirtschaftssubjekte eine relative Knappheit aufweisen. Die immateriellen Ressourcen werden dabei durch ihren Knappheitsgrad zu wirtschaftlichen (knappen) Gütern, welche neben ihren funktional-sachlichen Eigenschaften für die Bewältigung bestimmter Aufgaben oder zur Lösung von bestehenden Problemen auch eine Wertschätzung von ihren potentiellen Nutzern erfahren, die sich in einer marginalen Zahlungsbereitschaft widerspiegelt. Die äußere Form dieser vorrangig bezüglich ihres immateriellen Gehalts und der daraus fließenden individuellen Nutzenstiftung bewerteten *Wissensgüter* kann sich sowohl in einer, den materiell verkörperten Sachgütern vergleichbaren physischen Form manifestieren, wie in einem in Papierform gedruckten Buch oder einer elektronischen Datenbank auf CD, als auch in einer immateriellen Form darstellen, wie sie beispielsweise in einem mündlichen Vortrag oder in einer künstlerischen oder musikalischen Performance zum Ausdruck gelangt.<sup>4</sup>

Wesentlich für die Differenzierung zwischen Wissensgütern und Sachgütern ist der von den Wirtschaftssubjekten wahrgenommene Nutzen- und Wertanteil der in ihnen enthaltenen immateriellen Komponente im Verhältnis zu dem ihrer materiellen Verkörperungs- oder Realisierungsform. Diese kann zum Beispiel in den in einer Datenbank gespeicherten Informationen liegen oder in der verwendeten Technologie eines Konsum- oder Investitionsgutes. Diese Eigenschaft von Wissensgütern spielt z. B. im Bereich der Medien eine bedeutende Rolle, wo die Medieninhalte, der so genannte Content, die wesentliche Quelle der Wertschöpfungsprozesse darstellen, welche unabhängig von der Art des physischen Trägermediums im Rahmen eines multimedialen Ansatzes im Content-Management über verschiedene zur Verfügung stehende Verbreitungs Kanäle für eine wirtschaftliche Verwertung genutzt werden können.<sup>5</sup>

Allerdings kann die Differenzierung von Wissens- und Sachgütern aufgrund der spezifisch vorliegenden Gütereigenschaften nicht bei allen Güterkategorien stets in eindeutiger Form trennscharf vorgenommen werden, was eine einzel-fallbezogene Betrachtung erforderlich macht, um eine entsprechende Zuordnung zu ermöglichen. Der Bereich der für die Untersuchung relevanten potentiellen Wissensgüter umfasst grundsätzlich alle Arten von immateriellen Ressourcen,<sup>6</sup> die einen relativen Knappheitsgrad größer Null aufweisen und deren Eigenschaften einen marktlichen Austausch ermöglichen, also prinzipiell fungibel sind. In der Praxis wird dieser sehr weit gefasste Definitionsbereich von Wissensgütern

---

<sup>4</sup> Vgl. Hachenberger (2003), S. 24, Hippel (1982), S. 95 und May (2000), S. 16 f.

<sup>5</sup> Vgl. etwa für den Rundfunkbereich Heinrich (1999), S. 123 f. und Beckert (2004), S. 132.

<sup>6</sup> Vgl. Sherman/Bently (1999), S. 4.

bezogen auf den Schutz durch Geistiges Eigentum deutlich präzisiert und eingegrenzt. Diese Abgrenzung des relevanten Bereichs der Wissensgüter, etwa von den umfassenderen Kategorien Informationen oder Wissen im allgemeinen Sinne, erfolgt zum einen durch die mit den rechtlichen Regelungen zum Geistigen Eigentum vorgenommene Eingrenzung der sachlichen Schutzbereiche, zum Beispiel bezüglich der Frage, welche immateriellen Güter durch einen urheberrechtlichen Schutz erfasst werden können. Sie erfolgt jedoch zum anderen auch durch die in der wirtschaftlichen und sozialen Praxis gewachsenen Konventionen, die einen erheblichen Teil der intangiblen Ressourcen nicht durch einen Schutz erfassen oder aufgrund objektiv-sachlicher Aspekte nicht erfassen können. Wissensgüter weisen demnach erhebliche Schnittmengen mit den sachlichen Kategorien Informationen oder Wissen auf, ohne mit diesen identisch zu sein.

Unter *Informationen* kann man die Gesamtheit aller Daten, Signale, Zahlen, Fakten oder Umweltreize verstehen, an denen ein bestimmtes nutzungsrelevantes Interesse von Wirtschaftssubjekten besteht.<sup>7</sup> Um als Information wahrgenommen werden zu können muss für den Empfänger die Möglichkeit bestehen, den Bedeutungsgehalt der empfangenen Information zu entschlüsseln und damit für sich nutzbar machen zu können. Ohne eine adäquate Möglichkeit zur Decodierung ist dem Empfänger sowohl die Erkenntnis als auch die Nutzungsmöglichkeit der empfangenen Information verwehrt, wodurch ihr nutzungsrelevanter Gehalt für ihn eine leere Menge darstellt.

Während Informationen über die Vermittlung ihres Bedeutungsgehalts eine Erweiterung des individuellen Kenntnisstands bezüglich singulärer Faktoren aus der relevanten Umwelt bewirken, versetzt *Wissen* seinen Träger in die Lage, Informationen in einer zielgerichteten Form zu komplexeren Zusammenhängen von Bedeutungen zu verknüpfen und deren Kenntnis zur Lösung von Aufgaben und Problemen adäquat zu nutzen. Wissen ermöglicht seinem Träger unter Zugrundelegung von auf Erfahrungs- oder Erkenntnisprozesse gestützten Hypothesen über spezifische Ursachen-Wirkungszusammenhänge sinnvoll und bewusst auf wahrgenommene Veränderungen seiner Umwelt zu reagieren.<sup>8</sup> In Abhängigkeit von seiner Speicherungs- und Nutzungsform lassen sich nach Polanyi Formen expliziten kodifizierten Wissens und Formen impliziten nicht kodifizierten Wissens unterscheiden.<sup>9</sup>

*Explizites Wissen* liegt in einer kodifizierten und abrufbaren Form auf einem physischen Speichermedium vor und kann, falls keine technischen oder anderen

<sup>7</sup> Vgl. Hachenberger (2003), S. 26 und Attneave (1959), S. 1.

<sup>8</sup> Vgl. Picot/Fiedler (2000), S. 16.

<sup>9</sup> Vgl. Polanyi (1967), S. 13–31 und Thumm (2000), S. 16.

Restriktionen bestehen, grundsätzlich personenunabhängig genutzt werden, wie zum Beispiel das in einem betrieblichen Managementinformationssystem oder in einer Patentbeschreibung enthaltene Wissen. Demgegenüber liegen *implizite Wissensbestandteile* in nicht kodifizierter Form direkt korporiert bei ihrem Träger in einer personifizierten Form von Erfahrungswerten und erlernten Kenntnissen und Fähigkeiten vor. Implizites Wissen ist in der Regel schwer zu formalisieren, besitzt eine starke Abhängigkeit vom Kontext und ist oft nur unter Aufwendung von großen Transaktionskosten interpersonell kommunizierbar, wie etwa Erfahrungswerte im Management von Unternehmen. Trotz verstärkter Bemühungen von Wirtschaftssubjekten um eine weitreichende Kodifizierung dieser Wissensbestandteile und damit der Gewährleistung eines interpersonellen Zugangs zu dessen Nutzung nimmt der Anteil von impliziten Wissensformen in vielen Bereichen nicht nur eine wesentliche quantitative und qualitative Bedeutung ein, sondern stellt darüber hinaus oft auch eine entscheidende Grundlage für die Nutzung von damit verbundenen expliziten Wissensbestandteilen dar. Trotz einer weitreichenden Formalisierung und Technisierung von Arbeitsprozessen und Funktionsabläufen in einer modernen Wirtschaft bilden implizite Wissensformen damit unverändert eine wichtige Basis für die Beherrschung dieser Abläufe. Die grundsätzliche personelle Gebundenheit des impliziten Wissens mit seiner schwierigen Kodifizier- und Übertragbarkeit schränken seine potentielle Nutzung für einen Schutz durch Formen Geistigen Eigentums sachlich ein.

Nur Formen expliziten Wissens und damit ein lediglich begrenzter Bestandteil des in einer Gesellschaft verfügbaren Wissens sind als *Wissensgüter* einem Schutz durch Geistiges Eigentum zugänglich und können von diesem erfasst werden. Komplementär zu diesem genutzte implizite Wissensbestandteile werden deshalb durch an Wissensgütern bestehende Geistige Eigentumsrechte nicht nur nicht miterfasst. Sie entziehen sich aufgrund ihrer eingeschränkten Kodifizierbarkeit auch einem eigenständigen Schutzanliegen. Geistige Eigentumsrechte können sich daher lediglich auf einen eingeschränkten kodifizierten oder kodifizierbaren Teil des akkumulierten Wissensbestandes beziehen, welcher die immaterielle Grundlage für die auf ihn bezogenen Verfügungsrechte darstellt. Dies gilt unabhängig davon, ob dieses Wissen in physischer Form in einem materiellen Produkt inkorporiert ist oder in einer nicht physisch an ein materielles Produkt gekoppelten Form vorliegt.

### 2.1.2 Eigentum

An diese Überlegungen schließt sich die Frage an, was aus einer ökonomischen Perspektive unter Eigentum verstanden werden kann. Zur Klärung dieses

Problems hat im Rahmen der ökonomischen Theorieentwicklung insbesondere die Property Rights Theory maßgeblich beigetragen, welche aufbauend auf dem klassischen liberalen Eigentumsbegriff ab den 1940er Jahren eine systematische ökonomische Analyse der bestehenden eigentumsrechtlichen Strukturen vorgenommen hat.<sup>10</sup> Im Zentrum ihres Eigentumsbegriffs steht das Verhältnis des Wirtschaftssubjektes als *Eigentümer* einer Ressource zu dieser als *Eigentumsobjekt*, über das es in einer ausschließenden Form gegenüber anderen Wirtschaftssubjekten verfügen kann. Hierdurch wird eine exklusive Verfügungsgewalt des Eigentümers über die Ressourcennutzung gewährleistet, die sich durch das personell gebundene ausschließliche Recht zu einer Nutzung, Kontrolle und Übertragung der Ressource auszeichnet und gleichzeitig mit hierfür adäquat ausgestalteten Abwehrrechten gegenüber einer Verletzung dieses Eigentumsrechts durch andere Wirtschaftssubjekte versehen ist.<sup>11</sup> Der Eigentümer kann innerhalb der Rechtssphäre seines Eigentumsrechtes einen grundsätzlich unbeschränkten Herrschafts- und Nutzungsanspruch über sein Eigentumsobjekt ausüben und diesen in beliebiger Form und unabhängig von externen Einflüssen für seine Zwecke nutzen.<sup>12</sup> Diese vollständige Verfügungsgewalt erstreckt sich allerdings nur auf den sachlich abgegrenzten Geltungsbereich des *Eigentumsrechts*. Damit unterscheidet sich das Eigentumsrecht sowohl in methodischer als auch in sachlicher Hinsicht von einem umfassenden Vollrecht an einer Ressource. Es beinhaltet lediglich das Recht zur Nutzung und Nutzenerzielung aus dieser Ressource und kann damit als ein Bündel von spezifizierten Handlungsrechten zur Ausübung bestimmter legaler Handlungsalternativen angesehen werden.<sup>13</sup> Dieser beschränkte Charakter der Eigentumsrechte als *Partialrechte*, welche sich lediglich auf eine Teilmenge der möglichen Handlungsalternativen beziehen, ist in ihrer Einbindung in den sie umgebenden gesellschaftlich-sozialen Zusammenhang begründet. Dieser gewährleistet andererseits, dass die durch das Eigentumsrecht verliehenen Handlungsrechte nicht nur durch die Gesellschaft legitimiert, sondern auch durch das Wirtschaftssubjekt wirksam ausgeübt und sanktioniert werden können. Eigentum als eine rechtliche Beziehung zwischen verschiedenen Wirtschaftssubjekten in Bezug auf eine Zuordnung von Handlungsrechten an Ressourcen umfasst aus einer ökonomischen Perspektive daher stets eine Festlegung von Aspekten dreier *Dimensionen*:

---

<sup>10</sup> Vgl. Commons (1931), S. 649–657, De Alessi (1980), S. 3 und Kramer (1996), S. 9.

<sup>11</sup> Vgl. Cheung (1971), S. 52.

<sup>12</sup> Vgl. Alchian (1965), S. 818.

<sup>13</sup> Vgl. Alchian/Demsetz (1975), S. 17.

1. eine personelle Zuordnung zu dem Eigentümer
2. sein Verhältnis zu anderen Wirtschaftssubjekten und
3. den Inhalt der eigentumsrechtlich geschützten Position, ihrer ökonomischen Verwertungsrechte und der mit ihr verbundenen Kontroll- und Abwehrrechte des Eigentümers.<sup>14</sup>

Die letztere *inhaltliche Dimension* des Eigentumsrechts kann sachlich in vier grundsätzlich unterscheidbare Teilrechte differenziert werden:

1. das Recht zur Nutzung der Ressource (usus),
2. das Recht zur Einbehaltung der Erträge aus der Nutzung (usus fructus),
3. das Recht zur Veränderung ihrer Form und Substanz (abusus) sowie
4. das Recht zur freiwilligen Überlassung dieser Rechte oder Teilrechten davon an andere Wirtschaftssubjekte (Transferrecht).<sup>15</sup>

Eigentumsrechtliche Strukturen schaffen aus einer ökonomischen Perspektive keine personelle Zuordnung von Ressourcen zu Wirtschaftssubjekten, sondern gestalten ein multilaterales Geflecht von Beziehungen zwischen verschiedenen involvierten Wirtschaftssubjekten bezüglich der Nutzung von Ressourcen über eine Zuweisung von individuellen Kompetenzen in Form von Bündeln mit Handlungsrechten. Die Rechtsbeziehungen zwischen den Wirtschaftssubjekten sollten dabei so gestaltet werden, dass dem Eigentümer eine externalitätenfreie Nutzung seiner Handlungsrechte und dadurch eine hinreichende Exklusivität seiner Nutzungsprozesse gewährleistet wird.

Für den Eigentümer wird hierdurch im Rahmen der allokativen Funktion des Eigentums ein *ökonomischer Anreiz* gesetzt, das individuelle Optimierungskalkül seiner Nutzungsprozesse effizient zu gestalten.<sup>16</sup> Gleichzeitig schafft die Etablierung stabiler eigentumsrechtlicher Strukturen die erforderlichen *Rahmenbedingungen* und damit die *Rechtssicherheit*, welche die Wirtschaftssubjekte für ihre wirtschaftlichen Planungen der Ressourcennutzung für die Zukunft benötigen.<sup>17</sup> Sie schaffen damit die Grundlage für ihr wirtschaftliches Handeln und gleichzeitig die handlungsrechtliche Basis für einen *marktlichen Austausch* von Ressourcen, Handlungsrechten und Produkten sowie deren preisliche Bewertung. Auf diesen letzten Aspekt des marktlichen Austauschs zielt die *Bewertungs-*

---

<sup>14</sup> Vgl. Siegrist/Sugarman (1999), S. 25.

<sup>15</sup> Vgl. Tietzel (1981), S. 210.

<sup>16</sup> Vgl. Demsetz (1964), S. 16 f.

<sup>17</sup> Vgl. Demsetz (1967), S. 347.

*funktion* des Eigentums.<sup>18</sup> Der sich dabei vollziehende Prozess der Evaluierung von relativen Ressourcenknappheiten auf einer Grundlage der Präferenzen der Wirtschaftssubjekte versieht diese unter marktlichen Bedingungen bei einem Vorliegen von privaten Eigentumsrechten an der Ressource mit einem Preissignal. Die über den sich bildenden Marktpreis erfolgende Bewertungsfunktion des Eigentums kann jedoch lediglich dann allokativ effizient erfüllt werden, wenn die Eigentumsrechte in einer adäquaten Form hinreichend vollkommen gestaltet, das heißt wohldefiniert sind.<sup>19</sup> Lediglich dann können alle am Markt vorhandenen relevanten Informationen über die bestehenden Knappheiten in den Preismechanismus integriert und durch diesen erfasst werden. Um diese Funktion erfüllen zu können, müssen die Eigentumsrechte deshalb in einem starken Maße die Merkmale privaten Eigentums tragen.

In diesem Kontext lässt sich bezüglich der Definition von Eigentumsrechten und ihren ökonomischen Wirkungen ein normatives Postulat der Property Rights Theory ableiten. Danach führt eine vollständige Definition der Eigentumsrechte im Sinne ihrer Wohldefiniertheit unter Wettbewerbsbedingungen über die bestehenden eigentums- und marktimmanenten Anreize *ceteris paribus* tendenziell zu einer pareto-optimalen Faktorallokation und Güterdistribution mit einer daraus resultierenden maximalen Wohlfahrt der Gesellschaft.<sup>20</sup> Dieser allgemein formulierte Zusammenhang lässt sich in einer modifizierten Form auch auf den Bereich der Wissensgüter und damit auf die Gestaltung des Geistigen Eigentums übertragen.

### 2.1.3 Geistiges Eigentum als Eigentumsform?

Geistiges Eigentum lässt sich aus einer ökonomischen Perspektive als Eigentum an Wissensgütern und damit als ein Bündel von Handlungsrechten an immateriellen Ressourcen in der Verfügungsgewalt eines Wirtschaftssubjektes definieren, welches im Rahmen der normativen Aussage der Property Rights Theory so vollständig gestaltet werden sollte, dass eine weitgehend von Externalitäten freie Nutzung des Wissensgutes für den Eigentümer möglich ist. Daraus folgt, dass aus einer rechtlichen Perspektive Geistige Eigentumsrechte im Sinne einer Zustandsbeschreibung alle diejenigen absoluten subjektiven Rechte umfassen, welche an durch eine menschliche gedankliche Tätigkeit geschaffenen

<sup>18</sup> Vgl. Demsetz (1964), S. 18.

<sup>19</sup> *Wohldefinierte Handlungsrechte* liegen bei einer Erfüllung der Eigenschaften Präzision, Rechtssicherheit, Exklusivität und marktlicher Tauschbarkeit vor., vgl. Wegehenkel (1995), S. 124 f.

<sup>20</sup> Vgl. Harbrecht (1984), S. 304.

immateriellen Gegenständen bestehen.<sup>21</sup> Wird diese allgemeine Formulierung als eine Ausgangsbasis für eine Weiterentwicklung des Systems Geistigen Eigentums im Sinne eines dynamischen Prozesses betrachtet, lassen sich hypothetisch bei einer Anpassung der rechtlichen Regelungen alle durch menschliche gedankliche Aktivitäten geschaffenen immateriellen Leistungen als potentielle, für einen Schutz durch Geistiges Eigentum in Frage kommende Schutzobjekte auffassen. Der potentielle Anwendungsbereich Geistiger Eigentumsrechte würde unter Zugrundelegung dieser normativen Position aus einer ökonomischen Perspektive eine den bislang erreichten Umfang deutlich erweiternde Bandbreite aufweisen.<sup>22</sup> Diese würde bei hinreichend funktionsfähigen Erfassungs-, Durchsetzungs- und Sanktionierungsmechanismen für Geistiges Eigentum im Extremfall die Ergebnisse aller menschlichen kreativen Prozesse einer Schutz- und wirtschaftlichen Verwertungsratio unterwerfen, unabhängig davon, ob sich die hiervon tangierten immateriellen Leistungen in einem physischen Produkt materialisieren oder in nicht materialisierter Form erbracht werden. Diese faktisch entgrenzend wirkende Implikation der grundsätzlich bestehenden Offenheit des Begriffs eines Geistigen Eigentums wird in ihrer Maximalauslegung lediglich durch Minderheiten in der Literatur und in der Wirtschafts- und Rechtspraxis vertreten.<sup>23</sup> Praktisch beschränkt sich die Betrachtung Geistigen Eigentums, wie auch der Fokus dieser Untersuchung, meist auf das historisch gewachsene System Geistigen Eigentums, mit seinen wichtigsten in legislativer Form und durch die Rechtsprechung institutionell verankerten Schutzrechtskategorien *Patentrechte*, *Urheberrechte*, *Designrechte* und *Kennzeichenrechte*, insbesondere Markenrechte.<sup>24</sup>

Was aus einer ökonomischen Perspektive grundsätzlich unproblematisch erscheint, gestaltet sich aus einer rechtlichen Sicht teilweise als mit Problemen behaftet, insbesondere was den deutschen Rechtsraum betrifft. Aufbauend auf der unterschiedlich verlaufenen historischen Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte der Formen Geistiger Eigentumsrechte mit ihrer Verankerung in divers gestalteten sozio-politischen und ökonomischen Begründungs- und Legitimierungszusammenhängen wird Geistiges Eigentum nur bedingt als ein strukturell

---

<sup>21</sup> Vgl. Ohly (2007a), S. 49.

<sup>22</sup> So fragt etwa Holzer (2004), S. 41 bezüglich der Implikationen rhetorisch: „Was bedeutet es, geistiges Eigentum zu schützen, das man überall antrifft, sei es in Gorgonzola oder im Auspuff einer Harley Davidson?“

<sup>23</sup> Dies gilt insbesondere für die amerikanische Rechtsdiskussion, welche unter Verweis auf die grundsätzlich offen gestaltete und damit erweiterungsfähige Struktur des Eigentumsbegriffes die Frage thematisiert, ob *trade secrets*, *privacy* oder das *right of publicity* zum Geistigen Eigentum gehören., vgl. Goldammer (2009), S. 146.

<sup>24</sup> Vgl. Ohly (2007a), S. 49.



in sich konsistenter Oberbegriff für die darunter subsumierten Kategorien von Schutzrechten aufgefasst, aus dem sich die Arten der Eigentumsrechte im Rahmen eines deduktiven Ansatzes ableiten lassen respektive sich dieser Eigentumsbegriff in einer umgekehrten Form aus den einzelnen Rechtsformen Geistigen Eigentums induktiv herleiten lässt. Geistiges Eigentum nimmt vielmehr die Form eines vergleichsweise wenig präzise formulierten, losen Gattungsbegriffs an, welcher lediglich in einem weit gefassten formalen Sinne dazu geeignet erscheint, die mit ihm assoziierten Rechtsarten als eine Sammelkategorie zu bündeln. Eine dogmatische Begründung für diese grundsätzliche Skepsis gegenüber einem Begriff Geistigen Eigentums findet sich unter anderem bei seiner Gegenüberstellung mit dem zivilrechtlich in § 903 des deutschen Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) verankerten Sacheigentum.<sup>25</sup> Auf die ausschließlich dort vorgenommene Kodifizierung eines Eigentums an Sachgegenständen (und hiermit eingeschlossenen Tieren) und die dadurch erforderliche Übertragung dieses grundlegenden zivilrechtlichen Eigentumsprinzips auf andersartige, hier konkret immaterielle Vermögensgegenstände mit ihren unterschiedlich gestalteten Strukturen der mit ihnen verbundenen Handlungsrechte<sup>26</sup> stützte sich schon zeitig eine sowohl methodische<sup>27</sup> als auch sachliche Kritik am Begriff eines Geistigen Eigentums.<sup>28</sup> Hieraus resultieren für diesen Bereich unterschiedliche methodische Ansätze und Bezeichnungen, welche die Besonderheiten des Bereichs der Geistigen Vermögensgegenstände in der Regel in einer Abgrenzung zum bestehenden eigentumsrechtlichen System adäquat zu berücksichtigen versuchen, etwa die auf die Arbeiten Josef Kohlers ab 1874 zurückgehende Konstruktion eines Immaterialgüterrechts<sup>29</sup> oder den sich ab dem Beginn des vorigen Jahrhunderts herauskristallisierenden und auf gewerbliche Anwendungen fokussierenden Gewerblichen

<sup>25</sup> Vgl. § 903 BGB, Satz 1 („Der Eigentümer einer *Sache* kann, soweit nicht das Gesetz oder Rechte Dritter entgegenstehen, mit der Sache nach Belieben verfahren und andere von jeder Einwirkung ausschließen.“).

<sup>26</sup> Geistiges Eigentum umfasst demnach grundsätzlich sowohl eine vermögensrechtliche Dimension, welche die vermögenswerten Aspekte des immateriellen Gutes schützt, wie auch eine persönlichkeitsrechtliche Struktur von Handlungsrechten des Eigentümers, welche die personengebundenen Aspekte des Gegenstandes unter Schutz stellt., vgl. Fechner (1999), S. 49–51; Die jeweilige Bedeutung der beiden rechtlichen Teilbereiche kann zwischen den Formen Geistigen Eigentums stark variieren.

<sup>27</sup> Siehe hierzu etwa für die Diskussion mit einem Blick auf die öffentliche Akzeptanz und Rechtsdurchsetzung in der Praxis Grünberger (2008), S. 3–5.

<sup>28</sup> So befürchtete schon Kohler 1894 eine Aufweichung des etablierten Eigentumsbegriffs durch eine Konstruktion Geistigen Eigentums., vgl. Ohly (2007a), S. 49.

<sup>29</sup> Vgl. Reh binder (2006), S. 14.

Rechtsschutz.<sup>30</sup> Dabei liegt der Fokus der Begründungsdiskurse jedoch weniger auf einer methodisch stringenten Herausarbeitung einer Gesamtkonzeption für alle unter der Kategorie Geistigen Eigentums subsumierten Ausschließlichkeitsrechte, sondern weitgehend auf einer Legitimierung und Begründung einzelner Ausschlussrechte,<sup>31</sup> wie etwa des Patentschutzes oder des Urheberrechts, was insbesondere den deutschsprachigen Raum betrifft. Darüber hinaus erfolgt in der wissenschaftlichen Auseinandersetzung oft eine analytische Konzentration auf spezifische Anwendungsbereiche und –zusammenhänge Geistigen Eigentums. Daraus resultiert ein im Vergleich mit dem U. S.-amerikanischen Rechtsraum wahrnehmbares Defizit in der analytischen Durchdringung Geistigen Eigentums als Konstrukt und seiner spezifischen Einflussfaktoren und Wirkungen, welche nicht nur hinter der Entwicklung bei Partialanalysen einzelner Kategorien von Ausschlussrechten, sondern auch im internationalen Diskursvergleich konzeptionell bedingt zurückbleibt. Dessen ungeachtet und trotz aller an ihm bestehenden Kritikpunkte<sup>32</sup> hat sich der Begriff des Geistigen Eigentums, auch als Reaktion auf die zunehmende internationale Durchsetzung der englischen Terminologie „intellectual property“ (IP), für alle bestehenden Formen von Handlungsrechtsstrukturen an den Wissensgütern zugeordneten immateriellen Gütern faktisch etabliert und in seinen Grundzügen weiterentwickelt, weshalb er im Folgenden für diese Arbeit als terminologische Ausgangsbasis dienen soll. Zunächst erfolgt jedoch eine begriffliche Klärung der unter diese subsumierten Ausschlussrechte: Urheberrechte, Markenrechte, Geschmacksmusterrechte und Patentrechte sowie von weiteren mit einem Geistigen Eigentum assoziierten Rechte.

### 2.1.4 Urheberrechte

Urheberrechte sollen dem Schutz von geistigen Leistungen und von den Persönlichkeitsrechten ihrer Urheber dienen. Als Urheberrechte werden im deutschen Rechtsraum nach § 1 Urheberrechtsgesetz (UrhG) Schutzrechte an Werken der Literatur, Wissenschaft und Kunst bezeichnet.<sup>33</sup> Geschützt sind nach § 2 Absatz 2 UrhG jedoch nur Werke, welche *persönliche geistige Schöpfungen* des Urhebers darstellen. Das können entsprechend einer nicht in abschließender Form aufgeführten Nennung in Absatz 1 insbesondere Sprachwerke, Schriftwerke, Com-

---

<sup>30</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 1.

<sup>31</sup> Vgl. Goldammer (2009), S. 144 f.

<sup>32</sup> Vgl. hierzu Fechner (1999), S. 106–112.

<sup>33</sup> Siehe Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (Urheberrechtsgesetz) vom 9.9.1965 (BGBl. I S. 1273), zuletzt geändert durch Art. 83 Gesetz vom 17.12.2008 (BGBl. I S. 2586).

puterprogramme, Musikwerke, Werke der bildenden Kunst oder der Baukunst, Lichtbildwerke, Filmwerke, wissenschaftliche oder technische Darstellungen sowie pantomimische Werke und Werke der Tanzkunst sein. Der Katalog der schutzfähigen Werke ist grundsätzlich offen gestaltet, um die Entwicklung von neuartigen innovativen Kunstformen oder Werksgattungen in den Schutzbereich des Urheberrechts einbeziehen zu können, wie etwa Happening und Fluxus im Aktionskunstbereich oder Toncollagen, Samples und Multimediaanwendungen im Unterhaltungsbereich. In den Schutzbereich des Urheberrechts fällt dabei lediglich der konkrete Ausdruck der geistigen Schöpfung, welcher sich in dem Werk manifestiert, jedoch nicht die ihm zugrunde liegende Idee, die keinen Schutz als solche genießt und deshalb der Öffentlichkeit frei zur Verfügung steht.<sup>34</sup> Um eine urheberrechtliche Schutzfähigkeit zu erhalten muss ein Werk das Kriterium der persönlichen geistigen Schöpfung erfüllen. Dabei bezieht sich der Begriff der Schöpfung auf die Schaffung von etwas „Neuartigem“ oder besonders „Eigentümlichem“ gegenüber bestehenden Werken (Neuheitskriterium). Der Rückgriff auf oder die Nutzung von vorhandenen Werken für den Schöpfungsprozess steht der Neuheit eines zu schaffenden Werkes hierbei nicht entgegen.<sup>35</sup> Neu geschaffene Werke bauen oft auf Elementen oder Ideen von bestehenden Werken aus der Vergangenheit oder der Gegenwart auf und können durch eine Weiterentwicklung oder Neukombination von bekannten Charakteristika eine „neuartige“ Werksqualität erreichen.<sup>36</sup> Dabei erfordert das Kriterium einer persönlichen geistigen Leistung, dass das Werk kein Ergebnis von rein mechanischen handwerklichen Tätigkeiten, von automatisierten Prozessen (z. B. gesteuert durch Computerprogramme) oder von zufälligen Faktoren (d. h. ausschließlich von stochastischen Einflüssen determiniert wird) bestimmt ist,<sup>37</sup> sondern dass es das Resultat einer bewussten geistigen Reflektion darstellt, die durch den Urheber im Wesentlichen selbst erbracht wird.<sup>38</sup> Ein in der Theorie und Praxis stets kontrovers bleibendes

<sup>34</sup> Allerdings kann durch Prozesse der Digitalisierung im Rahmen der technologischen Entwicklung eine stringente Unterscheidung von urheberrechtlich schützbarer Form und freizuhaltender Idee erschwert oder unmöglich werden., vgl. Ohly (2008b), S. 292–294.

<sup>35</sup> Vgl. Ohly (2008b), S. 291 f.

<sup>36</sup> So etwa die Auseinandersetzung von Andy Warhol mit dem Werk Leonardo da Vincis „Das Abendmahl“ in seiner Bilderserie „The last supper“ von 1985/86, vgl. Ohly (2008b), S. 291 f.

<sup>37</sup> Nach diesen Kriterien würde z. B. das 2007 von dem Künstler Gerhard Richter entworfene Fenster im Kölner Dom nicht zu den urheberrechtlich geschützten (Kunst) Werken gehören, da die Verteilung der hierfür verwendeten Farben automatisch durch ein Computerprogramm nach dem Zufallsprinzip gesteuert erfolgte. Dennoch wird der initialisierende und die Gestaltung lenkende Beitrag des Künstlers zu dem Werk als entscheidend für seine Einordnung als Kunstwerk betrachtet., vgl. Spies (2007).

<sup>38</sup> Vgl. Eickemeier (2006), S. 155 f., Strittig ist ebenso die Zurechnung der Urheberschaft bei Werken, welche in der Werkstatt eines Künstlers im Wesentlichen von dessen Angestellten erstellt

Kriterium ist die für einen Schutz erforderliche Gestaltungshöhe, das heißt der Grad der schöpferischen Tätigkeit, welcher von dem Urheber mindestens erbracht werden muss, um seinem Werk einen schutzfähigen Status zu verleihen. Dabei gilt der Grundsatz, dass Werken eher ein urheberrechtlicher Schutz zugerechnet wird, wenn ihre Werksqualität und damit ihre Gestaltungshöhe als hoch eingeschätzt werden. Dennoch können auch Werke mit einem lediglich geringeren Maß an kreativer Gestaltungskraft als so genannte „*kleine Münze*“ einen Urheberrechtsschutz genießen, wenn sie eine ästhetische Qualität erreichen, die eine als durchschnittlich betrachtete Leistung deutlich übersteigt.<sup>39</sup> Im *deutschen Rechtsraum* wird hierbei nicht das Werk an sich, sondern nach §11 UrhG der Urheber in seiner persönlichen Beziehung zu seinem Werk und dessen Nutzung geschützt.<sup>40</sup> Im Gegensatz zu dem U. S.-amerikanischen „*copyright approach*“, welcher seinen Fokus vorrangig auf eine vermögensrechtliche Perspektive und damit auf eine wirtschaftliche Verwertung von immateriellen Gütern richtet,<sup>41</sup> besteht entsprechend einer *kontinentaleuropäischen Rechtstradition* im deutschen Recht eine symbiotische Verknüpfung von *persönlichkeitsrechtlichen* und *vermögensrechtlichen Aspekten* im Urheberrecht.<sup>42</sup> Diese bindet das Werk mit seinen unterschiedlichen Nutzungsformen und die daraus fließenden wirtschaftlichen Handlungsrechte grundsätzlich an die Person des Urhebers als Schöpfer dieses Werkes. Allerdings wandelt sich das gegenwärtige Verständnis des Urheberrechts auch aufgrund der internationalen und europäischen Bestrebungen zur Harmonisierung im Bereich des Geistigen Eigentums verstärkt zu einem deutlich *verwerterzentrierten Paradigma*, welches mehr die Nutzungsinteressen von industriellen Schutzrechtsinhabern gegenüber der Person des Werksschöpfers betont und damit seinen Fokus stärker auf Aspekte des Technologie- und Investitionsschutzes setzt.<sup>43</sup> Zu dieser Entwicklung haben vor allem die seit den 1980er Jahren mit dem beschleunigten technologischen Fortschritt in einem starken Umfang zu verzeichnenden technologischen Innovationen<sup>44</sup> im Rahmen

---

wurden oder weitgehend auf extern bezogenen Werkteilen oder Dienstleistungen beruhen.

<sup>39</sup> Vgl. Eickemeier (2006), S. 156–158.

<sup>40</sup> Das Urheberrecht schützt demnach auch nicht, wie oft angenommen wird, den Urheber *per se*, sondern gewährt ihm lediglich Rechtspositionen in Bezug auf sein Werk im Sinne einer Beziehung von Rechtssubjekt (Werksschöpfer) – Rechtsobjekt (Werk), vgl. Berger (2008), S. 4–8.

<sup>41</sup> Vgl. zu den entwicklungsgeschichtlichen und dogmatischen Aspekten des U. S.-amerikanischen Copyright-Ansatzes etwa Förster (2008), S. 115–137 und Ohly (2007a), S. 51 f.

<sup>42</sup> Vgl. unter anderen Ohly (2008), S. 143–146, Grzeszick (2008), S. 93, Metzger (2005), S. 456–466 und Schulze (2005), S. 524–530.

<sup>43</sup> Vgl. Hansen (2009), S. 63–79.

<sup>44</sup> Eine *Innovation* stellt die wirtschaftliche Umsetzung und Nutzbarmachung von Erfindungen und Entdeckungen dar. Erst die wirtschaftliche Nutzung macht Erfindungen und Entdeckungen,

der Digitalisierung beigetragen. Das verdeutlicht insbesondere die Einbindung von neuartigen Schutzobjekten in das Urheberrecht, welche oft keine Verbindung zu einer konkreten Urheberpersönlichkeit aufweisen, etwa Computerprogramme oder Datenbanken.<sup>45</sup> Andererseits vollzieht sich auch bei traditionelleren Arten von Werken im Rahmen der fortschreitenden Rechtsentwicklung und forciert durch den technologischen Fortschritt eine zunehmende Verschiebung zu einer Stärkung der Position der Inhaber von Urheberrechten, teilweise in Verbindung mit einer relativen Schwächung der Stellung von individuellen Werksschöpfern<sup>46</sup> und insbesondere der Position von Werknutzern.<sup>47</sup> Dies kontrastiert in einem erheblichen Maße mit der langen Schutzdauer für urheberrechtlich geschützte Werke. Diese ist abhängig von der Art des Werks und reicht von fünfzehn Jahren bei Datenbanken bis zum Regelfall bei den meisten Werkformen von 70 Jahren nach dem Tod des Urhebers (post mortem auctoris, § 64 UrhG). Nach dem zeitlichen Ablauf des Schutzes steht das Werk in einem für die Gesellschaft akkumulierten Wissensgüterbestand (Public Domain) der Öffentlichkeit frei zur Verfügung.

---

welche in Anlehnung an eine Differenzierung von Schumpeter (1987) allgemein als *Inventionen* bezeichnet werden, für Unternehmen und Nachfrager aus der ökonomischen Perspektive relevant., vgl. Blum/Müller/Weiske (2006), S. 177 sowie Schumpeter (1961), S. 91 f.

<sup>45</sup> Diese Loslösung vom Urheberprinzip manifestiert sich bei *Datenbanken* unter anderem in ihrer separaten Aufführung in § 87a UrhG mit Verweis auf das Erfordernis einer Investitionsvornahme als besonderem Kern ihres urheberrechtlichen Schutzes ohne Bezug auf das Merkmal einer persönlichen geistigen Schöpfung., vgl. hierzu Ohly (2008b), S. 283 f. und Vogel (2005), S. 585–590.

<sup>46</sup> Die technisch ermöglichte alternative Verfügbarkeit urheberrechtlich geschützter Werke über *Webcasting*- (Audio- oder TV-Inhalte, welche ausschließlich für die Übertragung im Internet produziert wurden) und *Simulcasting*-Dienste (Audio- oder TV-Inhalte, welche parallel zu ihrer Hörfunk- und Fernsehübertragung im Internet übertragen werden) greift auch in die wirtschaftlich relevanten Handlungsrechte der Urheber ein. Da beide Verwertungsalternativen rechtlich als Sendungen im Sinne von § 20 UrhG eingestuft werden, besitzen Urheber und Tonträgerhersteller lediglich einen finanziellen Vergütungsanspruch, jedoch keinen Verbotsanspruch bei schon in Umlauf gebrachten Werken, wie es bei einer Wertung als öffentliche Zugänglichmachung nach § 19a UrhG der Fall wäre. Damit ist die Möglichkeit einer effizienzsteigernden, nach Marktsegmenten gestaffelten Werksverwertung, z. B. eine zeitliche Staffelung zur Verbreitung über Kino, DVD, On-Demand-Angebote, Pay-TV und Free-TV, verstellt., vgl. Castendyk (2009), S. 34 und 47.

<sup>47</sup> Die Nutzung einer erworbenen Musik-CD ist grundsätzlich ohne räumliche Beschränkungen der Nutzung für ihren Erwerber möglich. Demgegenüber kann der permanente Musikdownload in einem Online-Shop von ebenfalls erworbenen musikalischen Werken räumlich auf den Zugang innerhalb derjenigen nationalen Grenzen beschränkt werden, für die der Rechteinhaber die nationalen Nutzungsrechte eingeräumt hat. Die Art des Trägermediums, hier die Verbreitung über das Internet, gestaltet dabei maßgeblich die Form der Nutzungsrechte an einem Werk., vgl. Miersch (2009), S. 181–185., Zusätzlich wird über das Trägermedium oft eine die Nutzungsrechte einschränkende urheberrechtswidrige Zensur durch den Dienstleistungsanbieter ermöglicht., vgl. Smechowski (2012).

### 2.1.5 Markenrechte

Eine Marke dient dem Schutz von Kennzeichen und Symbolen. Sie stellt ein Signal an den Verbraucher dar, welches konkurrierenden Gütern mit ähnlichen Eigenschaften eine spezifische Kraft zur Unterscheidung auf einem Markt verleiht.<sup>48</sup> Sie ist aus rechtlicher Sicht ein Zeichen, das für eine Differenzierung der Waren oder Dienstleistungen eines Unternehmens von den vergleichbaren Produkten anderer Unternehmen geeignet ist (§ 3 Abs. 1 MarkenG).<sup>49</sup> Hierdurch unterscheidet sich das Markenrecht vordergründig von anderen Kategorien Geistigen Eigentums, da es in seinem konzeptionellen rechtlichen Kern nicht wie diese auf den Schutz einer kreativen Leistung per se ausgerichtet ist, sondern ein *unterscheidendes Kennzeichen* für ein bestimmtes Produkt oder eine Dienstleistung schützt.<sup>50</sup> Die konzeptionelle Leistung von Marken besteht somit vorrangig in der Gestaltung eines Informationsweges im Sinne eines *Signaling-Prozesses* zwischen der Gütere Angebotsseite und den Nachfragern für die als relevant angesehenen Gütereigenschaften. Erst dessen Funktionsfähigkeit lässt eine Vornahme von Investitionen in Verbesserungen der Produktqualität und des –images des Gutes effizient werden.<sup>51</sup> Der Nachfrager eines mit einer Marke gekennzeichneten Gutes erhält somit bei dessen Kauf ein aus drei Komponenten bestehendes Bündel von Leistungen:

1. das materielle *Produkt* oder die Dienstleistung für eine Nutzenstiftung
2. eine *Information* über die *Eigenschaften* desselben sowie
3. bei bekannten Marken eine *immaterielle Leistung*, welche dem Nachfrager einen individuell gestalteten Zusatznutzen stiftet (z. B. durch die Wirkung auf seine Reputation, sein Image oder sein Selbstwertgefühl).<sup>52</sup>

Hierdurch qualifizieren sich Marken auch als ein adäquater Träger eines *Goodwill* von Unternehmen, da sich vorgenommene Investitionen in Qualität und Image ungeachtet der bestehenden messungsmethodischen Erfassungsprobleme tendenziell

---

<sup>48</sup> Vgl. Kucsco (2003), S. 195.

<sup>49</sup> Siehe Gesetz über den Schutz von Marken und sonstigen Kennzeichen (Markengesetz – MarkenG) vom 25.10.1994 (BGBl. I, S. 3082; 1995 I S. 156, 1996 I S. 682), zuletzt geändert durch Art. 17 Gesetz vom 22.12.2010 (BGBl. I S. 2248).

<sup>50</sup> Allerdings kann die Etablierung eines unterscheidenden Kennzeichens aus einer ökonomischen Perspektive eine kreative Leistung von erheblichem wirtschaftlichen Wert darstellen.

<sup>51</sup> Vgl. Ohly (2007a), S. 52 f.

<sup>52</sup> Vgl. Schmidtchen (2007a), S. 25, und Valtin (2005), S. 51 und 54.

indirekt in dem *Markenwert*<sup>53</sup> eines Unternehmens oder dem von seinen Produktarten widerspiegeln.<sup>54</sup> Schutzzähig im Sinne einer Marke sind unter anderem Wörter (auch Personennamen), Abbildungen, Buchstaben, Zahlen, so genannte Hörzeichen (als kurze Tonfolgen),<sup>55</sup> dreidimensionale Gestaltungsformen, Farben und Farbkombinationen sowie im Einzelfall auch Geruchsgestaltungen (Geruchsmarken).<sup>56</sup> Der Katalog der Schutzkriterien ist nicht in einer abschließenden Form gestaltet, um in einer Analogie zu den Urheberrechten neuartigen Entwicklungen von Produkt- und Dienstleistungskennzeichnungen eine Aufnahme zu ermöglichen. Neben Produkten und Dienstleistungen werden durch Marken auch *geschäftliche Bezeichnungen* geschützt. Hierzu gehören die Kennzeichen für Unternehmen, zum Beispiel der Unternehmensname, sowie als ein werkorientiertes Kennzeichen auch der Werktitel für Druck-, Film-, Ton- oder Bühnenwerke. Einen Schutz genießen weiterhin auch so genannte *Geographische Herkunftsangaben* von Waren oder Dienstleistungen, welche eine Unterscheidungskraft bezüglich deren Herkunft nach Orten, Regionen oder Ländern besitzen. Ein Markenschutz wird im Regelfall im Gegensatz zu dem urheberrechtlichen Schutz erst nach einer Eintragung der Marke in das Markenregister ermöglicht (Eintragungserfordernis). Lediglich bei Unternehmenskennzeichen und Werktiteln besteht grundsätzlich ein Markenschutz ab dem Beginn einer Aufnahme der Bezeichnungsnutzung. Eine weitgehend restriktiv gehandhabte Ausnahme von der allgemeinen Eintragungsverpflichtung für den Markenschutz besteht im Einzelfall für spezifische Marken, die in der hierfür als relevant angesehenen Geschäftsöffentlichkeit einen hinreichenden Bekanntheitsgrad erlangt haben (*Verkehrsgeltung*) oder im Allgemeinen eine weitgehende offenkundige Bekanntheit besitzen (*notorische Bekanntheit*).<sup>57</sup> Letzteres betrifft insbesondere einzelne sehr bekannte Weltmarken,<sup>58</sup> welche „hypothetisch“ auch ohne die, in der Regel dennoch bestehende, Eintragung in das Markenregister einen Schutz genießen würden. Aus der Eintragung einer Marke in das Markenregister resultiert ein im Vergleich zu

<sup>53</sup> Vgl. zur methodischen Kategorisierung von Begriffen des Markenwerts Valtin (2005), S. 34.

<sup>54</sup> Vgl. Mühlendahl (2004a), S. 67.

<sup>55</sup> Die Eintragung einer Tonfolge als Hörmarke erfordert eine Möglichkeit zu ihrer graphischen Darstellung, z. B. in Notenform oder als Sonogramm. Dies wird z. B. durch das Soundlogo der Deutschen Telekom (Hörmarke Nr. 39940591 als Europäische Gemeinschaftsmarke) erfüllt, jedoch nicht durch das Erkennungszeichen des Filmproduzenten Metro-Goldwyn-Mayer (Löwengebrüll), vgl. Fechner (2004).

<sup>56</sup> Vgl. hierzu und zum folgenden Eickemeier (2006), S. 23–26.

<sup>57</sup> Vgl. Eickemeier (2006), S. 27.

<sup>58</sup> Das Vorliegen einer *notorischen Bekanntheit* wird jedoch nur für wenige Marken mit herausragender globaler Bekanntheit angenommen. Sie kann lediglich für den Einzelfall festgestellt werden und spiegelt sich nicht zwingend in verfügbaren Markenrankings wider., vgl. etwa die Rankings Milward Brown Optimor (2010), S. 16 f. oder Interbrand (2010), S. 14–36.

der Kategorie der Urheberrechte prinzipiell sachlich beschränkter Schutzbereich, welcher sich lediglich auf die bei der Eintragung genannten Produktkategorien bezieht und nur für den Fall einer Verwechslungsgefahr von Produktkennzeichen wirksam wird.<sup>59</sup> Dadurch ist ein Warenzeichen nicht in absoluter Form geschützt, sondern lediglich relativ im Verhältnis zu seinem (eingetragenen) Nutzungszusammenhang. Diese Beschränkung der Schutzfunktion von Marken resultiert auch aus ihrem konzeptionell verankerten Differenzierungszweck für Güter. Marken dienen grundsätzlich der Unterscheidung von spezifischen Produkten und Dienstleistungen, müssen also eine hinreichende Eignung zur Heraushebung und Kennzeichnung (*Unterscheidungskraft*) für eine Eintragung in das Markenregister besitzen. Diese ist bei einer Einzelmarke jedoch meist nur für einzelne Güterkategorien a priori vorhanden und sinkt mit einer zunehmenden Ausweitung der Produktbereiche.<sup>60</sup> Umgekehrt besitzen sehr allgemeine und weit gefasste Markenbe- und -kennzeichnungen (im Extremfall als *Gattungsbezeichnung* oder für *gemeinfreie (Kultur) Güter*)<sup>61</sup> keine Kraft zur Unterscheidung für ein spezifisches Produkt und werden daher in der Regel nicht als Marke eintragungsfähig sein, was auch einer den Marktzutritt beschränkenden Monopolisierung von Bezeichnungen durch einzelne Unternehmen zugunsten des Schutzes eines freien Wettbewerbs entgegenwirkt (*Freihaltebedürfnis*).<sup>62</sup> Analoges gilt ebenso für den Schutz von Produktformen als dreidimensionale Marke, insofern sie keine besondere Unterscheidungskraft haben und sich nicht erheblich von durchschnittlichen anderen Produkten abheben.<sup>63</sup> Nationale Marken verfügen in Deutschland über eine Schutzdauer von zehn Jahren nach ihrer Anmeldung, können jedoch beliebig oft eine Schutzverlängerung erhalten, so dass eine theoretisch unbegrenzte Lebensdauer von eingetragenen Marken möglich ist.<sup>64</sup>

---

<sup>59</sup> Vgl. Ohly (2007a), S. 50.

<sup>60</sup> So verfügen bekannte Getränkemarken meist lediglich über eine ausgeprägte Unterscheidungskraft innerhalb dieser Produktkategorie, was eine Ausdehnung der Marke auf andere Produktbereiche grundsätzlich erschwert. Dennoch ist eine so genannte *Markendehnung* auf neue Anwendungsbereiche in vielen Produktkategorien ein wachsendes Aktivitätsfeld des Markenmanagements., vgl. Klein-Bölting/Maskus (2003), S. 53 f.

<sup>61</sup> Problematisch erscheinen unter diesem Blickwinkel insbesondere erfolgte Markenmeldungen von bekannten Werken wie der „Mona Lisa“-Abbildung von Leonardo da Vinci oder der Abbildung einer ca. 3.600 Jahre alten mit Darstellungen verzierten Metallplatte aus Sachsen-Anhalt, der so genannten „Himmelscheibe von Nebra“, vgl. Ohly (2008c), S. 205–211.

<sup>62</sup> Vgl. Eickemeier (2006), S. 28–32.

<sup>63</sup> Ein Markenschutz ist dann nur für den Fall einer starken Assoziation der Produktform mit der Marke in der Öffentlichkeit möglich (*Verkehrsgeltung*), wie es durch den Bundesgerichtshof zum Beispiel für die Produktformen der Automobilmodelle Porsche 911 und Boxster angenommen wird., vgl. Ohly (2009), S. 103.

<sup>64</sup> So gilt das Markenzeichen der 1710 von König August II. gegründeten Staatlichen Porzellan-Manufaktur Meissen als älteste *Registermarke* Deutschlands. Sie wurde am 20.5.1875 zur Eintragung



## 2.1.6 Geschmacksmusterrechte

Das Bonmot „Design sells“ hat sich zu einem geflügelten Wort mit starker empirischer Relevanz entwickelt.<sup>65</sup> Produktdesign ist zu einem wesentlichen Instrument der Förderung des Absatzes von Unternehmen geworden.<sup>66</sup> Deshalb schützen Geschmacksmuster das *äußere Erscheinungsbild*, das Design eines Produktes. In Abgrenzung von dem durch das Urheberrecht gewährten Schutz äußerer Merkmale von Gegenständen angewandter oder bildender Kunst bezieht sich das Geschmacksmuster auf die äußere Gestaltung von *industriell* oder *handwerklich hergestellten Gebrauchsgegenständen*.<sup>67</sup> Dabei kann die zu schützende Form der Gestaltung von einfachen Formgebungen bis zu komplexen und anspruchsvollen Produktformen reichen. Diese ist nach der Definition von § 1 Nr. 1 GeschmMG eine *zwei- oder dreidimensionale Erscheinungsform* eines ganzen Erzeugnisses oder eines Teils davon, welche durch die Merkmale seiner Linien, der Konturen, Farben, Gestalt, der Oberflächenstruktur oder Werkstoffe bzw. seiner Verzierungen im Gesamteindruck bestimmt wird.<sup>68</sup> Sie umfasst danach auch Elemente der Verpackung, der Ausstattung, vorhandene grafische Symbole und typografische Schriftzeichen oder zu einem komplexen Produkt zusammengefügte Einzelteile.<sup>69</sup> Ein zweidimensionales Muster (*Flächenmuster*) ermöglicht unter anderem den Schutz von flächenhaften Strukturen, von Verzierungen, Farben und Farbkombinationen oder Licht- und Glanzwirkungen. Eine dreidimensionale Gestaltung (*Modell*) schützt das Erzeugnis in seiner plastischen Form der Gestaltung. Um einen Schutz als Geschmacksmuster beanspruchen zu können, muss das Muster kein herausragendes oder außergewöhnliches Design aufweisen, wie es für einen urheberrechtlichen Schutz im Sinne einer erforderlichen Gestaltungshöhe notwendig wäre.<sup>70</sup> Es muss lediglich im Vergleich zu dem schon in der Öffentlichkeit bekannten Formenschatz neu sein (*Neuheitserfordernis*) und sich von

---

beantragt und am 23.1.1895 registriert., vgl. DPMA (<http://register.dpma.de/DPMAregister/marke/register/DD2075/DE>), Als ältestes, in unveränderter Form aktives eingetragenes *Warenzeichen* der Welt gilt das seit 1889 verwendete Logo einer geflügelten Sanduhr der Firma Longines., vgl. Mettler (2009).

<sup>65</sup> Vgl. Kucsco (2003), S. 55.

<sup>66</sup> Über 80% der Unternehmen gaben bei einer Befragung in Deutschland an, dass Design für sie ein wichtiger Faktor bei der Erschließung neuer Märkte ist., vgl. Markenverband (2010), S. 10.

<sup>67</sup> Vgl. Mahr (2009), S. 17.

<sup>68</sup> Siehe Gesetz über den rechtlichen Schutz von Mustern und Modellen (Geschmacksmustergesetz – GeschmMG) vom 12.3.2004 (BGBl. I S. 390), zuletzt geändert durch Art. 6 Gesetz vom 31.7.2009 (BGBl. I S. 2521).

<sup>69</sup> Vgl. Eickemeier (2006), S. 125 f.

<sup>70</sup> So genannte *Designklassiker* von Gebrauchsprodukten, wie z. B. die 1928 von Le Corbusier entworfene Liege LC 4, der Beistelltisch E-1027 von Eileen Gray von 1927 oder die Wagenfeld-Leuchte

anderen vergleichbaren Mustern im Gesamteindruck hinreichend unterscheiden (*Eigenart*).<sup>71</sup> Der Geschmacksmusterschutz ist deshalb ein sehr „flexibel“ gestaltetes Eigentumsrecht für Formschöpfungen, da mit ihm fast alle Gestaltungsformen geschützt werden können, die zur Vorlage für ein Erzeugnis geeignet erscheinen.<sup>72</sup> Nicht schutzfähig sind lediglich Gebrauchsmuster:

1. deren Merkmale allein durch die jeweiligen technischen Funktionen bedingt sind
2. die zur Funktionserfüllung in ihrer Form und Abmessung genau nachgebildet werden müssen, um in ein bestimmtes Erzeugnis integriert oder mit diesem verbunden zu werden (so genannte „*must fit*“ oder „*must match*“-Teile)<sup>73</sup>
3. die gegen die öffentliche Ordnung oder die guten Sitten verstoßen oder
4. die eine missbräuchliche Nutzung von öffentlichen Zeichen darstellen.<sup>74</sup>

Eine Besonderheit stellt die in §4 GeschmMG verankerte Möglichkeit zum *Schutz sichtbarer Teile von komplexen Erzeugnissen* dar, welche insbesondere den Schutz von Elementen von Karosserien für Automobile durch Automobil- und Originalersatzteilehersteller tangiert. Die unter 2. oben genannte Ausnahmeklausel für „*must fit*“-Teile greift hier nur bedingt (lediglich für die Verbindungselemente zwischen den Karosserieteilen) und entfaltet daher nur auf dem Markt für nicht äußerlich „sichtbare“ Ersatzteile eine von der Ausschlusswirkung eines bestehenden Geistigen Eigentumsrechts „entsperrende“ Wirkung, so dass lediglich dort neue Anbieter von nicht originalen Ersatzteilen durch ihren Markteintritt in einen Wettbewerb mit den etablierten Anbietern eintreten können.<sup>75</sup> Neben einem national gültigen Geschmacksmuster, welches bei dem nationalen Patentamt zum Schutz angemeldet werden kann, besteht auf der EU-Ebene zusätzlich neben der Möglichkeit der Inanspruchnahme eines *eingetragenen Gemeinschaftsgeschmacksmusters*, welches für alle Mitgliedstaaten der EU Geltung besitzt, die Alternative, einen *Geschmacksmusterschutz ohne Registereintragung* in Anspruch zu nehmen. Während das eingetragene Geschmacksmuster einen absoluten Schutz

---

WG 24 von 1924, können diese Gestaltungshöhe dagegen oft erreichen und genießen damit zusätzlich einen urheberrechtlichen Schutz., vgl. Ohly (2009), S. 102.

<sup>71</sup> Vgl. Eickemeier (2006), S. 126–128.

<sup>72</sup> Vgl. Mühlendahl (2004b), S. 98.

<sup>73</sup> Eine so genannte „Rückausnahme“ wurde für untereinander austauschbare Teile von modularen Systemen gemacht (*LEGO-Ausnahme*), welche damit grundsätzlich durch Geschmacksmuster schutzfähig sind., vgl. Mühlendahl (2004b), S. 101.

<sup>74</sup> Vgl. Eickemeier (2006), S. 129.

<sup>75</sup> Vgl. Mühlendahl (2004b), S. 101.

des Musters unter Einschluss des Verbots einer unabhängigen Nachschöpfung durch andere für maximal 25 Jahre gewährt, erstreckt sich der Schutz des nicht eingetragenen Geschmacksmusters lediglich auf einen reinen Nachahmungsschutz durch Plagiatoren für eine Dauer von drei Jahren und entsteht durch die öffentliche Zugänglichmachung des Musters. Es ist hierdurch vorrangig an den Rahmenbedingungen von kurzlebigen und saisonalen Wirtschaftsgütern, wie zum Beispiel Modedesigns oder anderen Saisonartikeln, orientiert, da die Notwendigkeit für eine Anmeldung, Prüfung und Eintragung entfällt.<sup>76</sup> Die Bedeutung des Designschutzes durch Geschmacksmuster hat in den letzten Jahren stetig zugenommen, da Unternehmen Design in wachsendem Maße als Marketinginstrument nutzen und dieses hierdurch zu einem wesentlichen Wirtschaftsfaktor geworden ist.<sup>77</sup>

### 2.1.7 Patentrechte

Patente schützen technische Erfindungen. Obwohl sie im Vergleich zu Marken- und Designrechten bei der Produktvermarktung durch Unternehmen bis jetzt eine wesentlich geringere Rolle spielen, besitzen sie für viele Unternehmen eine entscheidende Bedeutung im Rahmen ihrer strategischen und operativen Schutzstrategien für technologisches Know-how. Patente schützen technische Erfindungen, wenn sie neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und eine gewerbliche Anwendbarkeit besitzen (§1 Abs. 1 PatG).<sup>78</sup> Der hierzu erforderliche technische Charakter einer Erfindung (*Technizität*) ergibt sich aus einer zielgerichteten Nutzung beherrschbarer Naturkräfte mit Hilfe des erfunden Gegenstands zur kausalen Erreichung eines intendierten Ergebnisses, was rein gedankliche, intellektuell wirkende Verfahren ausschließt.<sup>79</sup> Das so genannte *Neuheitsfordernis* ist an den aktuellen allgemeinen Stand der Technik geknüpft. Dieser umfasst alle Erkenntnisse, die zu dem Anmeldetag des Patentes in der Öffentlichkeit bekannt sind. Hierzu zählen neben weltweiten Patentdokumentationen auch Veröffentlichungen anderer Art, mündliche Offenlegungen, aber auch vorherige Benutzungen des Gegenstandes der Erfindung, welche als Gründe einer Neuheit der Erfindung entgegenstehen und hierdurch eine Patenterteilung verhindern können. Dennoch müssen Patente nicht zwingend vollständig neuartige Erfindungsgegenstände bein-

---

<sup>76</sup> Vgl. Eickemeier (2006), S. 141.

<sup>77</sup> Vgl. Mahr (2009), S. 20–25.

<sup>78</sup> Siehe Patentgesetz (PatG) in der Fassung vom 16.12.1980 (BGBl. I S. 1), zuletzt geändert durch Art. 1 Gesetz vom 31.7.2009 (BGBl. I S. 2521).

<sup>79</sup> Vgl. Eickemeier (2006), S. 75.

halten, da sich viele technische Erfindungen lediglich auf inkrementelle Verbesserungen von bestehenden Technologien bezüglich bestimmter Teilaspekte beziehen und hierdurch sukzessive zum allgemeinen technischen Fortschritt beitragen. Das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit wird nach § 4 PatG danach beurteilt, ob sich die Erfindung für einen Fachmann in einer für ihn nahe liegenden Weise aus dem öffentlich bekannten Stand der Technik ergibt. Kann die Erfindung aus einer einfachen Kombination von bekannten Elementen abgeleitet werden, ist sie lediglich das Resultat einer Routinetätigkeit oder das Ergebnis einer handwerklichen Aktivität liegt keine Erfindung im Sinne eines Patents vor,<sup>80</sup> da hierfür der „*erfinderische Schritt*“ in Form einer hinreichenden Gestaltungshöhe fehlt.<sup>81</sup> Die Bandbreite der für eine Patentierung zur Verfügung stehenden technischen Gegenstände ist grundsätzlich offen gestaltet, um der Entwicklung des technischen Fortschritts genügen zu können. Ausgeschlossen von einer Patentierung sind nach § 1, 2 und 2a PatG jedoch unter anderem Entdeckungen, wissenschaftliche Theorien, mathematische Methoden, ästhetische Formschöpfungen, Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, Software für Datenverarbeitungsanlagen, die Wiedergabe von Informationen, Pflanzensorten und Tierarten sowie chirurgische und therapeutische Verfahren. In § 1a PatG wurde aus ethischen Gründen auch der menschliche Körper inklusive seiner Teile von einer Patentierung ausgeschlossen, die Patentierung eines isolierten oder durch technische Verfahren gewonnenen Bestandteils menschlicher Organismen kann grundsätzlich jedoch einer Patentierung zugänglich sein. Schwierigkeiten wirft dabei neben Patenten im Bereich der Biotechnologie<sup>82</sup> insbesondere die Frage nach einer Gewährung von Softwarepatenten auf.<sup>83</sup> Patente lassen sich nach der Funktion ihres Schutzgegenstands in *Erzeugnispatente* für die Erfindung einer Sache oder eines Stoffs, in *Vorrichtungspatente* für die Erfindung eines Arbeitsmittels, in *Verfahrenspatente* für die Erfindung einer bestimmten technischen Prozedur und in *Verwendungspatente* für die Erfindung einer

---

<sup>80</sup> Vgl. Eickemeier (2006), S. 76.

<sup>81</sup> Vgl. Landfermann (2009), S. 34–39.

<sup>82</sup> Vgl. Blakeney (2009), S. 230–238 und Haedicke (2008), S. 113–116. So wurde das strittige so genannte europäische Brokkoli-Patent EP 1069819 des Unternehmens Plant Bioscience durch die Große Beschwerdekammer des Europäischen Patentamts in einigen Teilen seiner Ansprüche rückwirkend für nicht patentfähig erklärt, da „im Wesentlichen biologische Verfahren“ nicht patentfähig seien., vgl. EPO (2010).

<sup>83</sup> Computerprogramme per se sind zwar entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen von einem Patentschutz ausgeschlossen und damit formal lediglich durch Urheberrechte geschützt. Dennoch hat das Europäische Patentamt unter Begründung mit der erforderlichen „technischen“ Implementierung von Software und ihrer technischen Anwendung bisher eine erhebliche Anzahl von Patenten für Software erteilt., vgl. Dreier (2008), S. 251–262 und Leistner (2008), S. 198–206.

neuen Anwendungs- oder Verwendungsmöglichkeit differenzieren.<sup>84</sup> Die Patente stehen nach §6 PatG grundsätzlich dem Erfinder oder seinen Rechtsnachfolgern zu. Da es ein Registerrecht ist muss durch diese jedoch bis zur Anmeldung auf die Wahrung ihrer Patentfähigkeit geachtet werden. So würde das Neuheitsersfordernis durch eine vorherige öffentliche Offenbarung der Erfindung verletzt und damit einer Patentfähigkeit im Wege stehen. Auch in dem Fall, bei dem mehrere Personen eine Erfindung unabhängig voneinander gemacht haben, steht das Patent lediglich demjenigen zu, der es im Sinne eines Registerrechts zuerst zur Patentierung anmeldet, wodurch sich ein Anreiz zu einer frühen Anmeldung und Offenbarung der Erfindung ergibt. Das Patent verleiht dem Inhaber ein ausschließliches Recht zur Nutzung seiner Erfindung für maximal 20 Jahre. Aufgrund des progressiv nach Jahren gestaffelten Gebührensystems zur Aufrechterhaltung von Patenten und dem schnellen technologischen Fortschritt in vielen technischen Gebieten wird nur bei wenigen Patenten die maximale Schutzdauer genutzt. Neben dem nationalen Patentsystem besteht die Möglichkeit einen Patentschutz für Deutschland nach dem Europäischen Patentübereinkommen (EPÜ) als so genanntes Europäisches Patent mit einer Geltung in Deutschland sowie nach dem internationalen Patentzusammenarbeitsvertrag (PCT) als nationales Patent zu beantragen.<sup>85</sup>

### 2.1.8 Weitere mit Geistigem Eigentum assoziierte Rechte

Neben den oben genannten bedeutendsten Formen Geistiger Eigentumsrechte existieren noch weitere im Folgenden dargestellte Möglichkeiten, um Geistiges Eigentum zu schützen. *Gebrauchsmuster* werden oft als „kleine Patente“ bezeichnet. Sie schützen nach §1 GebrMG technische Erfindungen, welche grundsätzlich die gleichen Anforderungen an Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit erfüllen, wie es für Patente erforderlich ist.<sup>86</sup> Jedoch sind die Anforderungen an die erforderliche Erfindungshöhe, also das Ausmaß, in dem die Erfindung den bekannten technischen Stand bereichert, geringer als bei Patenten. Deshalb werden Gebrauchsmusterrechte vorrangig für kleine Erfindungen mit geringfügigen technischen Beiträgen zum Status quo angemeldet und erteilt. Daneben hat sich als Wirtschaftspraxis die so genannte Doppelanmeldung von Erfindungen als Gebrauchsmuster und Patent etabliert, da bei Gebrauchsmustern keine amtliche Prüfung erfolgt und der effektive Schutz durch eine Registrierung wesentlich schneller zur Verfügung steht als bei

<sup>84</sup> Vgl. Eickemeier (2006), S. 77 f.

<sup>85</sup> Vgl. Eickemeier (2006), S. 98–102.

<sup>86</sup> Siehe Gebrauchsmustergesetz (GebrMG) in der Fassung vom 28.8.1986 (BGBl. I S. 1455), zuletzt geändert durch Art. 2 Gesetz vom 31.7.2009 (BGBl. I S. 2521).

einer reinen Patentanmeldung.<sup>87</sup> Dem steht deshalb auch eine deutlich reduzierte Rechtssicherheit über den effektiven Schutzwert eines solchen „reinen“ Registerrechts gegenüber, welcher oft lediglich in einem gerichtlichen Verfahren zur Anfechtung geklärt werden kann.<sup>88</sup> Der Schutz für ein Gebrauchsmuster ist entsprechend den geringeren Anforderungen und dem dementsprechend kleineren Beitrag zum technologischen Fortschritt kürzer als für Patentrechte und beträgt maximal zehn Jahre.

Ein weiteres technisches Schutzinstrument ist der *Topographieschutz*, welcher dem Schutz von Halbleitertopographien integrierter Schaltkreise dient. Er schützt nach § 1 HalblSchG dreidimensionale Strukturen von mikroelektronischen Halbleitererzeugnissen (zum Beispiel Chips für Computer, Telefone oder andere elektronisch gesteuerte Geräte im Haushalts- oder industriellen Bereich), wenn sie eine Eigenart besitzen, also nicht durch reine Nachbildung einer anderen Topographie hergestellt werden können und nicht alltäglich sind.<sup>89</sup> Eine Neuheit der Topographie ist nicht erforderlich und es findet auch keine amtliche Prüfung der geschützten Merkmale statt. Deshalb wird durch den Topographieschutz lediglich die geometrische Struktur des Erzeugnisses geschützt, während die technische Funktion oder der technologische Aufbau des Gegenstands nicht unter den Schutzzumfang fallen.<sup>90</sup> Die Länge des Schutzes von Topographien ist entsprechend der schnellen Produktlebenszyklen im Produktionsbereich für Halbleiter auf maximal zehn Jahre ab dem Tag der Anmeldung oder der Aufnahme seiner geschäftlichen Verwertung vor dem Zeitpunkt der Anmeldung begrenzt.

Ein *Sortenschutzrecht* schützt eine Pflanzensorte nach § 1 SortSchG, wenn sie:

1. die Kriterien der Neuheit im Sinne einer erstmaligen gewerblichen Nutzung,
2. der Unterscheidbarkeit von anderen bekannten Sorten durch wenigstens ein maßgebendes Merkmal,
3. der Homogenität im Sinne einer Einheitlichkeit aller wesentlichen Merkmale und
4. der Beständigkeit bei ihrer Vermehrung unter der Voraussetzung erfüllt, dass sie durch eine als eintragbar betrachtete Sortenbezeichnung gekennzeichnet ist.<sup>91</sup> Das Sortenschutzrecht steht dem ursprünglichen Züchter oder dem Entdecker der Sorte oder ihren Rechtsnachfolgern zu, was dieses von dem Patentrecht unterscheidet, welches keinen Entdeckungsschutz vorsieht.<sup>92</sup>

---

<sup>87</sup> Vgl. Eickemeier (2006), S. 106–108.

<sup>88</sup> Vgl. Königer (2009), S. 27 f.

<sup>89</sup> Siehe Gesetz über den Schutz der Topographien von mikroelektronischen Halbleitererzeugnissen (Halbleiterschutzgesetz – HalblSchG) vom 22.10.1987 (BGBl. I S. 2294), zuletzt geändert durch Art. 5 Gesetz vom 31.7.2009 (BGBl. I S. 2521).

<sup>90</sup> Vgl. Eickemeier (2006), S. 120 f.

<sup>91</sup> Siehe Sortenschutzgesetz (SortSchG) in der Fassung vom 19.12.1997 (BGBl. I S. 3164), zuletzt geändert durch Art. 13 Gesetz vom 9.12.2010 (BGBl. I S. 1934).

<sup>92</sup> Vgl. Eickemeier (2006), S. 120.

Die allgemeine Schutzdauer für Sorten beträgt 25 Jahre, bei verschiedenen Sorten wie Hopfen, Kartoffeln, Reben und Baumarten 30 Jahre.

Durch das Markengesetz werden neben Marken nach § 126 ff. MarkenG auch so genannte *Geographische Herkunftsangaben* geschützt. Diese stellen Namen von Orten, Gegenden, Gebieten und Ländern oder auch sonstige Angaben und Zeichen dar, welche im wirtschaftlichen Verkehr für die Kennzeichnung der geographischen Herkunft von Produkten und Dienstleistungen genutzt werden. Allerdings stellen nicht alle regionalen Bezeichnungen einen Bezug der Ware zu ihrer geographischen Herkunft dar. Nicht geschützt werden geographische Bezeichnungen, die lediglich eine Gattungsbezeichnung für eine Produktart darstellen, welche die Art und Beschaffenheit dieser Produkte im Hinblick auf ihre besonderen nutzungsrelevanten Merkmale näher kennzeichnet.<sup>93</sup> Neben dem markengesetzlichen Schutz werden geographische Herkunftsbezeichnungen für Agrarprodukte und Lebensmittel in zunehmendem Maße auch auf der europäischen Ebene nach der Verordnung (EG) Nr. 510/2006 geschützt.<sup>94</sup> Eine zusätzliche Schutzmöglichkeit besteht im internationalen Bereich durch Artikel 22 bis 24 des TRIPS Abkommens für den Schutz Geistigen Eigentums.<sup>95</sup>

Trotz seiner konzeptionell hiervon abweichenden Form wird auch der Schutz von *Betriebsgeheimnissen* mit Geistigem Eigentum assoziiert. Das mit ihnen verbundene Wissen und die in ihm enthaltenen technischen oder organisatorischen Informationen stellen für Unternehmen oft einen über den Markterfolg entscheidenden Faktor und damit einen wichtigen Vermögensgegenstand im Portfolio dar.<sup>96</sup> Unternehmen wägen daher in der Regel zwischen den Vor- und Nachteilen einer Offenlegung ihres technischen Wissens bei einer offiziellen Anmeldung von Schutzrechten und einer möglichen Geheimhaltung ab. In vielen Fällen, in denen insbesondere eine Wissensdiffusion zu potentiellen Konkurrenten und eine lediglich ineffiziente Möglichkeit zur Durchsetzung der erteilten Schutzrechte erwartet werden, entscheiden sich Unternehmen oft für eine zumindest teilweise Geheimhaltung ihres Wissens.<sup>97</sup> So können wesentliche geschäftsentscheidende Kernelemente einer technischen

---

<sup>93</sup> Dies gilt z. B. für *Frankfurter Würstchen* im gleichen Maße wie für den weltweit präsenten *Hamburger*.

<sup>94</sup> Siehe Verordnung (EG) Nr. 510/2006 des Rates vom 20.3.2006 zum Schutz von geographischen Angaben und Ursprungsbezeichnungen für Agrarerzeugnisse und Lebensmittel (Amtsbl. EU L 93 DE vom 31.3.2006 S. 12–25).

<sup>95</sup> Siehe Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS), seit 1.1.1995 in Kraft.

<sup>96</sup> So gilt z. B. die Rezeptur für das Erfrischungsgetränk Coca Cola als ein zum Schutz vor Nachahmerprodukten strikten Zugangsregelungen unterworfenes Betriebsgeheimnis.

<sup>97</sup> Vgl. hierzu die Darstellungen in Kapitel 5 der Arbeit, insbesondere in Abschnitt 5.1.1.2.

Produktinformation dem Zugriff durch Konkurrenten entzogen werden, während die nicht mit einem vertretbaren Kostenaufwand geheimhaltbaren Informationen durch Geistige Eigentumsrechte offiziell als Schutzrecht geschützt werden. Obwohl Betriebsgeheimnisse demnach nicht durch eine spezifisch gestaltete Kategorie von Geistigen Eigentumsrechten geschützt sind, genießen sie dennoch einen Schutz durch rechtliche Regelungen. So wird durch § 17 UWG der Verrat von Betriebsgeheimnissen unter Strafe gestellt.<sup>98</sup> In § 18 UWG wird eine unbefugte Verwertung aus Eigennutz oder zu Wettbewerbszielen sowie die Mitteilung von anvertrauten Vorlagen oder Vorschriften mit technischer Natur an Fremde als strafbar festgeschrieben. Darüber hinaus ist eine Ausnutzung von fremden Arbeitsergebnissen durch Andere jedoch nur vergleichsweise wenig reglementiert, da hier ein wettbewerbsrechtlicher Grundsatz einer prinzipiell *freien Benutzbarkeit von fremden Arbeitsergebnissen* gilt.<sup>99</sup> Aus dem Bestehen von Sonderschutzrechten für Geistiges Eigentum an Wissensgütern lässt sich das Prinzip einer grundsätzlich freien Verwertbarkeit von fremden Arbeitsergebnissen für diejenigen Situationen ableiten, in denen keine spezifischen Rechte an Wissensgütern durch Geistiges Eigentum bestehen. Lediglich für eine den Wettbewerb in besonderem Maße beeinträchtigende Situation, z. B. im Sinne eines unlauteren Ausnutzens einer fremden Leistung entsprechend § 1 UWG gilt die Vermutung eines Verstoßes gegen das Eigentum des hiervon betroffenen Wirtschaftssubjekts. Ein solcher unzulässiger Wettbewerb durch die Benutzung fremder Arbeitsergebnisse wird zum Beispiel für die Fälle einer „sklavischen“ Nachahmung fremder Produkte und für die Ausbeutung eines fremden Rufs oder der Werbung eines anderen Unternehmens angenommen.<sup>100</sup> Dadurch ist die wettbewerbsrechtliche Schutzwirkung durch das UWG im Vergleich zu den Kategorien Geistiger Eigentumsrechte aus Sicht des betroffenen Wirtschaftssubjekts sehr beschränkt, verbleibt doch für potentielle Plagiatoren ein erheblicher Spielraum, der bis zu einer zulässigen identischen Nachahmung im Sinne einer „nachschaaffenden“ Wiederholung des kopierten Vorbildproduktes auf der Grundlage von Reverse Engineering-Prozessen<sup>101</sup> reicht.

---

<sup>98</sup> Siehe Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG) in der Fassung vom 3.3.2010 (BGBl. I S. 254).

<sup>99</sup> Vgl. Fechner (1999), S. 392–394.

<sup>100</sup> Vgl. Fechner (1999), S. 393.

<sup>101</sup> *Reverse Engineering* stellt einen Prozess der detailgetreuen Nachkonstruktion eines vorhandenen technischen Gegenstandes dar. Die dabei gewonnenen technologischen Erkenntnisse dienen Unternehmen neben reinen Imitationszwecken oft als wissenstechnische Grundlage für die Weiterentwicklungen der Produkte. Betroffene Unternehmen versuchen dem durch Verbote in den Lizenzbedingungen oder durch die Anwendung von geeigneten technischen Schutzmaßnahmen entgegenzuwirken.



## 2.2 Eigentumsbegriff und relational gebundener Charakter Geistigen Eigentums

Aus den Begriffsklärungen wird deutlich, dass der Begriff des *Geistigen Eigentums* in seiner allgemeinen Form die *Gesamtheit aller Handlungsrechte* umfasst, *welche sich auf durch menschliche gedankliche Tätigkeit geschaffene Wissensgüter mit für die Nutzenstiftung wesentlichen immateriellen Komponenten beziehen*. In der wirtschaftlichen und rechtlichen Praxis konkretisiert sich die Begriffsbildung vor allem durch eine Beschränkung auf die legislativ verankerten konstituierenden Schutzrechtskategorien von *Urheberrechten*, *Markenrechten* und *Herkunftsbezeichnungen*, *Geschmacksmusterrechten*, *Patentrechten* und *Gebrauchsmusterrechten* sowie deren inhaltliche Ausfüllung durch ausgeübte Konventionen in der Wirtschaftspraxis und Entwicklungen der Rechtsprechung. Wesensimmanent erscheint für diesen Prozess der Konkretisierung, dass sich die Etablierung und Ausübung von Geistigen Eigentumsrechten lediglich auf einen Teilbereich von immateriellen Gütern beziehen, welcher nach funktionalen Aspekten sachlich unterschiedlich abgegrenzt ist. Die sachliche Abgrenzung und inhaltliche Ausgestaltung folgt dabei in der Praxis weniger von einer Theorie geleiteten methodischen Konzeptionen bezüglich eines übergreifenden Systems Geistigen Eigentums. Sie spiegelt vielmehr die funktionalen Bedingungen und sachlichen Erfordernisse des tangierten Bereichs immaterieller Güter aus der Sicht der Wirtschaftsprozesse und der politischen und soziokulturellen Rahmenbedingungen wider, innerhalb derer sich die spezifischen Ausprägungen Geistiger Eigentumsrechte konkretisieren. Diese drei gesellschaftlichen Subsysteme *wirtschaftliches System*, *politisches System* und *soziokulturelles System* beeinflussten und beeinflussen die Entwicklung von Geistigem Eigentum und determinieren dieses inhaltlich in seinem Charakter sowie in seinen funktionalen Ausprägungen, wie nachfolgend gezeigt werden soll. Geistiges Eigentum besitzt demnach einen ausgeprägt relationalen Charakter bezüglich der funktionalen Bedingungen in diesen Subsystemen der Gesellschaft und entwickelt sich in einer engen Interdependenz zu den dortigen Wirkungs- und Strukturveränderungen. Hieraus kann die folgende Hypothese über die inhaltliche Begriffsbildung von Geistigem Eigentum abgeleitet werden, welche als *Rahmenthese* für diese Arbeit dienen soll:

Der Gegenstand, der Inhalt und die Abgrenzung Geistigen Eigentums werden durch seine funktionale Einbindung in die wirtschaftlichen Prozesse sowie in die politischen und sozialen Subsysteme einer Gesellschaft determiniert. Sein temporärer relationaler Charakter wird durch die Funktionsbeziehungen innerhalb der Subsysteme bestimmt.

Die Rahmenthese zielt auf die inhaltliche Begriffsbildung von Geistigem Eigentum und verortet deren Determinanten in den Wirkungsprozessen der hierfür relevanten gesellschaftlichen Subsysteme Wirtschaft, Politik und soziokulturelles System. Sie nimmt einen in relationaler Weise zu diesen geprägten Charakter Geistigen Eigentums an, was im Zusammenhang mit der Weiterentwicklung dieser Systeme einen dynamischen Eigentumsbegriff impliziert, welcher durch temporäre, sich im Zeitablauf verändernde Strukturen charakterisiert wird. Eine Konkretisierung der Rahmenthese für die inhaltliche Ausrichtung der Analyse aus ökonomischer Perspektive erfolgt im weiteren Verlauf der Arbeit durch zwei Untersuchungsthesen mit gegensätzlich formulierter Wirkungsrichtung (der *Funktionsthese* in Kapitel 3 und der *Einflusssthese* in Kapitel 4), welche in einer in Kapitel 5 vorgenommenen Synthese zu einer *Konvergenzthese* zusammengeführt werden.

Die in dieser Arbeit erfolgende Kennzeichnung von *Eigentumsstrukturen an Wissensgütern* im Sinne Geistigen Eigentums und ihre Untersuchung durch deskriptive und analytische Konzepte im Rahmen der positiven Theorie trifft dabei aus einer allgemeinen Perspektive auf eine, sich lediglich als temporäre Momentaufnahme darstellende Gesamtheit von Handlungsrechten mit einem gemeinsamen Bezug auf die durch ihre immaterielle Grundlage geprägten Wissensgüter. Im Speziellen ist sie jedoch mit inhomogenen und zum Teil inkonsistenten historisch gewachsenen eigentumsrechtlichen Strukturen bezüglich ihrer konkreten Inhalte, Eigenschaften und inhärenten Methodik konfrontiert. Da eine positive Analyse demnach lediglich eine auf einen Zeitpunkt bezogene Erfassung im Entwicklungsprozess Geistigen Eigentums ermöglicht, soll in dieser Arbeit in Kapitel 4 auch eine abrissartige Darstellung der historischen Entwicklung Geistiger Eigentumsrechte erfolgen, um den Prozess der zeitlichen Herausbildung Geistigen Eigentums durch die Evolution von handlungsrechtlichen Strukturen verdeutlichen zu können. Vorher soll jedoch das allgemeine ökonomische Wirkungsprinzip Geistigen Eigentums dargestellt sowie in Kapitel 3 die Gründe einer Rechtfertigung für die staatliche Gewährleistung Geistiger Eigentumsrechte aus ökonomischer Perspektive vorgestellt werden.

### 2.3 Ökonomisches Prinzip des Geistigen Eigentums

Das funktionale Wirkungsprinzip Geistigen Eigentums aus einer ökonomischer Perspektive wurde im Jahr 1961 von Fritz Machlup für den Bereich der Patentrechte explizit formuliert, besitzt jedoch im übertragenen Sinne für alle Gebiete Geistigen Eigentums eine allgemeine Gültigkeit und bildete während der

historischen Entwicklung des Systems Geistigen Eigentums dessen handlungsleitende allgemeine konzeptionelle Grundlage.<sup>102</sup>

Das Prinzip Geistigen Eigentums betont die Notwendigkeit einer *wirtschaftlichen Anreizsetzung* für private Wirtschaftssubjekte während des Produktionsprozesses von immateriellen Gütern und sieht diese Funktion in effizienter Form durch die Gewährung von *Geistigen Eigentumsrechten* an diesen für den Produzenten dieses Wissensgutes erfüllt.

Dient eine schutzrechtslose Situation als eine Referenzgrundlage für die Ausgangslage wird ein Wirtschaftssubjekt, welches in den geistigen Schaffensprozess für ein Wissensgut materielle (physische Inputfaktoren und monetäre Ressourcen) und immaterielle Ressourcen (z. B. Zeit, Energie und Gesundheit) investiert, bei einer intendierten wirtschaftlichen Nutzung seines Arbeitsergebnisses mit der Möglichkeit einer *Fremdnutzung* seines Produktes durch andere Wirtschaftssubjekte konfrontiert. Die Wahrscheinlichkeit der Fremdnutzungen hängt von unterschiedlichen externen und internen Faktoren des Verwertungsprozesses ab.

1) Kann der Schöpfer sein Arbeitsergebnis aufgrund seines Wissens-, Technologie- oder Marktvorsprungs vor seinen Konkurrenten im Sinne einer *Pionierposition* in einem bestimmten Zeitraum weitgehend unbeeinflusst von kopierenden Mitwettbewerbern auf dem Markt nutzen, ist es ihm unter Umständen möglich, mit den ihm zufließenden Pioniergewinnen aufgrund seiner Marktposition eine Rente in einer solchen Höhe abzuschöpfen, welche eine Amortisation der investierten Erstellungskosten erlaubt. Unabhängig von der Art des Wissensgutes oder den vorhandenen Marktstrukturen und Wettbewerbsbedingungen ist die Zeitspanne für eine Erzielung von Pioniergewinnen jedoch bei vielen Gütern grundsätzlich begrenzt. Sind Kopierprozesse vergleichsweise schnell und mit geringem monetären Aufwand für Wettbewerber realisierbar, reduziert sich der Erwartungswert der Pioniergewinne für Wissensgüter deutlich und bei offenem Marktzugang stellt sich tendenziell ein marktliches Gleichgewicht der vollständigen Konkurrenz ein, mit einer gewinnlosen Konstellation als Gleichgewicht aufgrund des Absinkens des Marktpreises auf das Grenzkostenniveau der Produktion. Eine Amortisierung der in den geistigen Schaffensprozess investierten Ressourcenkosten wird in dem Maße unwahrscheinlicher, je schneller sich der Marktpreis dem Grenzkostenniveau nähert und damit eine Deckung des fixen Kostenbestandteils der Produktion verhindert.

2) Um einer solchen negativen Wirkung a priori entgegenzuwirken besitzt das Wirtschaftssubjekt in bestimmten Situationen die Möglichkeit, das Wissensgut oder die als essentiell angesehenen Bestandteile dieses Wissensgutes geheim zu

---

<sup>102</sup> Vgl. Machlup (1961), S. 373 ff.

halten. Die *Geheimhaltung* schließt andere Wirtschaftssubjekte als potentielle Wettbewerber von einer Nutzung dieses Wissens aus, indem es ihnen relevante Informationen über die Art, Beschaffenheit oder Funktionsweise der geistigen Schöpfung vorenthält. Sie dient dazu, dem Schöpfer eine exklusive Nutzung seines immateriellen Arbeitsergebnisses zu gewährleisten, welche durch eine Offenlegung nicht möglich wäre. Der Schutz von einzelwirtschaftlichen Prozessen der Nutzung von Arbeitsergebnissen durch selektive Prozeduren der Geheimhaltung auf der strategischen und der operativen Ebene besitzt in vielen Unternehmen eine erhebliche Bedeutung und trägt damit zu einer Realisierung des Gewinnmaximierungskalküls bei. Obwohl seine Relevanz als einzelwirtschaftliches Schutzinstrument deshalb nicht unterschätzt werden darf, ist sein Anwendungsbereich sachlich relativ begrenzt. Für viele geistige Leistungen stellt die öffentliche Nutzung ihres Arbeitsergebnisses die Grundlage für ihre wirtschaftliche Verwendung dar, wie die Publikation eines Artikels oder Buches oder die Ausstrahlung eines Films. Eine Geheimhaltung würde dem sachlichen Verwendungszweck des immateriellen Gutes widersprechen. Andere Wissensgüter, etwa das technologische Funktionsprinzip eines neuartigen technischen Gerätes, würden zwar einer sachlogischen Geheimhaltung grundsätzlich offen stehen, lassen sich aus der Perspektive ihres Schöpfers jedoch oft nicht unter Aufwendung eines, gemessen an den Vorteilen der Geheimhaltung vertretbaren Kostenaufwands, zum Beispiel für technische Schutzmaßnahmen, geheim halten. Lediglich für Wissensgüter, deren Geheimhaltung aus Sicht des privaten Wirtschaftssubjekts grundsätzlich in dem Sinne zweckgerecht erscheint, dass eine Wissensdiffusion zu anderen Wirtschaftssubjekten reduziert oder verhindert werden soll und diese Geheimhaltung sich im Verhältnis zu den daraus resultierenden Vorteilen kosteneffizient realisieren lässt, kann das Unterverschlusshalten des Immaterialgutes eine anzustrebende Option darstellen. Das kann auch eine zeitliche Staffelung verschiedener Stufen der Geheimhaltung, etwa nach dem erreichten Grad der Marktreife der betroffenen Wissensgüter, mit einschließen. Das Portfolio nicht geheim gehaltener geistiger Schöpfungen eines Wirtschaftssubjekts wird demgegenüber in einer schutzrechtslosen Situation ohne Geistiges Eigentum in Abhängigkeit von der Höhe der Transaktionskosten für Kopierprozesse grundsätzlich einem ausgeprägten Wettbewerb durch Imitationen ausgesetzt. Dieser Imitationswettbewerb intensiviert sich mit einem sinkenden Niveau der Kopierkosten, so dass insbesondere Wissensgüter in besonderem Maße von Imitationen betroffen werden, die eine geringe Komplexität bezüglich ihrer sie prägenden methodisch-konzeptionellen, technisch-physikalischen oder geistig-ästhetischen Eigenschaften besitzen. Die rasante Entwicklung des technologischen Fortschritts hat allerdings durch stark sinkende Kopierkostenniveaus zu einer starken Nivellierung im Sinne einer Ausweitung des potentiell kopierfähigen

Bereichs von Wissensgütern geführt, mit der Folge, dass auch hochkomplexe Technologiesysteme mit relativ geringem Aufwand in den wesentlichen Merkmalen ihrer Konstruktion nachempfunden werden können.

3) An diesem Punkt der Wissensgüternutzung setzt eine dritte Alternative für die von Imitationswettbewerb betroffenen Wirtschaftssubjekte an. Die Kopierkosten für bestimmte Gruppen von Wissensgütern lassen sich oft durch die Anwendung von spezifischen *technischen Schutzmaßnahmen* und eine spezifische Gestaltung des *Produktdesigns* oder der *Komplexität der Konstruktion* signifikant erhöhen, mit der Folge, dass die Wahrscheinlichkeit von kostengünstigen Imitationen für einen zeitlich begrenzten Rahmen reduziert werden kann. Die hierfür zur Verfügung stehende Bandbreite an Instrumenten ist erheblich und zum Teil technologisch hoch entwickelt. Die verwendeten Maßnahmen können zum Beispiel technologische Mechanismen für einen reinen Kopierschutz beinhalten oder auf die Steuerung der technischen Interaktion mit komplementären Wissensgütern abzielen. Sie können in einer erhöhten äußeren oder inneren Komplexität des Gutes bestehen oder sich „lediglich“ auf dessen technisch-physikalische Kennzeichnung mit Hilfe von technologischen Markierungssystemen beschränken. Die Nutzung dieser Schutzmechanismen gibt den Schöpfern eines Wissensgutes in der Regel einen begrenzten zeitlichen Vorsprung vor ihren kopierenden Wettbewerbern, den sie für eine Amortisation ihrer in die Produktion des Wissensgutes investierten Ressourcen durch die Erzielung von Monopolrenten auf dem Markt nutzen können. In der Regel trägt dieser technische Schutzmechanismus nicht oder lediglich in geringem Umfang zu einer Erhöhung des funktionalen (Wissensgüter) Nutzens aus der Nachfragerperspektive bei. Teilweise wird die Nutzung des Wissensgutes durch die anbieterseitige Anwendung von technischen Schutzmaßnahmen auch signifikant erschwert bzw. der einzelwirtschaftliche Nutzen durch dysfunktional gestaltete technische Lösungen gemindert.<sup>103</sup> Die hierdurch entstehenden nachfragerseitigen Kosten stehen gemeinsam mit den Kosten des anbieterseitig betriebenen Aufwands für den technischen Schutz einer Effizienz dieser Konstellation grundsätzlich im Wege. Hinzu kommt, dass die meisten technischen Schutzmaßnahmen gegen Kopierprozesse tendenziell keinen vollständigen Kopierschutz ermöglichen, da sie durch technische Gegenmaßnahmen unter Aufwendung eines bestimmten, fallweise differierenden Kostenaufwandes umgangen werden können. Die Anwendung technischer Schutzmaßnahmen

---

<sup>103</sup> Die Tonträgerindustrie unternahm um die Jahrtausendwende z. B. in Reaktion auf die im Zuge der Digitalisierung zunehmenden Kopierprozesse den (im Ergebnis erfolglosen) Versuch, diese durch restriktive Kopierschutzmaßnahmen der Tonträger (CDs) zu begrenzen, was simultan auch die objektiven Nutzungseigenschaften durch eine hierdurch eingeschränkte Nutzbarkeit auf unterschiedlichen Abspielgeräten verschlechterte.

ist damit eine „lediglich“ reaktive Handlungsoption gegenüber als einzelwirtschaftlich negativ betrachteten Kopieraktivitäten.<sup>104</sup> Trotz der mit ihr gleichzeitig verbundenen negativen Wohlfahrtseffekte stellt sie jedoch für die hiervon betroffenen Wirtschaftssubjekte als Rechteinhaber oft eine Second-Best-Lösung dar, welche bei einer situationsadäquaten Anwendung einzelwirtschaftlich optimal erscheinen kann.

4) Eine vierte Alternative, welche für die meisten Wissensgüter eine Normal-situation in ihrer Nutzungspraxis darstellen dürfte, beinhaltet den Produktions- und anschließenden marktlichen Verwertungsprozess eines geistigen Produktes durch seinen Schöpfer oder Rechteinhaber, der durch externe *Kopier- und Fremdnutzungsprozesse* von Trittbrettfahrern in konstellationsbedingt unterschiedlichem Ausmaß begleitet wird. Die Nutzung erfolgt demnach nicht in exklusiver Form, sondern weist diesbezüglich unterschiedlich ausgeprägte positive externe Effekte auf, die eine vollständige Aneignung der aus den Verwertungsprozessen fließenden Renten durch den Schöpfer verhindern. Kann dieser das Ausmaß der Externalitäten nicht durch die Nutzung einer Pionierstellung, durch Geheimhaltungsprozesse oder technische Schutzmaßnahmen reduzieren, führt das von den Kopierkosten abhängige Fremdnutzungs-niveau zu einer Reduzierung des individuellen Erwartungswertes der Gewinne und damit zu einer Verringerung der ökonomischen Anreize für die Produktion von Wissensgütern.

Eine Lösung für dieses Dilemma kann unter anderem in einer zielgerichteten Erhöhung der *Transaktionskosten* für externe *Kopierprozesse* bestehen.<sup>105</sup> Die hierfür dem Wissensgüterproduzenten zur Verfügung stehenden Instrumente können grundsätzlich durch *produktbezogene Maßnahmen*, welche eine höhere Resistenz des Wissensgutes gegenüber nicht autorisierten Fremdnutzungen zum Ziel haben, gestellt werden, wie es unter Punkt 3) beschrieben wurde. Es können auch am *Produktionsprozess orientierte Vorkehrungen* sein, die auf eine Reduzierung der externen Effekte im Erstellungsprozess abzielen, oder *marktbezogene Aktivitäten* und die Steuerung von *Faktoren*, die einen kontrollierenden Einfluss auf Liefe-

---

<sup>104</sup> Eine positive Interpretation von „Kopierprozessen“ bezieht sich demgegenüber auf die sich in diesen ebenso widerspiegelnde Wertschätzung des „kopierten“ Wissensguts als solches, wie es z. B. in zitierenden Nutzungen oder in Verwendungen als Referenzobjekt in vielen Bereichen zum Ausdruck kommt.

<sup>105</sup> Eine alternative Lösung zum Beispiel für urheberrechtlich relevante Wissensgüter mit diametral entgegengesetztem Ansatzpunkt wurde in Teilen der Literatur in der (quasi) staatlichen Subventionierung von Produktionsprozessen für Wissensgüter gesehen, welche über eine allgemeine Abgabenerhebung finanziert wird., vgl. zum Beispiel Hansen (2009), S. 187 oder Hilty (2005), S. 325–352. Dieses nicht auf alle Wissensgüter übertragbare „Fondskonzept“ bzw. in seiner spezifischen Ausprägung für Mediengüter als „Content Flatrate“ bekannte Modell wird vor allem für eine Anwendung im kulturellen Bereich oder im staatlich geförderten Wissenschaftssektor favorisiert.

ranten, Abnehmer und potentielle Konkurrenten auszuüben versuchen. Alternativ kann situationsabhängig auch eine diesbezügliche instrumentale Mischung dieser drei Optionen eine individuelle optimale Konstellation darstellen.<sup>106</sup> Bezogen auf den Untersuchungsgegenstand der Arbeit ist insbesondere wesentlich, dass unter die letztere Kategorie der marktbezogenen Determinanten für die Erhöhung von Transaktionskosten für Kopierprozesse unter anderem auch die Zuweisung von *Geistigen Eigentumsrechten* als eine hoheitlich staatlich administrierte und auf einen spezifischen Wissensgütermarkt bezogene Maßnahme subsumiert werden kann. Als Zuweisung eines exklusiven Verfügungsrechtes wird an den Schöpfer des Wissensgutes ein durch die hoheitliche Staatsgewalt legitimates Eigentumsrecht verliehen. Dieses berechtigt ihn, das Gut im Rahmen seiner eigentumsrechtlichen Befugnisse auf einem oder mehreren abgegrenzten spezifischen Gütermärkten vor Prozessen einer Fremdnutzung geschützt wirtschaftlich zu verwerten. Durch den Schöpfer nicht autorisierte Nutzungsprozesse kann dieser grundsätzlich mit den im Rechtssystem zur Verfügung stehenden juristischen Instrumentarien unterbinden und über die Erhebung von Schadenersatz- und Strafzahlungen kostenmäßig sanktionieren.

Die staatliche Zuweisung von Geistigen Eigentumsrechten zielt demnach neben ihrer in Abschnitt 2.1.2 dargestellten, den Gütermarkt konstituierenden Funktion auf eine Erhöhung des Niveaus der Transaktionskosten auf dem Markt für Fremdnutzungsprozesse des Wissensgutes und reduziert dadurch tendenziell das Niveau von Kopier- und Fremdnutzungsprozessen gegenüber einer Situation ohne bestehendes Geistiges Eigentum. Mit der damit verbundenen Begrenzung von Externalitäten aus den individuellen Verwertungsprozessen erhöhen sich die einzelwirtschaftlichen Anreize für kreative Wirtschaftssubjekte, verstärkt Ressourcen in die Produktion von Wissensgütern zu investieren, wodurch tendenziell der Output von und der akkumulierte Bestand an Wissensgütern in der Gesellschaft wächst, welche für eine Erhöhung der gesellschaftlichen Wohlfahrt erforderlich sind. Neben diesem Anreizgedanken lassen sich dem hier skizzierten *ökonomischen Prinzip des Geistigen Eigentums* insbesondere zwei wesentliche resultierende *Kernelemente* entnehmen:

1. Die Gewährung von Geistigen Eigentumsrechten verfolgt mit der Zuweisung einer exklusiven individuellen Verfügungsgewalt den funktionalen Aspekt der *gesellschaftlichen Wohlfahrtserhöhung*.
2. Gleichzeitig bewirkt die Gewährung Geistigen Eigentums konzeptionell bedingt, aber auch aufgrund der konkreten Ausgestaltung des rechtlichen

---

<sup>106</sup> Vgl. Fuchs (2006), S. 117–129.

Rahmens und Instrumentariums nicht zwangsläufig ein prohibitiv hohes Niveau von Transaktionskosten für nicht autorisierte Fremdnutzungen des geschützten Eigentums, woraus sich ein systembedingtes *residuales Kopierniveau für Wissensgüter* ergibt, welches für einen stetigen externen Diffusionsfluss von Wissenselementen in der Gesellschaft sorgt.



# 3

## GRUNDLAGEN GEISTIGEN EIGENTUMS UND MARKTVERSAGEN

In diesem Kapitel wird im Anschluss an die bisherigen Überlegungen eine vertiefende wirtschaftstheoretische Darstellung der Frage vorgenommen, weshalb die Gewährung von Geistigen Eigentumsrechten aus ökonomischer Perspektive für eine Gesellschaft erforderlich ist oder wünschenswert erscheint. Hierfür wird ein Rekurs auf den spezifischen Markt für Wissensgüter genommen und dabei die Problematik eines potentiellen Marktversagens bei Wissensgütern erörtert.<sup>107</sup> Anschließend wird eine vorläufige Standortbestimmung der Schutzobjekte Geistigen Eigentums in der ökonomischen Güterklassifikation vorgenommen und das sich daraus ergebende Allokationsproblem ihrer wohlfahrtsoptimalen Produktion und -nutzung verdeutlicht. Aus den Erkenntnissen dieses Kapitels abgeleitet erfolgt zum Schluss die Formulierung einer die Rahmenthese des vorigen Kapitels konkretisierenden Funktionsthese Geistigen Eigentums.

### 3.1 Der Koordinationsmechanismus Markt für Wissensgüter

#### 3.1.1 Marktdefinition bei Wissensgütern

Selten fallen die Prozesse der Produktion und Nutzung von Wissensgütern in einer Person oder einem privaten Wirtschaftssubjekt direkt zusammen (fehlende *personelle Kongruenz*). Im Allgemeinen werden spezifische Investitionen in die Wissensgüterproduktion im Sinne einer modernen Arbeitsteilung vorrangig von den Wirtschaftssubjekten vorgenommen, welche über einen hinreichenden Kompetenzpool aus Vorwissen, Erfahrungen, Fähigkeiten und

---

<sup>107</sup> Die Untersuchung verwendet dabei die von Fritsch/Wein/Ewers (2005) aufgestellte Systematik.

erforderlichen Ressourcen verfügen sowie ausgeprägte komparative Kostenvorteile bei der Erstellung dieses Wissensguts besitzen. Diese sind nicht zwingend mit der Menge der potentiellen Nutzer dieser Wissensgüter identisch, so dass ein interpersoneller Austausch des benötigten Gutes erforderlich wird.<sup>108</sup> Gleichzeitig liegen erstellte und in einem Bestand akkumulierte Wissensgüter oft nicht in derjenigen Form aufbereitet vor, welche von den potentiellen Nutzern für ihre spezifischen Nutzungsprozesse als erforderlich betrachtet wird (fehlende *sachliche Kongruenz*). Die spezifische Aufbereitung und Modifikation dieser Wissensgüter wird im Rahmen eines Transformationsprozesses durch fachlich spezialisierte Wirtschaftssubjekte geleistet, welche die äußere Form des Wissensgutes an die bestehenden Bedürfnisse anpassen, um es für diese Zwecke nutzbar zu machen.<sup>109</sup> Dieser Transformationsprozess kann auch eine intermediale Transformation zur zusätzlichen Nutzbarmachung der Wissensgüterinhalte über eine andere modernere Technologie des Trägermediums beinhalten.<sup>110</sup> Eine dritte Diskrepanz zwischen der Produktion und Nutzung von Wissensgütern kann bezüglich ihrer räumlichen Dimension bestehen. Der Ort der Erstellung eines Wissensgutes ist selten identisch mit dem seiner meist räumlich gestreuten Nutzungsprozesse (fehlende *räumliche Kongruenz*). Der Transfer zu seinem Nutzungsort erfolgt über eine Inanspruchnahme von infrastrukturellen Dienstleistungen, welche in der Regel von Wirtschaftssubjekten gegen eine (pauschale oder nutzungsabhängige) Gebühr bereitgestellt werden.<sup>111</sup> Eine vierte Divergenz zwischen Produktion und Nutzung bei Wissensgütern ergibt sich schließlich aus der zeitlichen Komponente durch ein intertemporales Auseinanderfallen von Erstellung und Angebot von Wissensgütern auf der einen Seite sowie Nachfrage und Nutzung auf der anderen (fehlende *zeitliche Kongruenz*).<sup>112</sup> Die Überbrückung dieser Divergenz in Form einer prophylaktischen Vorhaltung und Aufbewahrung der Wissensgüter für eine

---

<sup>108</sup> Dies gilt z. B. für das Verhältnis von Autoren zu den Rezipienten ihrer Werke.

<sup>109</sup> Das betrifft z. B. das Verhältnis von Print- und Musikverlagen zu den Nachfragern der von ihnen erstellten Produkte.

<sup>110</sup> Hierzu zählt zum Beispiel im Mediensektor die Veröffentlichung von Medieninhalten klassischer Printmedien auf neuen Trägermedien, wie e-books, Internetseiten oder Mobiltelefonen.

<sup>111</sup> Dies gilt z. B. für das Verhältnis von Netzinfrastruktur-, Transport- und Logistikdienstleistern und den Nachfragern der transportierten Wissensgüter.

<sup>112</sup> So entwickelte der deutsche Ingenieur Adolf Schnürle im Jahr 1925 ein physikalisch-technisches Prinzip für eine verbesserte Wirkungsweise der Verbrennungsprozesse in Zweitakt Dieselmotoren („Schnürle-Dreikanalumkehrspülung“), welche von der Firma Klöckner-Humboldt-Deutz zum Patent angemeldet wurde. Erst 1934 begann sich das Verfahren als technologischer Standard bei Zweitaktbenzinmotoren durchzusetzen, nachdem der Fahrzeughersteller DKW es nach dem Patenterwerb serienmäßig bei seinen Zweitaktmodellen einführte. Heute ist es das meistverbreitete Verfahren zur Spülung von modernen Zweitaktverbrennungsmotoren., vgl. o. Verf. (2011).

zeitlich später erfolgende potentielle Verwendung wird durch die Nutzung von dauerhaften Speichermedien inklusive der für deren Nutzbarkeit erforderlichen Dienstleistungen ermöglicht.<sup>113</sup>

Gemeinsam ist den genannten Konstellationen einer partiellen Inkongruenz von Produktions- und Nutzungsprozessen, dass diese in der Regel über die Inanspruchnahme von Märkten, das heißt über marktliche Transaktionen, beseitigt werden. *Märkte* sind in einem weiter gefassten Sinne Orte des Aufeinandertreffens von Angebot und Nachfrage nach einem spezifischen Gut und der zwischen diesen stattfindenden Austauschprozesse.<sup>114</sup> Dabei werden unter Marktprozessen nach ökonomischer Auffassung nicht nur Aspekte und Prozesse rein wirtschaftlicher Natur subsumiert, sondern es kann teilweise zweckmäßig erscheinen, auch überwiegend soziokulturell geprägte Phänomene unter dem Blickwinkel rational eigennützigem Verhaltens der hierin involvierten Subjekte zu betrachten.<sup>115</sup> Das ist insbesondere für den Bereich der Erstellung und Nutzung von Wissensgütern von erheblicher Bedeutung, wo sich im Grenzbereich von wirtschaftlichem und soziokulturellem Subsystem einer Gesellschaft die Wirkungssphären unterschiedlicher Steuerungsmechanismen überschneiden und beeinflussen.

Ebenfalls für den Bereich marktlicher Prozesse bei Wissensgütern von hoher Relevanz ist die mit der Marktdefinition verbundene Frage, welche Güter einem bestimmten Markt zugeordnet werden können. Das hiermit verbundene Problem der „richtigen“ *Marktabgrenzung*<sup>116</sup> ist für die situationsadäquate Analyse der marktlichen Strukturen und Austauschprozesse von entscheidender Bedeutung.<sup>117</sup> Sie wirft in der Praxis aber in der Regel erhebliche Schwierigkeiten auf, welche teilweise zu ökonomischen Fehleinschätzungen bezüglich bestehender oder potentieller relevanter Substitutionsbeziehungen von Gütern, Marktmachtverhältnissen und Konkurrenzsituationen von Seiten der Wirtschafts- und Wettbewerbspolitik

---

<sup>113</sup> Zu den dauerhaften Speichermedien können im engeren Sinne klassische Medienformen, wie Printmedien, Film- und Tonträger, oder neuere audiovisuelle Speicherträger, wie DVD sowie eine Vielzahl elektronischer Datenträger, wie Computerfestplatten, Flash-Drives und ähnliches gerechnet werden. In einem weiteren Sinne können jedoch auch die personell gebundene Gedächtnisleistung eines Individuums in begrenztem Umfang und die vielfältigen Formen der sozialen Wissensbewahrung, – aufbereitung und –weitergabe in einer Gesellschaft, welche das soziale Gedächtnis darstellen, als dauerhaftes Speichermedium für bestimmte Arten von Wissensgütern fungieren.

<sup>114</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 6 und Cezanne (2005), S. 20.

<sup>115</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 7.

<sup>116</sup> Vgl. zur Problematik der Marktabgrenzung Tirole (1999), S. 25–27.

<sup>117</sup> So z. B. für eine Bewertung der ökonomischen Wirkungen der Ausübung von Geistigen Eigentumsrechten auf einen spezifisch abgegrenzten Markt.

führen können.<sup>118</sup> Eine zu enge Marktabgrenzung mit einer Begrenzung der Perspektive auf nahezu vollkommene Gütersubstitute vernachlässigt alternative relevante Substitutionsbeziehungen, etwa (potentiell) konkurrierende neue Technologien, und „unterzeichnet“ somit die reale Entwicklung des Wettbewerbs auf einem Markt, stellt letztere also weniger intensiv dar als sie tatsächlich ist.<sup>119</sup> Dagegen bezieht eine zu weite Abgrenzung auch ferne Substitutionsalternativen mit lediglich geringerer Relevanz ein.<sup>120</sup> Hierdurch wird die auf dem Markt erfolgte technologische Differenzierung nicht hinreichend berücksichtigt, weshalb das reale Wettbewerbsgeschehen „überzeichnet“ und analytisch ein stärkerer Wettbewerb abgebildet wird als in der Realität vorhanden ist.

Den wirtschaftlichen Kern eines Marktes bildet der *Wettbewerb* um knappe Güter zwischen den privaten Wirtschaftssubjekten als Marktakteure. Das relative Knappheitsverhältnis zwischen marktlichem Angebot und zahlungsfähiger Nachfrage eines Gutes spiegelt sich bei einer grundsätzlich begrenzten Verfügbarkeit von Ressourcen im *Marktpreis* dieses Gutes wider, welcher damit als Indikator für dessen relativen Knappheitsgrad im Vergleich zu anderen Gütern fungiert.<sup>121</sup> Bezogen auf das *Problem der Opportunitätskosten* stellt der Preis eines Wissensgutes deshalb ein Maß für die Menge von alternativ durch das private Wirtschaftssubjekt wählbaren Gütern dar, auf welche bei dessen Nachfrage verzichtet werden muss. Wirtschaftliche Aktivitäten auf Wissensgütermärkten können vor diesem Hintergrund als Prozesse verstanden werden, die über die Auswahl möglicher Verwendungen von knappen Produktionsfaktoren und Gütern für eine bestmögliche Bedürfnisbefriedigung im Hinblick auf die vorhandene Nachfrage bei Wissensgütern und damit für eine Wohlfahrtsmaximierung in einer Gesellschaft sorgen. Wirtschaftliches Handeln auf Wissensgütermärkten leistet damit einen Beitrag zu einer allgemeinen Verminderung der Knappheit in einer Gesellschaft.<sup>122</sup> Das Problem der *Knappheitsminderung* kann in marktwirtschaftlichen Systemen bei arbeitsteiligen Wirtschaftsprozessen auf Wissensgütermärkten auf einer methodischen Ebene in sechs ökonomische Teilprobleme differenziert werden:

---

<sup>118</sup> Vgl. etwa zu der bei vielen Wissensgütern relevanten Problematik einer erforderlichen Abgrenzung von Primärmärkten für Konsum- oder Investitionsgüter und die hiermit verbundenen Sekundärproduktmärkte für benötigte Ersatzteile Bechtold (2007), S. 16–18.

<sup>119</sup> Dies gilt etwa für die engen Marktabgrenzungen einer Tagespresse im Printbereich vs. dem konkurrierenden Markt für Nachrichtenportale im Internet.

<sup>120</sup> So z. B. durch eine weite Abgrenzung eines allgemeinen Marktes für Telefongeräte (Stationärgeräte, Mobiltelefone und Internetanwendungen) oder für Bücher (Druckwerke, Hörbücher und e-books).

<sup>121</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 7.

<sup>122</sup> Vgl. Thieme (2007), S. 3.

1. ein *Planungsproblem* bei der Aufstellung der individuellen Optimierungskalküle für Wissensgüter erstellende Unternehmen mit dem Ziel der Gewinnmaximierung und der Nutzenmaximierung bei den diese Güter nutzenden privaten Haushalten,
2. ein *Lenkungsproblem* bei der notwendigen Allokation der knappen Produktionsressourcen und der Verteilung der erstellten Wissensgüter,
3. ein *Koordinationsproblem* bei der wechselseitigen Abstimmung der einzelwirtschaftlichen Produktions- und Nutzungspläne für Wissensgüter zu einem gesamtwirtschaftlichen Plansystem,
4. ein *Informationsproblem* bei der kontinuierlichen Versorgung der Wirtschaftssubjekte mit den zur Wissensgütererstellung und –verteilung notwendigen Informationen zu relevanten Änderungen der Knappheiten von Ressourcen und Gütern,
5. ein *Motivationsproblem* bei der Setzung wirksamer Leistungsanreize für die Marktteilnehmer bei der Produktion von Wissensgütern und
6. ein *Kontrollproblem* bei der Verhinderung dauerhafter Marktmachtpositionen auf Wissensgütermärkten und der langfristigen Gewährleistung einer Orientierung des einzelwirtschaftlichen Verhaltens auf den relevanten Märkten am Wettbewerb.<sup>123</sup>

Vom Erfolg der Lösung dieser Teilprobleme durch den Marktmechanismus auf den Märkten für Wissensgüter hängt ab, wie gut dem Problem der Knappheitsminderung bei dieser Kategorie von Gütern begegnet werden kann, welche für die Entwicklung des Wohlstands einer Wissens- und Informationsgesellschaft in wirtschaftlicher, sozialer und technologischer Hinsicht grundlegend erscheint.

In einer direkten Form auf den Gegenstand der Untersuchung bezogen ausgedrückt, bestimmen die in einer Gesellschaft bei Wissensgütern getroffenen institutionellen Arrangements zum Umgang mit diesen sechs Problembereichen der Reduktion von Knappheiten wesentlich darüber, wie effizient sich die Gesellschaft bei der Gestaltung der Prozesse von *Wissensgüterproduktion* und *Wissensgüternutzung* bei einem gegebenen Bestand von Ressourcen verhält und wie wirtschaftlich sie dabei mit den ihr zur Verfügung stehenden Möglichkeiten umgeht. *Geistige Eigentumsrechte* tragen zur Lösung dieser Problematik bei, indem sie in die Form der Produktions- und Nutzungsprozesse von Wissensgütern eingreifen, ihnen einen rechtlichen und ökonomischen Rahmen verleihen und diese hierdurch teilweise auch determinieren. Damit ist ein für diese Untersuchung wesentlicher Zusammenhang herausgearbeitet worden. Die marktlich gesteuerten Prozesse der Wissensgüterproduktion und -nutzung unterliegen aus einer

---

<sup>123</sup> Vgl. hierzu Thieme (2007), S.6 und 17–28.

ökonomischen Perspektive dem Problem der Minderung von Knappheiten und werden dabei von den bestehenden Strukturen Geistigen Eigentums beeinflusst. Die ökonomische *Fragestellung normativer Natur*, welche sich hieraus ergibt, kann in einer vereinfachten Form so formuliert werden: Welche Strukturen sollte ein System Geistigen Eigentums aufweisen, damit bei gegebenem gesellschaftlichen Bestand von Ressourcen eine effiziente Wissensgüterproduktion und –nutzung gewährleistet und somit eine Minimierung der bestehenden Relationen von Knappheiten realisiert werden kann? Auf dieses Problem soll im Verlauf der Untersuchung näher eingegangen werden.

### 3.1.2 Handlungsrechte an Wissensgütern als Markttauschobjekte

Die Frage der Funktionsfähigkeit eines Marktes ist eng mit der Gestaltung der Eigentumsrechte an den dort getauschten Gütern verbunden,<sup>124</sup> was insbesondere für Wissensgütermärkte aufgrund der bei diesen für die Nutzungsprozesse wesentlichen immateriellen Güterkomponente von einer besonderen Relevanz ist. Der marktliche Tausch von Wissensgütern in ihren unterschiedlichen Ausprägungen, wie Büchern, Computerprogrammen, Markenartikeln, Designobjekten, patentgeschützten Gegenständen und ähnlichem, setzt in hohem Maße voraus, dass an diesen klar definierte Handlungsrechte im Sinne einer Wohldefiniertheit dieser Verfügungsrechte bestehen.<sup>125</sup> Hinreichend definierte Handlungsrechte ermöglichen nicht nur eine frei von Externalitäten verlaufende Nutzung des Wissensgutes durch den Eigentümer. Sie bilden auch die wesentliche Grundlage für eine marktliche Tauschbarkeit des Gutes selbst, seine Fungibilität. Bei einer unzureichenden Definierung der dem Wissensgut zugrunde liegenden Handlungsrechte wird über die Induzierung von Externalitäten jedoch nicht nur die marktliche Tauschbarkeit des Gutes eingeschränkt. Hierdurch wird auch der Nutzen des Wissensguts für die potentielle Nachfragerseite reduziert und mit der damit verbundenen Senkung der marginalen Zahlungsbereitschaft würde auch das Marktpreisniveau für dieses eine Reduzierung erfahren.

Diese aus dem durch die Property Rights-Theory aufgestellten Postulat der Wohldefiniertheit<sup>126</sup> abgeleitete Feststellung trifft in einem besonderen Maße für Wissensgüter mit ihren spezifischen Gütercharakteristika als weitgehend immaterielle Güter zu. Der Wertanteil ihrer für die Nutzenstiftung als maßgebend

---

<sup>124</sup> Vgl. Neumann (2000), S. 199.

<sup>125</sup> Vgl. hierzu Kapitel 2.

<sup>126</sup> Vgl. Harbrecht (1984), S. 304 und Bielig (2003), S. 49.

angesehenen immateriellen Komponente ist von der Gestaltung der Handlungsrechte in Bezug auf das Recht zu ihrer Nutzung, das Recht zu einer Aneignung der Nutzungserlöse, das Recht zur Veränderung des Wissensgutes und nicht zuletzt von dem Recht zur Übertragung auf andere Wirtschaftssubjekte abhängig.<sup>127</sup> Der *ökonomisch relevante Kern eines Wissensgutes* besteht demnach neben der funktionalen Gestaltung seiner *immateriellen Komponente* vorrangig in der Gestaltung der *Handlungsrechte* an derselben, welche die Grundlage für seine Nutzungs- und marktlichen Tauschprozesse bilden.<sup>128</sup> Die adäquate Gestaltung der Handlungsrechte an Wissensgütern ist darüber hinaus ebenso eine grundlegende Bedingung für die Konstituierung von Wissensgütermärkten. Eine fehlende oder unzureichende Definition der Handlungsrechte führt zu einem mangelhaften Funktionsprozess des Wissensgütermarktes, da wegen der bestehenden Unsicherheiten für die marktlichen Tauschprozesse effiziente Markttransaktionen unterbleiben oder lediglich in einem suboptimalen Umfang durchgeführt werden können.

Damit stellen Geistige Eigentumsrechte als Handlungsrechte an Wissensgütern zugleich ein *konstituierendes Element von Wissensgütermärkten* als auch das wesentliche *Tauschobjekt* auf denselben dar oder anders formuliert: Wissensgütermärkte sind funktional betrachtet *Märkte für Handlungsrechte an Wissensgütern*. Der primäre Prozess der Zuweisung dieser Handlungsrechte an die im Rahmen von Nutzungs- und marktlichen Tauschvorgängen über sie verfügbaren privaten

---

<sup>127</sup> So ist der sich im Marktpreis widerspiegelnde Wert eines Computerprogramms für den Programmierer als Schöpfer und urheberrechtlichen Eigentümer nicht von der Beschaffenheit des materiellen Trägermediums, z. B. der CD oder dem Internet, abhängig, sondern wird lediglich von den ihm zustehenden wirtschaftlich relevanten Handlungsrechten an der Software als immaterielles Wissensgut bestimmt. Sind diese Handlungsrechte nicht hinreichend definiert sinkt sein Wert, z. B. falls das exklusive individuelle Nutzungs- und Verwertungsrecht rechtlich eingeschränkt wird, durch illegale Kopien die vollständige Aneignung der Erlöse aus den Nutzungsprozessen unmöglich wird, das Programm nicht nach individuellen einzelwirtschaftlichen Optimierungskalkülen weiterentwickelt werden kann oder die Ausübung eines freien Tausch- und Übertragungsrechts durch Recht, Konvention oder politische und wirtschaftliche Praxis eingeschränkt wird.

<sup>128</sup> Ein repräsentatives Beispiel stellen Markenartikel dar, bei denen der Wert der Handlungsrechte an der markenrechtlich geschützten immateriellen Komponente den Wert der materiellen Komponente des physischen Gutes, zum Beispiel den Nutzen aus den technisch-funktionalen Eigenschaften des Objektes, deutlich überwiegt oder nachrangig werden lässt. Dennoch lässt sich die immaterielle Komponente in der Regel nicht dauerhaft von einer ihr zugrunde liegenden materiellen Komponente separieren, da letztere eine für die Nutzenstiftung erforderliche materielle Grundlage bildet. Diesen Zusammenhang macht der Fall des Verkaufs des Unternehmens Rolls-Royce Motor Cars Ltd. an die Volkswagen AG im Jahr 1998 deutlich. Volkswagen zahlte ca. 1,3 Mrd. DM an den damaligen Eigentümer Vickers, erhielt durch den Kaufvertrag jedoch lediglich den bisherigen Produktionsstandort in Crewe/U. K. sowie die Rechte an der Marke Bentley. Die ökonomisch relevanten Markenrechte an Rolls Royce konnte sich der Automobilproduzent BMW sichern, welcher seit 2003 eigene Modelle der Marke Rolls Royce fertigt, um die Markenrechte wirtschaftlich nutzen zu können., vgl. o. Verf. (1998).

Wirtschaftssubjekte, welcher konstitutiv durch die geltende Eigentumsrechtsordnung erfolgt,<sup>129</sup> unterliegt einer Vielzahl von unterschiedlichen Einflussfaktoren. Hierzu zählen z. B. die Strukturmerkmale der betroffenen Wissensgütermärkte, der technologische Fortschritt, stattfindende rechtliche Entwicklungen und politische Prozesse oder auch gesellschaftliche Entwicklungen. Einige von ihnen sind Gegenstand dieser Untersuchung. Darüber hinaus sind die bestehenden Strukturen von Handlungsrechten an Wissensgütern auch einem stetigen Prozess der Veränderung durch vertragliche Übereinkünfte, marktliche Transaktionen oder Rechtsentwicklungen unterworfen, welche zu neuen Formen einer Variation oder Kombination der Handlungsrechtestrukturen führen.<sup>130</sup>

#### 3.1.3 Kosten der Marktanspruchnahme bei Wissensgütern

Der marktliche Tausch von Wissensgütern beziehungsweise der Handlungsrechte an diesen zwischen Wirtschaftssubjekten verursacht spezifische Kosten, welche mit dem Abschluss von marktlichen Austauschverträgen verbunden sind, so genannte *Transaktionskosten*. Diese können für analytische Zwecke in die Kategorien der Vertragsanbahnungskosten, der Vertragsabschlusskosten, der Vertragsabwicklungskosten, der Kontrollkosten sowie der Anpassungskosten differenziert werden, wobei die beiden ersteren *ex ante-Kostenkategorien* vor einer erfolgenden marktlichen Transaktion und die drei letzten *ex post-Kosten* für die nach einem Vertragsabschluss erfolgenden Prozesse darstellen.<sup>131</sup>

1. *Vertragsanbahnungskosten* spiegeln den in der Such- und Informationsphase aufgewendeten Ressourcenverbrauch zur Identifizierung potentieller marktlicher Transaktionsmöglichkeiten für Wissensgüter und deren marktliche Konditionen wider. Da sich die Nutzenerzielung bei marktlich getauschten Wissensgütern weitgehend aus den funktionalen Eigenschaften ihrer immateriellen Komponenten sowie den durch den Vertragsabschluss transferierten Handlungsrechten speist, können die mit der Informationssuche verbundenen Transaktionskosten aufgrund der *ex ante* teilweise schwierigen Beobacht- und Bewertbarkeit der relevanten Eigenschaften des Gutes und der damit einhergehenden fehlenden Markttransparenz bei Wissensgütern sehr hoch sein.<sup>132</sup>

---

<sup>129</sup> Vgl. Noll (2005), S. 53.

<sup>130</sup> Vgl. Schäfer/Ott (2005), S. 552.

<sup>131</sup> Vgl. hierzu Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 10 f.

<sup>132</sup> So stellt die *ex ante Bewertung eines Patentes* durch einen potentiellen Interessenten trotz erfolgter formaler Offenlegung der Erfindung in der Patentschrift oft ein erhebliches systematisches Problem und in der Praxis ein geschäftliches Risiko dar, da sein Wert als latente, von einer Vielzahl beobacht- und nicht beobachtbarer Determinanten abhängige Größe lediglich mit einem



2. *Vertragsabschlusskosten* sind Kosten, welche den Vertragsparteien im Rahmen des Verhandlungs- und Einigungsprozesses für einen Tauschvertrag entstehen. Weisen Wissensgüter eine hohe Komplexität bezüglich ihrer relevanten Eigenschaften auf und sind sie stark inhomogen, steigen hierdurch die erforderlichen Kosten eines Vertragsschlusses,<sup>133</sup> da bezüglich vieler nutzungsrelevanter Aspekte eine Einigung erzielt und diese in die Vertragsbedingungen aufgenommen werden müssen. Eine potentiell in analoger Form abschlusskostenerhöhende Wirkung ergibt sich aus einer großen wirtschaftlichen Bedeutung von spezifischen Wissensgütern für eine oder für beide Marktseiten, indem diese einen der Transaktion aus einzelwirtschaftlicher Perspektive angemessenen Kostenaufwand zur vertraglichen Einigung betreiben.

3. *Vertragsabwicklungskosten* sind Kosten, welche mit dem Stattfinden des marktlichen Austauschs von Wissensgütern über ihren physischen oder nicht-physisch vorgenommenen Transfer zwischen beiden Marktseiten und dem hierfür erforderlichen technischen Aufwand, den individuellen Anstrengungen oder den betrieblichen Kosten verbunden sind. Ist die Nutzung der Wissensgüter an eine erforderliche materielle Komponente gebunden, welche auch Gegenstand des marktlichen Austauschvertrags ist, wie etwa ein gedrucktes Buch oder ein Markenartikel im Konsumbereich, erfolgt der Markttransfer auf physischem Weg durch Übergabe vom Anbieter zum Nachfrager. Ist die Nutzung jedoch weitgehend entmaterialisiert, z. B. in dem Sinne, dass sie in digitalisierter elektronischer Form über eine technologische Infrastruktur erfolgt, z. B. bei einem Download von Informationen, Büchern, Musikwerken oder Computerprogrammen im Internet auf stationäre oder mobile Nutzungsendgeräte, ist neben der Übertragung des intangiblen digitalen Guts als elektronischer Datenstrom insbesondere die aktive Zuweisung von erforderlichen Handlungsrechten durch den Rechteinhaber für die vertraglich vereinbarten Nutzungsformen an die Marktgegenseite von besonderer Bedeutung. Technologische Entwicklungen im Zuge der Digitalisierung haben bei dem Prozess der Distribution von digitalisierten Wissensgütern und der Zuweisung von Handlungsrechten für Nutzer zu einer starken Reduzierung der

---

großen Unsicherheitsfaktor versehen geschätzt werden kann., vgl. Bittelmeyer (2007), S. 81–96; Allerdings können Geistige Eigentumsrechte auch zu einer Erhöhung der Markttransparenz und damit zu geringeren Vertragsanbahnungskosten beitragen, wenn sie wie zum Beispiel bei *Marken* in geeigneter Form zu einer Reduzierung der Informationsasymmetrien zwischen beiden Marktseiten beitragen, indem sie ein Qualitätssignal an die Nachfrager senden.

<sup>133</sup> Bei bestehenden Tendenzen zur Standardisierung und Homogenisierung bei Wissensgütern kann demgegenüber im Rahmen fortschreitender Digitalisierungsprozesse durch Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien, zum Beispiel internetbasierter B2B- (Business to Business) oder B2C- (Business to Consumer) – Plattformen eine Senkung der Vertragsabschlusskosten erreicht werden., vgl. Eckardt (2010).

entstehenden Transaktionskosten geführt.<sup>134</sup> Die Grenzkosten der Vervielfältigung und der Distribution digitalisierter Wissensgüter streben in vielen Bereichen, etwa bei Computersoftware oder e-Books, gegen Null,<sup>135</sup> was die resultierenden Kosten der Vertragsabwicklung tendenziell marginalisiert.

4. *Kontrollkosten* sind Kosten, welche beiden Marktseiten bei der Sicherstellung der vertraglichen Vereinbarungen über den marktlichen Tausch von Wissensgütern entstehen. Sie können sich unter anderem auf terminliche Vorgaben, Qualitätsanforderungen im Sinne funktionaler Gütereigenschaften, Mengen- oder Preiskonditionen sowie auf zusätzliche Vereinbarungen, etwa zur Geheimhaltung oder zu Beschränkungen der Verbreitung beziehen. Die gewachsene Vielfalt und Verbreitung von Wissensgüternutzungen hat im Zusammenhang mit der auf den technologischen Fortschritt zurückzuführenden Reduzierung von Vervielfältigungs-, Distributions- und Modifikationskosten für Wissensgüter zu einer allgemeinen Erhöhung des Niveaus der Kontrollkosten auf der *Anbieterseite* geführt, um durch die Anwendung von geeigneten Überwachungsmechanismen vertragsgemäße Nutzungsprozesse zu gewährleisten.<sup>136</sup> Analoge Faktoren können jedoch auch auf der *Nachfragerseite* zu erhöhten Kontrollkosten führen, zum Beispiel wenn eine mangelnde Markttransparenz zu Unsicherheiten bezüglich der Identität der Produktherkunft oder relevanten qualitativen Eigenschaften des Wissensgutes mit erheblichen gesellschaftlichen Folgekosten führt.<sup>137</sup>

5. *Anpassungskosten* spiegeln den Aufwand zur Anpassung der vertraglichen Vereinbarungen an sich verändernde Rahmenbedingungen während der Vertragslaufzeit wider. Bei komplexen Wissensgütern stellen marktliche Austauschverträge in der Regel weitgehend unvollständige Verträge in dem Sinne dar, dass nicht alle potentiell während der Vertragslaufzeit auftretenden Situationen a priori eine vollständige vertragliche Regelung erfahren können. So müssen die Vertragsparteien oft nachträglich eine Einigung über sich neu eröffnende Nutzungsformen des Wissensgutes treffen oder sich über erforderliche Anpassungen von qualitativen

---

<sup>134</sup> Vgl. Lucchi (2006), S. 12 f.

<sup>135</sup> Vgl. Hardege (2006), S. 40 f. und 323.

<sup>136</sup> Diese Entwicklung wird durch die Veränderung der Rahmenfaktoren von Wissensgütermärkten verstärkt, wie die zunehmende *Globalisierung* von *Wertschöpfungsketten* und den wachsenden *internationalen Handel*, eine sich wandelnde *Nachfragereinstellung* zu kopierten Produkten und Güterimitationen, die wachsende Zahl und technische Ausdifferenzierung von *Distributionskanälen* und *Gütermärkten*, ein erhebliches Trittbrettfahrerpotential für Produktpiraterie durch hohe *Investitionen* in die *Wissensgüterproduktion*, eine oft schwache *Durchsetzung* von *Geistigen Eigentumsrechten* und ein teilweise hohes *Steuer- und Abgabenniveau* auf originäre Wissensgüter., vgl. Chaudry/Zimmerman (2009), S. 19–26.

<sup>137</sup> Vgl. Fuchs (2006), S. 58–53.

Parametern sowie von Mengen- oder Preiskonditionen verständigen.<sup>138</sup> Ein hohes Niveau der Anpassungskosten ist insbesondere bei Wissensgütern erforderlich, welche a) über längerfristig laufende Austauschverträge gehandelt werden, wenn die Wissensgüter b) eine hohe Komplexität besitzen, c) potentiell neue Nutzungsformen von marktlicher Relevanz auftreten oder d) die technologische Entwicklung eine Anpassung der bisherigen Vertragsbedingungen erforderlich macht.

Das Transaktionskostenniveau für Austauschverträge von Wissensgütern wird von der Gestaltung einer Vielzahl rechtlicher Regelungen sowie deren institutioneller und administrativer Durchsetzbarkeit beeinflusst, welche den staatlich gesetzten rechtlichen Rahmen für die marktlichen Austauschprozesse bei Wissensgütern bilden.<sup>139</sup> Hierzu zählen als für den Bereich Geistigen Eigentums relevante Rechtsgebiete unter anderem das als *Immaterialgüterrecht* bezeichnete Rechtssystem für die legislativ durch den Gesetzgeber verankerten Formen Geistigen Eigentums inklusive ihrer spezifischen jurisdiktiven Ausformungen durch die Rechtsprechung und –entwicklung. Diese als Kernbereich angesehenen rechtlichen Regelungen beinhalten als wesentliche Elemente das Patent-, Gebrauchsmuster-, Geschmacksmuster-, Marken- und Urheberrecht. Hinzu kommen die in Kapitel 2 dargestellten Regelungen zum Topographieschutz, zum Sortenschutz und zum Schutz von Geographischen Herkunftsbezeichnungen. Diese basieren auf einer konstitutionellen Ebene in ihrer Gesamtheit als Konzept des Geistigen Eigentums auf der verfassungsrechtlich verankerten Gewährleistung privaten Eigentums in Artikel 14 des deutschen Grundgesetzes, welche die allgemeine und übergeordnete Grundlage für einen Schutz von privaten Eigentumsformen bildet und gleichzeitig ihre integrative Einbindung in den gesellschaftlichen Kontext herausstellt.<sup>140</sup> Hinzu kommen *wettbewerbsrechtliche Regelungen* im engeren Sinne, wie das Kartellrecht oder das Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb im deutschen Rechtsraum, welche ihren rahmensetzenden und kontrollierenden Fokus auch

---

<sup>138</sup> Die Notwendigkeit zur Anpassung geht oft von *marktlichen Veränderungen*, zum Beispiel der Erweiterung der Nutzungsmöglichkeiten literarischer Texte durch die Entstehung eines Hörbuchmarktes oder dem *technologischen Fortschritt* aus, zum Beispiel durch mobile Softwareanwendungen auf Mobiltelefonen., vgl. zur Problematik der Regelung unbekannter Nutzungsarten im deutschen Urheberrecht Klöhn (2010), S. 84–89 und mit Blick auf das *Google Book Settlement* von 2009 zur Digitalisierung von Büchern und ihrer Veröffentlichung im Internet, mit dem sich das Unternehmen Google eine weltweit marktführende Position bei digitalisierten Büchern sichern wollte, Riesenhuber (2010), S. 107., Google hatte im Vorfeld des Abkommens unter Missachtung des Urheberrechts mit einer umfassenden Digitalisierung von gedruckten Büchern und ihrer digitalisierten Bereitstellung begonnen und wurde erst durch gerichtliche Klagen zu einem Vergleich mit den Rechteinhabern gezwungen.

<sup>139</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 11 f.

<sup>140</sup> Vgl. Fechner (1999), S. 112–115.

auf die negativen wettbewerblichen Wirkungen von Nutzungsformen Geistigen Eigentums richten.<sup>141</sup> Einen ebenfalls stark lenkenden Einfluss auf die marktlichen Austauschprozesse üben in Abhängigkeit von der Art der Wissensgüter *spezialrechtliche Regelungen* aus, z. B. aus den Bereichen des Medienrechts, des Telekommunikationsrechts, des Gentechnikrechts, des Verbraucherschutzes oder des Gesundheitsschutzes.<sup>142</sup> Umgekehrt wirken die Regelungen Geistigen Eigentums in beeinflussender Form in diese tangierten Bereiche hinein und können diese durch die Festlegung von handlungsrechtlichen Strukturen nachhaltig prägen.<sup>143</sup> Zusätzlich wird ein wesentlicher Teil der rechtlich verbindlichen Regelungen für Wissensgüter über ergänzende institutionelle *Vereinbarungen auf einer privatrechtlichen Ebene* zwischen privaten Wirtschaftssubjekten oder ihren Vereinigungen und Verbänden etabliert,<sup>144</sup> um die für die Marktparteien beim Tausch entstehenden Transaktionskosten zu reduzieren.

Die Gesamtheit des (eigentums-) rechtlichen Rahmenwerks für Wissensgüter hat aus einer Transaktionskostenperspektive die Funktion, wesentlich zur Verwirklichung von friktionsfreien Austauschbeziehungen von Wissensgütern bei einem niedrigen resultierenden Niveau von Transaktionskosten beizutragen. Die ökonomische Angemessenheit des rechtlichen Gesamtrahmens für Wissensgüter ist damit eine entscheidende Determinante ihres marktlichen Austausches. Hierdurch wird dessen fortlaufende Anpassung an die sich durch technologische, gesellschaftlich-politische oder auch marktliche Entwicklungen ergebenden Bedingungen zu einer dauerhaften Herausforderung für die beteiligten Akteure.

#### 3.1.4 Markt versus Hierarchie – die Koordinationsformen bei Wissensgütern

Um eine Nutzung von Wissensgütern für produktive oder konsumtive Zwecke verwirklichen zu können stehen den Wirtschaftssubjekten zwei Bezugsalternativen für diese zur Verfügung. Das Wissensgut kann am Markt über eine marktliche Transaktion bezogen werden oder das Wirtschaftssubjekt kann dieses bei

---

<sup>141</sup> Vgl. Schmidt (2005), S. 168–185, Ohly (2007a), S. 47 f. und Schmidtchen (2007a), S. 9.

<sup>142</sup> Für den Bereich Medien- und Telekommunikationsrecht vgl. u. a. Lodigkeit (2006), S. 110, für den Bereich Gentechnik Godt (2007), S. 263–380, für den Bereich Nutzerschutz Mazziotti (2008), S. 77–109 und Hansen (2009), S. 349–427, für den Bereich Gesundheitsschutz Stegemann (2007), S. 157–163.

<sup>143</sup> Vgl. etwa für den Bereich der neuen elektronischen Medien Lamoureux/Baron/Stewart (2009), S. 66 f., 88 f., 113 f. u. 130 f.

<sup>144</sup> Vgl. für die Rolle von Standardsetzungsgemeinschaften Gerybadze (2008), S. 171.

vorhandenen eigenen, hierfür erforderlichen Ressourcen selbst herstellen.<sup>145</sup> Die individuelle Abwägung dieser a priori grundsätzlich gleichwertigen Bezugsarten in Form einer „Make or Buy“ – Entscheidung ist an die Berücksichtigung der Höhe der Transaktionskosten gebunden, welche mit der Nutzung der beiden Alternativen verbunden ist. Im Rahmen der eigenen Herstellung des Wissensgutes werden die internen Ressourcen des Wirtschaftssubjekts, in der Regel eines *Unternehmens*, über den unternehmensinternen hierarchisch aufgebauten Koordinationsmechanismus genutzt, um das Gut zu erstellen. Neben den originären Produktionskosten in Form der Faktorinputkosten müssen hierfür zusätzliche Kosten aufgewendet werden, welche die Kosten einer Inanspruchnahme der unternehmensinternen Organisationsstrukturen widerspiegeln, die so genannten *internen Transaktionskosten*. Dem stehen die *externen Transaktionskosten* einer alternativen *Marktinanspruchnahme* für den Bezug des Wissensgutes gegenüber. Je niedriger das Niveau der Transaktionskosten einer der beiden Bezugsformen für Wissensgüter ist, umso eher werden rational agierende Wirtschaftssubjekte ceteris paribus diese Alternative bei ihrer Bezugsentscheidung bevorzugen.<sup>146</sup>

Die Höhe der *externen Transaktionskosten* für den Marktbezug von Wissensgütern kann als von fünf Faktoren abhängig beschrieben werden:

1. den Kosten für die *Findung eines passenden Tauschpartners* am Markt zum Bezug des Wissensgutes (betrifft die Anbahnungskosten, wie unter 3.1.3 beschrieben),
2. den geltenden *rechtlichen Regeln* und den Kosten ihrer Durchsetzung (betrifft die Kategorien Abschluss-, Abwicklungs-, Kontroll- und Anpassungskosten),
3. der *Häufigkeit* einer *Durchführung der Transaktion* des marktlichen Bezugs (betrifft Anbahnungs- und Vereinbarungskosten),
4. den relevanten *Eigenschaften des benötigten Wissensgutes* (betrifft Abschluss-, Abwicklungs-, Kontroll- und Anpassungskosten) sowie
5. der Höhe *spezifischer Aufwendungen* im Zusammenhang mit der Transaktion respektive Kosten aus einer *Unsicherheit über das potentielle Verhalten des Vertragspartners* in der Zukunft (betrifft Abschluss-, Abwicklungs-, Kontroll- und Anpassungskosten).

Ad 1.: Die Kosten der *Marktpartnerfindung* hängen in starkem Maße von den relevanten funktionalen Eigenschaften des Wissensgutes und deren ex ante-

<sup>145</sup> Vgl. hierzu und zum folgenden Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 12–14.

<sup>146</sup> Von dem Rationalitätsprinzip wird in der Unternehmenspraxis teilweise im Sinne eines Verhaltens mit beschränkter Rationalität abgewichen, etwa bei dem „Not invented here-Phänomen“ mit einer Verzerrung des individuellen Entscheidungsverhaltens zugunsten von im eigenen Unternehmen erstellten Leistungen., vgl. hierzu Lichtenthaler/Ernst (2006).

Beobachtbarkeit sowie den durch den Tausch transferierten Handlungsrechten zur Nutzung dieses Gutes ab. Ist lediglich eine geringe Markttransparenz gegeben, etwa im Sinne einer schwierigen Beobacht- und Bewertbarkeit der Eigenschaften des Gutes oder den wirtschaftlich relevanten Handlungsrechten, welche durch die Geistigen Eigentumsrechte konstituiert werden, sinkt ceteris paribus der Anreiz zur Wahrnehmung einer marktlichen Bezugsoption für das Wirtschaftssubjekt. Hierdurch wird tendenziell eine eigene Erstellung über unternehmensinterne Produktions- und Organisationsprozesse bevorzugt.

Ad 2.: Die Kosten *rechtlicher Regelungen* für marktliche Transaktionen und ihrer wirksamen Durchsetzung üben über das Kriterium der Rechtssicherheit einen erheblichen Einfluss auf die individuelle Entscheidung einer Optimierung zwischen Eigen- oder Fremdbezug aus. Nehmen Wirtschaftssubjekte die für einen externen marktlichen Bezug von Wissensgütern relevante Umgebung des rahmenbildenden rechtlichen Systems Geistigen Eigentums als mit großen Unsicherheiten über den marktlichen Wert oder den rechtlichen Bestand ihrer Markttransaktionen behaftet wahr oder rechnen sie mit einer lediglich eingeschränkten Durchsetzbarkeit ihrer im Tausch erworbenen Rechtspositionen, reduziert dies den Anreiz für einen Fremdbezug von Wissensgütern in signifikanter Weise.<sup>147</sup> Mit dem sinkenden Ausmaß der marktlichen Tauschprozesse von Wissensgütern nimmt auch die Intensität der Arbeitsteilung der Produktion zwischen den Wirtschaftssubjekten in diesem Bereich ab und sinkt auf ein suboptimales Niveau. Dabei werden verstärkt Wissensgüter intern erstellt, die bei einer höheren Rechtssicherheit für Geistiges Eigentum über einen Markt bei anderen Anbietern bezogen würden.<sup>148</sup> Effiziente arbeitsteilige Prozesse bei der Erstellung von Wissensgütern setzen deshalb eine hohe Rechtssicherheit für deren marktliche Transaktionen respektive den Transfer von hiermit verbundenen Geistigen Eigentumsrechten voraus, wodurch eine Reduzierung der Transaktionskosten bewirkt wird.

Ad 3.: Die *Häufigkeit der Transaktionsdurchführung* eines Bezugs von Wissensgütern kann bei wiederholt durchgeführten Transaktionen zu einer Reduzierung der hiermit verbundenen Kosten führen, wenn bezüglich der zu vereinbarenden Konditionen auf vergleichbare Erfahrungen mit einem Transaktionspartner in der

---

<sup>147</sup> Die *Qualität* und *Durchsetzbarkeit Geistiger Eigentumsrechte* kann dadurch auch die einzelwirtschaftlich optimale Grenze zwischen Unternehmen und Markt beeinflussen. Ein niedriges Niveau der Rechtssicherheit bzw. inadäquat ausgestattete Geistige Eigentumsrechte verstärken dabei den einzelwirtschaftlichen Anreiz zur *vertikalen Integration*., vgl. Schmidtchen (2007a), S. 17 f.

<sup>148</sup> Bei erheblicher Rechtsunsicherheit, etwa im internationalen Bereich oder in nationalen Rechtsräumen mit einer schwach entwickelten Rechtsdurchsetzung, kann der Markt für spezifische Wissensgüter aufgrund der daraus resultierenden hohen Transaktionskosten teilweise oder ganz versagen., vgl. am Beispiel der Produktpiraterie in China Fuchs (2006), S. 15–22.

Vergangenheit zurückgegriffen werden kann. Werden marktliche Transaktionen mit einem bestimmten Transaktionspartner häufiger durchgeführt, steigt mit einem hierdurch sinkenden anteiligen Niveau der Transaktionskosten an den Gesamtkosten des externen Bezugs zugleich auch der Anreiz zur Nutzung der marktlichen Bezugsoption. Die Erfahrungen mit und die verbesserte Kenntnis der Eigenschaften des Partners einer Transaktion bieten somit einen Anreiz, den externen Bezug des Wissensguts unter der Perspektive des Kostenaspekts zu bevorzugen.<sup>149</sup> Eine analoge Entwicklung einer Reduzierung der externen Transaktionskosten kann auch aus einer erhöhten Frequenz des Marktbezugs von Wissensgütern durch das Wirtschaftssubjekt abgeleitet werden. Die hierbei gewonnen Erfahrungswerte wirken für zukünftig geplante Transaktionen reduzierend auf das Kostenniveau und schlagen sich in einer stärkeren individuellen Präferenz für den externen Bezug der benötigten Wissensgüter nieder.

Ad 4.: Die relevanten *Eigenschaften* des benötigten Wissensgutes können die externen Transaktionskosten eines marktlichen Bezugs signifikant erhöhen, wenn sie lediglich schwer ex ante beobacht- und bewertbar sind. Die Ursachen können unter anderem in einer großen technisch-funktionalen *Komplexität* des Wissensgutes liegen, z. B. bei dem Lizenzerwerb für ein technologisch anspruchsvolles Produktionsverfahren. Sie können in einer ex ante schwierigen *Prognostizierbar-* und *Definierbarkeit* des bezogenen Wissensgutes per se bestehen, etwa bei dem externen Bezug von Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen bei Fremdanbietern. Oder sie können einem gesteigerten *Geheimhaltungsbedürfnis* des Anbieters bezüglich der für den Markterfolg des Produkts wesentlichen Gütermerkmale oder seiner Konstruktions- oder Wirkungsprinzipien geschuldet sein, z. B. bei der Nichtoffenlegung von chemischen Rezepturen<sup>150</sup> oder des Quellcodes von Softwareprogrammen.<sup>151</sup>

<sup>149</sup> Bei regelmäßig wiederkehrenden Transaktionen kann der wiederholte externe Bezug von Wissensgütern in eine partiell oder vollständig erfolgende, bilateral vereinbarte Standardisierung der Austauschverträge münden, wie es die auf einem Massenmarkt für Wissensgüter übliche Praxis darstellt. Dies gilt etwa bei *Massenmarktlizenzierungen* im Bereich von Software- oder Informationsdienstleistungen für eine größere Nachfragermenge, z. B. bei nicht kommerziell nutzbaren PC-Arbeitsprogrammanwendungen für den privaten Bereich oder für Publikumsabonnementdienste von Medien- und Informationsagenturen., vgl. hierzu und die Abgrenzung von individuellen *Zugangsverträgen* Lucchi (2006), S. 32–34.

<sup>150</sup> Die Bandbreite bezüglich relevanter Eigenschaften von Produkten gehüteter Geschäftsgeheimnisse ist sachlich und historisch weit gefächert und reicht von der vor einer Konkurrenz durch Außenseiter geheim gehaltenen Rezeptur für die traditionelle *Glaserstellung* in Murano seit dem 10. Jahrhundert über die seit 1710 geschützte Rezeptur für die *Porzellanherstellung* in Meissen/Sachsen bis hin zur seit 1886 gehüteten Rezeptur des *koffeinhaltigen Erfrischungsgetränks* Coca-Cola.

<sup>151</sup> So verweigerte der Softwarehersteller Microsoft potentiellen Konkurrenten die Herausgabe von technischen *Informationen zu Schnittstellen* bei seinem auf dem PC- und Arbeitsgruppenserver-Markt

Ad 5.: Die Höhe der vorab aufgewendeten *spezifischen Kosten* für einen marktlichen Bezug von Wissensgütern im Sinne von irreversiblen Kosten kann bei einer, bezogen auf Leistung und Gegenleistung nicht zeitlich simultan erfolgenden, oft sogar längerfristigen Austauschbeziehung für das Wirtschaftssubjekt einen hohen Risikofaktor darstellen, wenn Unsicherheiten über das zukünftige kooperative Verhalten des Transaktionspartners bestehen. Werden im Vertrauen auf ein stabiles kooperatives Verhalten des Vertragspartners spezifische Kosten aufgewendet, kann dieser die „*versunkenen*“ *Kosten* unter Umständen opportunistisch zu seinen Gunsten ausnutzen, wenn sie in einer anderen möglichen Verwendung im Wert deutlich reduziert würden. Es entsteht eine Hold-up-Konstellation, wenn die Austauschbeziehung nicht ex ante in einer umfassenden Weise in einem vollständigen Vertrag fixiert werden kann oder der Vertrag aufgrund einer eingeschränkten Rechtssicherheit nicht vollständig durchsetzbar ist.<sup>152</sup> Dadurch kann bei mit signifikanten Investitionen von irreversiblen Kosten verbundenen Nutzungsformen von Wissensgütern der Anreiz für marktliche Transaktionen erheblich sinken.<sup>153</sup>

---

marktbeherrschenden Betriebssystem Windows, welche von diesen zur Herstellung einer *Interoperabilität* ihrer Softwareprodukte benötigt wurden, unter Verweis auf dessen urheberrechtlichen bzw. partiell darüber hinausgehenden patentrechtlichen Schutz. Die EU-Kommission verhängte deshalb am 24.3.2004 aus wettbewerbsrechtlichen Gründen ein Bußgeld gegen Microsoft, ordnete die Herausgabe der Schnittstelleninformationen an und verpflichtete das Unternehmen zusätzlich, eine entkoppelte Windowsversion ohne integrierten Windows Media Player auf dem Markt anzubieten., vgl. Ohly (2007a), S. 60. Diese Entscheidung wurde am 17.9.2007 durch den Europäischen Gerichtshof EuGH bestätigt. Der urheberrechtliche Schutz des *Quellcodes* des Windows-Systems, auf den sich Microsoft bei der Begründung seines wettbewerbswidrigen Verhaltens berufen hatte, bleibt hiervon jedoch unberührt. Er musste daher nicht offen gelegt werden., vgl. EuGH (2007), T-201/04, EU ABl. C. 269 v. 10.11.2007, S. 45. Dennoch ist für die Erlangung der Schnittstelleninformationen eine so genannte Dekompilierung des Objektcodes eines Programms im Sinne eines *Reverse Engineering*, also die technische Nachkonstruktion auf der Basis des bestehenden Softwareprodukts, durch die Wettbewerber EU-rechtlich zulässig., vgl. Ohly (2007a), S. 60.

<sup>152</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 289–291.

<sup>153</sup> Die Konstellation der Aufwendung hoher spezifischer Kosten im Sinne von irreversiblen Kosten trifft für einen großen Bereich der Wissensgüterproduktion, speziell von F&E-intensiven Produkten zu, deren erstmaliger Prozess der Erstellung einen erheblichen Anteil von Fixkosten an den Gesamtkosten der Produktion verursacht. Die zunehmende Höhe der F&E-Kosten für viele Produkte führt dabei verstärkt zur Bildung von verschiedenen Formen miteinander im vorwettbewerblichen Bereich kooperierender Unternehmen mit dem Ziel einer einzelwirtschaftlichen Kostenbegrenzung, der Ressourcen- und Wissensteilung und einer Risikoreduzierung für die vorgenommenen Investitionen, z. B. durch *F&E-Joint-Ventures*, *Verbundprojekte* und *Netzwerke*. Hierdurch sollen die bestehenden Vor- und Nachteile von unternehmensinterner Wissensgüterproduktion und marktlicher Bezugsoption in einer situationsadäquaten hybriden Mischung beider Formen zu einer optimalen Wissensgüterproduktion führen., vgl. Gerybadze (2008), S. 167–169. Um die dabei entstehenden Hold-up-Potentiale für die involvierten Unternehmen wechselseitig zu begrenzen, sind von diesen adäquate Organisationsmodelle einer Kooperation und entsprechende Governance-Strukturen zu entwickeln, welche die individuellen Rechte der Partner und notwendige Sanktionen bei Regelverstößen detailliert vorschreiben., vgl. Gerybadze (2008), S. 173–178.



Die Höhe der externen Transaktionskosten kann sowohl durch staatliche institutionelle Arrangements als auch durch die Eigeninitiative von privaten Wirtschaftssubjekten reduziert werden. Staatliche Organisationen können unter gleichzeitiger Einbeziehung der fachlichen Sachkompetenz von privaten und öffentlichen Verbänden in den Beratungsprozess für die Rechtsetzung insbesondere durch eine Spezifizierung von adäquaten Geistigen Eigentumsrechten einen geeigneten rechtlichen Rahmen für den marktlichen Austausch von Wissensgütern schaffen, welcher es den involvierten Wirtschaftssubjekten ermöglicht, Transaktionen von Wissensgütern und mit diesen verbundenen Handlungsrechten weitgehend friktionsfrei vorzunehmen sowie die hiermit verknüpften eigentumsrechtlichen Rechtspositionen effektiv durchzusetzen.<sup>154</sup> Private Wirtschaftssubjekte können demgegenüber vor allem durch die Ergänzung des eigentumsrechtlichen Rahmens mit privatrechtlichen institutionellen Regelungen und Sanktionsmechanismen darauf hinwirken, dass der Grad der Unsicherheit bezüglich eines potentiellen Verhaltens der beteiligten Transaktionspartner reduziert wird. Die hierfür gefundenen Mechanismen stellen oft eine Mischung aus einer unternehmensinternen Hierarchiesteuerung und einer dezentral erfolgenden Marktsteuerung dar und können deshalb als hybrid gestaltete Steuerungs- und Allokationsmechanismen bezeichnet werden.<sup>155</sup> Geistige Eigentumsrechte an Wissensgütern weisen in der Praxis meist keine vollständige Spezifizierung im Sinne einer Wohldefiniertheit auf, was zu einer Erhöhung der externen Transaktionskosten für einen marktlichen

---

Bei nicht vorliegenden klaren und durchsetzungsfähigen Regelungen der Innovationskooperation können die aufgewendeten Fixkosten für Forschung & Entwicklung, soweit sie nicht für alternative Verwendungsarten nutzbar gemacht werden können, als *Hold-up-Potential* ausgenutzt werden. So nutzte das Unternehmen Rambus seine Beteiligung am branchenbindenden *Standardsetzungsprozess* der internationalen Standardsetzungsorganisation SSO für DRAM–Computerspeicherchips JEDEC, um für diejenigen Technologien Patentrechte zu erlangen, welche später in einen weltweit geltenden Standard aufgenommen wurden. Dies versetzte Rambus in die Lage, für sein Patent von allen Produzenten von DRAM–Chips monopoläquivalente Nutzungsgebühren zu fordern, weshalb die U. S.-amerikanische Federal Trade Commission 2008 ein Verfahren wegen Wettbewerbsverstößen gegen Section 2 Sherman Act (Monopolisierungsverbot) und Section 5 des Federal Trade Commission Act (unfaire Wettbewerbsmethoden) einleitete., vgl. *Rambus Inc. v. FTC*, 522 F.3d 456 (D.C. Cir. 2008) in Drexl (2009), S. 137–139.

<sup>154</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 13 f., An dem Prozess der Rechtsetzung für die Novelisierung des deutschen Urheberrechts im September 2007 (so genannter „Zweiter Korb“) musste neben dem Ziel der Anpassung des Urheberrechts an die technologische Entwicklung in der digitalen Informationsgesellschaft vorab ein simultaner Ausgleich zwischen den Interessengruppen von Autoren, den Nutzerverbänden und der Medienindustrie geschaffen werden., vgl. hierzu Deutscher Bundestag (2000), S. 18–24.

<sup>155</sup> Diesem Ziel dient die Etablierung langfristiger Rahmenverträge zwischen den Tauschpartnern ebenso wie der Aufbau von Kooperationsbeziehungen, Franchise-Systemen oder die Bildung von Gemeinschaftsunternehmen und wechselseitigen Kapitalverflechtungen, vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 14.

Bezug führt. Ist für die Wirtschaftssubjekte keine Kompensation dieser Erhöhung der Transaktionskosten durch die Schaffung geeigneter Institutionen auf einer dezentralen Ebene möglich, resultiert daraus ein suboptimales Niveau von marktlichen Transaktionen.

### 3.1.5 Funktionsfähiger Markt für Wissensgüter und Wettbewerbsfunktionen

Märkte für Wissensgüter können ihre Koordinationsfunktion zwischen der Angebots- und der Nachfrageseite lediglich dann erfüllen, wenn sie institutionell so ausgestaltet sind, dass sich auf ihnen Wettbewerb entfalten kann. Wettbewerb gilt aus einer ökonomischen Perspektive als ein Korrelat der wirtschaftlichen Freiheit in einer Marktwirtschaft,<sup>156</sup> welche im Ergebnis der Prozesse autonomer Entscheidungen ihrer Individuen zu einer spontanen, nicht geplanten Ordnung im Sinne von Hayek führt.<sup>157</sup> In einem weit gefassten Sinn ist *Wettbewerb* durch drei Merkmale gekennzeichnet:

1. Durch die Existenz von *Märkten* mit
2. *mindestens zwei Anbietern* oder *Nachfragern*,
3. welche ein *antagonistisches Verhalten* aufweisen, indem sie durch die Variierung des ihnen zur Verfügung stehenden Einsatzes von Instrumenten einen Zielerreichungsgrad zulasten anderer Wirtschaftssubjekte zu erreichen versuchen.<sup>158</sup>

Um diese Begriffsdefinition des Wettbewerbs inhaltlich konkretisieren zu können, wurden in der Ökonomie wettbewerbpolitische Konzepte und Leitbilder entwickelt, welche die strukturellen Anforderungen an einen funktionierenden Wettbewerb näher bestimmen sollen.<sup>159</sup> So wurde auf der Grundlage des Konzepts eines *dynamischen Wettbewerbs* der Klassik das heute für viele Analysen und Theorieentwicklungen maßgebende neoklassische Gleichgewichtsmodell der *vollständigen Konkurrenz* als wettbewerbspolitischer Referenzstandard entwickelt,<sup>160</sup> welches auf der Basis der Annahmen einer stationären Volkswirtschaft und der Marktstruktur einer vollständigen Konkurrenz eine Übereinstimmung

---

<sup>156</sup> Vgl. Neumann (2000), S. 5.

<sup>157</sup> Vgl. zu den Bedingungen und Wirkungen spontaner Ordnungen Hayek (1969a), S. 86, Hayek (1969b), S. 169 und Hayek (1991), S. 40.

<sup>158</sup> Vgl. Schmidt (2005), S. 1 f.

<sup>159</sup> Vgl. zu wettbewerbspolitischen Konzepten und Leitbildern Schmidt (2005), S. 2–24.

<sup>160</sup> Vgl. Kerber (2007), S. 374–378.

von Individual- und Gesellschaftsinteressen herstellt.<sup>161</sup> Allerdings führte die restriktive Konstruktion des Modells der vollständigen Konkurrenz zu einer vielfältigen Kritik hinsichtlich seiner allgemeinen Verwendung als Referenzgröße für die Bewertung wettbewerblicher Prozesse. Dies gilt insbesondere hinsichtlich der Realitätsnähe seiner getroffenen Annahmen, der Nichtberücksichtigung des dynamischen Charakters von Wettbewerbsprozessen sowie der Ausblendung von Aspekten des Innovationswettbewerbs mit neuen Technologien und Produkten.<sup>162</sup>

Auch für viele Wissensgütermärkte gilt, dass sie in ihrer bestehenden *Marktstruktur*, ihrem gezeigten *Marktverhalten* und ihrem resultierenden *Marktergebnis* in der Regel nicht dem Gleichgewichtsmodell der vollständigen Konkurrenz folgen, sondern oft erhebliche Abweichungen hiervon aufweisen.<sup>163</sup> So wird in der ökonomischen Literatur zu Fragen des Geistigen Eigentums diskutiert, wo das ökonomische Verhaltensmodell des vollständig rational agierenden, nutzenmaximierenden Individuums (Resourceful Evaluating Maximizing Man – REMM)<sup>164</sup> auf Wissensgütermärkte Anwendung finden kann.<sup>165</sup> Dabei wird vor allem ein stark eingeschränkter Anwendungsbereich dieses Verhaltensmodells in vielen Teilbereichen der Wissensgüterproduktion festgestellt,<sup>166</sup> was jedoch nicht gleichbedeutend mit einer Falsifizierung des REMM-Modells für den Gesamtprozess der Wissensgüterproduktion und -nutzung ist.<sup>167</sup> Insbesondere wenn Aspekte des *Urheberpersönlichkeitsrechtes* im Urheberrecht, also die persönliche Beziehung des Autors zu seinem Werk tangiert werden oder auch im Bereich des *Urhebervertragsrechts*, welches die vertragliche Überlassung von Nutzungsrechten an urheberrechtlich geschützten Werken auf teilweise durch Machtasymmetrien und Informationsdefizite geprägten Märkten regelt, liegen die Bedingungen für eine vollständige ökonomische Rationalität der Handlungen privater Wirtschaftssubjekte oft nur in eingeschränkter Form vor. Hier kann damit lediglich von einer Situation *beschränkter Rationalität*,

<sup>161</sup> Vgl. zu den Charakteristika des Modells der vollständigen Konkurrenz Schmidt (2005), S. 5 f.

<sup>162</sup> Vgl. Kerber (2007), S. 377 f. und Schmidt (2005), S. 6–9.

<sup>163</sup> Vgl. zu den wettbewerblichen Aktionsparametern der drei Dimensionen *Marktstruktur*, *Marktverhalten* und *Marktergebnis* sowie ihrer Interdependenz Schmidt (2005), S. 56–62 und Knieps (2005), S. 46–63.

<sup>164</sup> Vgl. zur Beschreibung und Integration der REMM-Hypothese in den Bereich der Ökonomischen Analyse des Rechts Eidenmüller (2005), S. 36–41 und Schäfer/Ott (2005), S. 58–72.

<sup>165</sup> Vgl. unter anderen z. B. für den Bereich des Urheberrechts allgemein Reich (2004), S. 24–41 sowie für den Bereich des Urhebervertragsrechts Riesenhuber/Klöhn (2010), S. 8–12, Engel (2010), S. 21–23, Rehberg (2010), S. 50–57, Klöhn (2010), S. 86–89, Leistner (2010), S. 124–135, Kirchner (2010), S. 219–221, Spindler (2010), S. 200–202 oder Engert (2010), S. 178–187.

<sup>166</sup> Vgl. hierzu insbesondere Reich (2004), S. 32–41 sowie die oben angeführten Beiträge zur Verhaltensökonomik im Urhebervertragsrecht.

<sup>167</sup> Vgl. Schäfer/Ott (2005), S. 62–65.

wenn auch nicht zwingend von einer Konstellation vorliegenden nicht rationalen Verhaltens ausgegangen werden. Jedoch auch andere Eigenschaften des Modells der vollständigen Konkurrenz bilden die Realitäten von Wissensgütermärkten nur unzureichend ab: etwa die unterstellten Stationäreigenschaften des Gleichgewichts, aber auch viele Struktur-, Verhaltens- und Ergebnismerkmale weichen bei der eng mit einer Generierung technologischen Fortschritts<sup>168</sup> verbundenen Wissensgüterproduktion und -nutzung vom allgemeinen Gleichgewichtsmodell ab.<sup>169</sup>

Die ökonomische Theorie hat auf die Problematik einer negativ wahrgenommenen Diskrepanz von theoretischem Leitbild und Wettbewerbsrealität mit einer stetigen Weiterentwicklung ihrer wettbewerbspolitischen Konzepte reagiert, welche in der Formulierung des *Modells eines funktionsfähigen Wettbewerbs* (workable competition) nach Clark (1940) und in seiner späteren Weiterentwicklung als *Modell des wirksamen Wettbewerbs* nach Clark, Mason und Bain (effective competition) mündete.<sup>170</sup> Im deutschen Sprachraum hat das Konzept des *funktionsfähigen Wettbewerbs* insbesondere durch den Ansatz von Kantzenbach eine starke Verbreitung gefunden, welcher anstatt eine spezifische Definition des Wettbewerbs zu formulieren, eine Konkretisierung von fünf *Wettbewerbsfunktionen* vornahm, die ein funktionsfähiger Wettbewerb auf einem Markt erfüllen sollte:<sup>171</sup>

1. die Gewährleistung einer leistungsgerechten Einkommensverteilung
2. die Bewahrung der Konsumentensouveränität
3. die Erreichung einer optimalen Faktorallokation
4. die Verwirklichung einer hohen Anpassungsflexibilität und
5. die Förderung des technologischen Fortschritts.

Auf den Märkten steuert der Wettbewerb die funktionelle *Verteilung der Einkommen* nach der *Marktleistung*, das bedeutet nach der Produktivität bei der Erstellung von Gütern und Dienstleistungen beziehungsweise einer auf der Nachfrageseite offenbarten Zahlungsbereitschaft nach diesen.<sup>172</sup> Ein solches leistungsgerechtes Einkommen nach dem erzielten Markterfolg sorgt bei der Produktion von Wissensgütern für große pekuniäre Leistungsanreize in dem Bemühen der Marktteilnehmer um eine stetig verbesserte Versorgung der Gesellschaft mit neuen

---

<sup>168</sup> *Technologischer Fortschritt* zielt auf die Schaffung neuer Produktionsmöglichkeiten (*Prozessinnovationen*) oder die Kreierung neuer Produkte (*Produktinnovationen*), vgl. Knieps (2005), S. 5.

<sup>169</sup> Vgl. Schmidt (2005), S. 5 f.

<sup>170</sup> Vgl. hierzu Schmidt (2005), S. 6–11.

<sup>171</sup> Vgl. Kantzenbach (1967), S. 16–19.

<sup>172</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 15 und Schmidt (2005), S. 11.

innovativen Wissensgütern und verhindert gleichzeitig langfristig eine dauerhafte Verfestigung der Ausbeutung durch bestehende Konstellationen von Marktmacht, indem für potentielle Anbieter von neuartigen Wissensgütern wirksame Anreize gesetzt werden, in den Markt einzutreten und im Rahmen ihrer Gewinnerzielung am Markterfolg zu partizipieren.

Gleichzeitig steuert der Wettbewerb das auf den Wissensgütermärkten vorhandene Angebot an neuen Gütern und Dienstleistungen, indem er es an den offenbaren und sich verändernden Präferenzen der Nachfrager ausrichtet, wodurch die *Souveränität* der *Konsumenten* dauerhaft bewahrt wird und gleichzeitig eine optimale Bedürfnisbefriedigung bei einer gegebenen Ausstattung mit Faktoren und Verteilung der Einkommen gewährleistet ist.<sup>173</sup>

Im Rahmen seiner dritten Funktion lenkt der Wettbewerb durch seine ökonomischen Anreize im Sinne einer *optimalen Allokation der Faktoren* die vorhandenen Produktionsfaktoren in ihre produktivsten Verwendungen und minimiert dabei die Gesamtkosten der Wissensgüterproduktion bei einem gegebenen Produktionsvolumen und gegebener Produktionstechnologie beziehungsweise maximiert die mit einer vorhandenen Faktorausstattung erzielbare Produktionsmenge an Wissensgütern bei einem gegebenen Technologiestand.<sup>174</sup> Er ermöglicht damit die beste Nutzung der bestehenden produktiven Potentiale in einer Gesellschaft in dem für die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung wesentlichen Bereich der Versorgung mit Wissensgütern.

Zusätzlich leistet der Wettbewerb die Aufgabe, die bestehenden volkswirtschaftlichen Strukturen durch Veränderungen von erstellten Produkten oder Dienstleistungen sowie die Änderung der Produktionsvolumina an die sich wandelnden Rahmenbedingungen des Produktionsbereichs der Wissensgüter anzupassen.<sup>175</sup> Veränderungen der Präferenzen der Nachfrager durch sich wandelnde Bedürfnisse im Nutzungsverhalten, neue Produktinnovationen, welche bisher etablierte Produkte am Markt verdrängen oder neue Märkte für die Erfüllung

---

<sup>173</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 15 und Schmidt (2005), S. 11.

<sup>174</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 15 und Schmidt (2005), S. 11.; Auch Geistige Eigentumsrechte üben über den Preismechanismus eine Lenkungsfunktion im Sinne einer optimalen Faktorallokation auf Wissensgütermärkten aus, welche mit der Setzung von ökonomischen Anreizwirkungen zu einer effizienten Ressourcenallokation auf diesen beitragen soll. Dennoch gehen von diesen teilweise auch Fehlanreize aus, insbesondere in Verbindung mit einem vorliegenden strategischen Verhalten von Wirtschaftssubjekten, welche zu ineffizienten Faktorallokationen führen können.

<sup>175</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 15 f. und Schmidt (2005), S. 11 f.; Die Förderung einer ökonomischen Anpassungsflexibilität der Wissensgütermärkte bezüglich neuer Rahmenbedingungen gehört auch zu den impliziten Funktionen Geistigen Eigentums, z. B. durch eine Versorgung mit neuen oder verbesserten Wissensgütern. Jedoch können durch etablierte Eigentumsrechte auch temporäre Friktionen in diesem Anpassungsprozess verursacht werden.

bislang unbefriedigter Bedürfnisse eröffnen, oder die Entwicklung neuer Technologien zur Kostensenkung bei gegebenem Output, zu einer Qualitätsverbesserung oder der Outputsteigerung bei gegebenem Faktoreinsatz erfordern eine ausgeprägte *Anpassungsflexibilität* der Wissensgütermärkte auf der Ebene der Wirtschaftssubjekte, welche durch die Anreizmechanismen des Wettbewerbs unterstützt und gefördert wird.

Nicht zuletzt leistet der Wettbewerb durch die Setzung pekuniärer Anreize für die Wirtschaftssubjekte die Funktion, *technologischen Fortschritt* durch Produkt- und Prozessentwicklungen und –verbesserungen bei Wissensgütern zu induzieren (*Invention*), seinen Einsatz im Produktionsbereich oder seine Nutzungsmöglichkeit im Konsumbereich zu gewährleisten (*Innovation*) und seine weite Verbreitung unter den Wirtschaftssubjekten zu garantieren (*Diffusion*).<sup>176</sup>

Die ersten drei Wettbewerbsfunktionen – Gewährleistung einer leistungsgerechten Einkommensverteilung, Bewahrung der Konsumentensouveränität und Erreichung einer optimalen Faktorallokation – werden nach Kantzenbach als *statische Funktionen* bezeichnet, da sie überwiegend die statischen Eigenschaften des ökonomischen Gleichgewichtsmodells berühren. Die letzten beiden Funktionen – Ermöglichung einer hohen Anpassungsflexibilität und Förderung des technologischen Fortschritts – werden aufgrund ihrer Abbildung dynamischer Eigenschaften von sich entwickelnden Volkswirtschaften als *dynamische Funktionen* bezeichnet.<sup>177</sup>

Werden diese Wettbewerbsfunktionen als ein ökonomischer Referenzmaßstab für eine Bewertung dessen verwendet, was ein Markt aus der *normativen Perspektive* leisten sollte, herrscht auf einem Wissensmarkt ein *funktionsfähiger Wettbewerb*, wenn dieser die fünf ökonomischen Zielfunktionen in einem hohen Maße erfüllt.<sup>178</sup> In Anlehnung an dieses Konzept kann ein *Markt* für Wissensgüter als *funktionsfähig* bezeichnet werden, wenn er bezüglich seiner Marktstrukturen, dem Marktverhalten der Marktteilnehmer und dem erreichten Marktergebnis<sup>179</sup> eine weitgehend *leistungsgerechte Einkommensverteilung* zeigt, erheblich zur *Bewahrung der Konsumentensouveränität* beiträgt, tendenziell eine *optimale*

---

<sup>176</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 16 und Schmidt (2005), S. 12.; Die wettbewerbliche Funktion einer Förderung des technologischen Fortschritts ist weitgehend deckungsgleich mit der Innovationsfunktion Geistigen Eigentums, verfolgt jedoch mit der Schaffung von Wettbewerbsbedingungen zu ihrer Funktionsrealisierung einen diametral entgegengesetzten Ansatz als dieser, welcher sich vorrangig auf die ökonomischen Anreizwirkungen eines Ausschlussmechanismus stützt.

<sup>177</sup> Vgl. Schmidt (2005), S. 12

<sup>178</sup> Vgl. Schmidt (2005), S. 12.

<sup>179</sup> Vgl. zu dem zugrunde liegenden Struktur-Verhalten-Ergebnis-Paradigma (SVE-Paradigma) und seiner Kritik Kerber (2007), S. 378–381.

*Faktorallokation* ermöglicht, eine *hohe Anpassungsflexibilität* erlaubt und den *technologischen Fortschritt* intensiv *fördert*. Eine ökonomische Bewertung der Wirkungen Geistiger Eigentumsrechte muss sich daher auch daran orientieren, ob diese tendenziell zur Erfüllung dieser Funktionen beitragen oder ihnen inhärent zuwiderlaufen.

Neben den fünf originär ökonomischen Funktionen wird dem Wettbewerb auch eine sozio-ökonomische Funktion zugeordnet, welche gewährleistet, dass den Wirtschaftssubjekten erforderliche *Spielräume der Freiheit* bewahrt (Freiheit von Zwang) und stetig neue Handlungsmöglichkeiten geschaffen werden.<sup>180</sup> Wettbewerb setzt das Vorhandensein von Freiheitsspielräumen in Form von individuellen Handlungsalternativen voraus und gewährleistet auch ein freiheitliches individuelles Agieren, indem er den Wirtschaftssubjekten neue Freiräume eröffnet. Die Funktionsfähigkeit wirtschaftlicher Prozesse auf Wissensgütermärkten sollte deshalb in einer zusätzlichen Dimension auch daran gemessen werden, ob der stattfindende Wettbewerb die individuellen Freiheitsspielräume nicht nur grundsätzlich offen halten kann, sondern diese in einer dynamischen Perspektive langfristig zu erweitern in der Lage ist.

#### 3.1.6 Moralische Aspekte auf Märkten für Wissensgüter

Die Produktions- und Nutzungsprozesse von Wissensgütern tangieren oft im Kern oder in ihren Folgewirkungen soziale Zusammenhänge, welche aus der öffentlich gesellschaftlichen Perspektive Themenbereiche berühren, die eng mit moralischen Aspekten und Handlungen verbunden werden. Dies betrifft auch die Form der Gestaltung der Geistigen Eigentumsrechte an diesen Gütern.<sup>181</sup> Als

---

<sup>180</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 16. Kantzenbach lehnte ursprünglich die Aufnahme dieses Ziels der *Wettbewerbsfreiheit* in das ökonomische Zielbündel ab. Dies wurde unter anderem Gegenstand der so genannten Hoppmann-Kantzenbach-Kontroverse in der Auseinandersetzung zwischen Vertretern des funktionalistisch-instrumental ausgerichteten Konzepts des funktionsfähigen Wettbewerbs und der systemtheoretisch an den Arbeiten von Hayeks orientierten Vertretern der Neuklassik., vgl. zum *Konzept* der *Wettbewerbsfreiheit* oder *Neuklassik* und der Kritik Schmidt (2005), S. 14–19 sowie Kerber (2007), S. 388 f.

<sup>181</sup> Regelmäßige Auseinandersetzungen werden z. B. um patentrechtliche Regelungen geführt, wenn der strittige Gegenstand der Patentierung für eine Nutzung durch die Öffentlichkeit freigehalten werden sollte oder angenommen wird, dass die Patentierung gegen geltende moralische Normen verstößt. So wurde das im Besitz des Unternehmens Monsanto befindliche so genannte *Brokkoli-Patent* EP 1069819 als ein Mischverfahren aus konventioneller Pflanzenkreuzung und DNA-Markergestützter Selektion für Pflanzen mit antikarzinogenen Inhaltsstoffen des Unternehmens Plant Bioscience bei dem Europäischen Patentamt EPA durch Umweltschutzorganisationen und Wettbewerber rechtlich angegriffen. Die Kritikpunkte waren unter anderem eine erforderliche Freihaltung des Verfahrens der biologischen Kreuzung sowie des Pflanzguts für die Öffentlichkeit.

*moralisch* kann in diesem Zusammenhang zum Beispiel eine Handlung verstanden werden, welche im Einklang mit bestehenden, in weitgehender Form allgemein anerkannten Normen steht, die als institutionelle Regeln für eine a priori unbestimmte Menge von zukünftigen Handlungen in einem bestimmten hinreichend abgegrenzten Anwendungsbereich formuliert sind. Die *Moral* in einer Gesellschaft wird demnach als Faktum durch die Gesamtheit der bestehenden allgemein anerkannten Normen als Regeln bestimmt.<sup>182</sup> Demgegenüber werden durch *ethische* Überlegungen, Konzepte und Werthaltungen die Zusammenhänge der Begründungen für das Entstehen von Normen als institutionelle Regeln im Sinne eines *Faciendums* berührt und einer subjektiv-normativ geleiteten Analyse und Bewertung unterzogen.<sup>183</sup> *Ethik* setzt sich demnach mit dem spezifischen argumentativen Zusammenhang auseinander, in den jede bestehende oder erwogene Norm eingebettet ist.

Durch Geistige Eigentumsrechte geleitete Prozesse der Wissensgüternutzung und –produktion können sowohl bestehende Normen im Sinne einer gesellschaftlichen Moralordnung als auch maßgebende Zusammenhänge der Begründung für diese im Sinne einer ethischen Dimension tangieren und dabei mit diesen auch in Konflikt stehen. Zugrunde gelegt wird diesem Negativszenario die auch als *Grundproblem der Wirtschaftsethik* bezeichnete Diagnose, dass Handlungen im Rahmen eines marktlichen Prozesses, welche vordergründig aus moralischen Gründen erfolgen, etwa als gemeinnützig angesehene zusätzliche Unternehmensaktivitäten im Bereich Umwelt-, Gesundheits- und Verbraucherschutz, oft mit einem höheren Kostenaufwand oder einem niedrigeren Erlösniveau verbunden sind. Diese werden daher aufgrund des daraus resultierenden relativen Wettbewerbsnachteils tendenziell in einem aus der normativen Perspektive meritorischer Güter zu geringem Umfang durchgeführt oder unterbleiben vollständig.<sup>184</sup> Lediglich vordergründig betrachtet konfliktieren in diesen Fällen die moralischen Handlungsmotivationen der wirtschaftlichen Akteure und die deren Handlungen leitenden marktlichen Koordinationsmechanismen, das heißt moralische Aspekte werden bei der Produktion und der Nutzung von Wissensgütern aus einer gesellschaftlichen Perspektive nicht hinreichend berücksichtigt.

---

Dabei wurde vom EPA im Jahr 2010 die Freihaltung des im Wesentlichen biologischen Züchtungsverfahrens bestätigt, wodurch dieses seitdem kein Gegenstand des Patentschutzes ist. Auf die antikarzinogen optimierte Brokkoli-Pflanze blieben die patentrechtlichen Ansprüche jedoch in unveränderter Form erhalten., vgl. Madaus (2011).

<sup>182</sup> Vgl. Korff et al. (1999), S. 840.

<sup>183</sup> Vgl. Korff et al. (1999), S. 840.

<sup>184</sup> Vgl. Bartels (1997), S. 52.



Ein Ansatz für die Problemlösung dieses von Wirtschaftsethik, Öffentlichkeit und zuweilen auch Teilen der Wirtschaftswissenschaften konstatierten Dualismus von Ökonomie und Moral besteht in einer institutionell gesteuerten *Entkopplung der Handlungen* privater Wirtschaftssubjekte von ihren individuellen *Handlungsmotiven*.<sup>185</sup> Diese Funktion übernimmt in einem marktwirtschaftlich organisierten und koordinierten Wirtschaftssystem die in eine institutionalisierte Form überführte politisch-rechtliche *Rahmenordnung*, welche in expliziten durchsetzbaren rechtlichen Regelungen die erforderlichen Anreize setzt, damit private Wirtschaftssubjekte bei der Verfolgung ihrer einzelwirtschaftlichen Kalküle auch moralische Aspekte mitberücksichtigen. Durch die Belohnung moralisch erwünschten Verhaltens oder die Verteuerung moralisch unerwünschter Handlungsweisen über eine geeignete Setzung der rechtlichen Rahmenbedingungen wird moralisch kompatibles wirtschaftliches Verhalten stimuliert, während inkompatibles Handeln durch eine adäquate Rahmensetzung sanktioniert wird.<sup>186</sup> Diese Transformation moralischer Handlungsmotive in die institutionell abgesicherten Rechtsregeln der geltenden Rahmenordnung ist eine Grundlage dafür, dass in einer arbeitsteiligen wissensintensiven Gesellschaft eine weitreichende antizipative Berücksichtigung moralischer Aspekte auch in neuen, bisher noch unbekanntem wirtschaftlichen, technologischen oder soziokulturellen und meist noch weitgehend anonymen Kontexten erfolgen kann.<sup>187</sup>

Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass sich die Anforderungen an ein gewünschtes moralisches Verhalten der Produzenten und Nutzer von Wissensgütern nicht (primär) direkt an die Ebene ihrer individuellen Handlungsmotive richten können. In der Regel sanktionslos bleibende Appelle können sich vielmehr teilweise sogar als kontraproduktiv im Sinne einer schleichenden Erosion von moralischen Wertvorstellungen erweisen, wenn sie im Rahmen einer nicht (mehr) durchsetzbaren Werteordnung erfolgen.<sup>188</sup> Die Gestaltungsmöglichkeiten einer „verantwortungsorientierten“ Wirtschaftspolitik richten sich demzufolge nicht an die Ebene der Handlungsmotive der Akteure im Sinne eines individuellethischen Ansatzes, sondern sie sind lediglich in zielorientierter Form über die Ausrichtung und Durchsetzung adäquater Rahmenbedingungen durch die Ordnungspolitik (im Sinne eines quasi ordnungsethischen Ansatzes) auszufüllen.<sup>189</sup> Auftretende Konflikte zwischen marktlichem Handeln von privaten Akteuren und moralischen

---

<sup>185</sup> Vgl. Homann (1994), S. 10 und 14.

<sup>186</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 18.

<sup>187</sup> Vgl. Homann (1993a), S. 18.

<sup>188</sup> Vgl. Homann (1993a), S. 27 f. und Homann (1993b), S. 34.

<sup>189</sup> Vgl. Homann (1994), S. 23.

Normen bei Wissensgütern, etwa bei der kommerziell erfolgenden medizinischen Forschung im Bereich der Krebstherapie, resultieren aus dieser Perspektive vorrangig aus einer defizitären Gestaltung des Ordnungsrahmens oder dessen mangelhafter Wirksamkeit in Bezug auf seine simultane Berücksichtigung von moralischen Aspekten.<sup>190</sup>

Eine institutionelle „Entkopplung“ der wirtschaftlichen Handlungen von den Handlungsmotiven impliziert nicht, dass individuelle ethischen Begründungszusammenhängen und moralischen Wertvorstellungen auf der individuellen Ebene für das Handeln der Marktakteure keine Bedeutung zugemessen wird.<sup>191</sup> Wirtschaftliches Handeln ist in der Regel aufgrund seiner faktischen Einbettung in den gesellschaftlichen Kontext trotz der Verfolgung von Rationalkalkülen kein „moralfreier“ Raum und eine Marktordnung ist in ihrer Funktionsfähigkeit auf ein wirkungsfähiges und ebenso handlungsleitendes normatives Fundament angewiesen.<sup>192</sup> Dieses kann jedoch nur dann eine hinreichende Berücksichtigung in Marktprozessen und –ergebnissen auf Wissensgütermärkten finden, wenn es eine ordnungspolitische Entsprechung in den institutionellen Regeln der Rahmenordnung findet.<sup>193</sup>

## 3.2 Marktversagensgründe bei Wissensgütern?

### 3.2.1 Marktversagen versus Staatsversagen

Auf Wissensgütermärkten werden die als gesellschaftlich wohlfahrtserhöhend angesehenen Kriterien eines funktionsfähigen Wettbewerbs und funktionierenden Marktes nicht zwangsläufig durch die bestehenden Marktstrukturen, Marktprozesse oder gezeigten –ergebnisse erfüllt, was auch in noch deutlich ausgeprägterem Maße für die angesprochene gleichzeitige Berücksichtigung von moralischen Aspekten gilt. Viele Märkte für Wissensgüter sind aufgrund der dynamischen Entwicklung in vielen Wissensbereichen durch temporäre Positionen von Marktmacht gekennzeichnet, welche durch Geistige Eigentumsrechte verstärkt werden oder aufrechterhalten werden können.

So können etwa die Erstanbieter neuartiger *technologischer Entwicklungen* aufgrund ihres zeitlich begrenzten technologischen Vorsprungs vor ihren Konkurrenten

---

<sup>190</sup> Vgl. Benedikt XVI. (2009), S. 32.

<sup>191</sup> Vgl. Bielig (2005), S. 366–371.

<sup>192</sup> Vgl. Röpke (1942), S. 85 f., Schefold (2002), S. 5–41 und Müller (2004), S. 80–83.

<sup>193</sup> Vgl. etwa zum Ethikvorbehalt des Patentrechts Moufang (2008), S. 93–103.

ihre daraus resultierende Pionierstellung im Innovationswettbewerb<sup>194</sup> zur temporären Ausübung von Marktmacht nutzen. Darüber hinaus können sie, falls die hierfür erforderlichen Kriterien der Patentfähigkeit erfüllt sind, zusätzlich einen Patentschutz für ihre Entwicklung in Anspruch nehmen, welcher die Position ihrer Marktmacht institutionell verstärken und in zeitlicher Perspektive mit der Patentlaufzeit korrespondierend verlängern kann. Der Schöpfer eines neuen innovativen *Designs* oder einer Formschöpfung hat für eine begrenzte Zeit die Möglichkeit, diese am Markt als Quasi-Monopolist anzubieten,<sup>195</sup> bis die Wettbewerber dieses adaptiert und imitiert haben oder dessen innovativer Charakter von neuen Formschöpfungen am Markt in den Hintergrund gedrängt wird. Ein institutionell gewährleisteter Geschmacksmusterschutz verstärkt die Stellung des Innovators und verlängert sie zeitlich für die Dauer des Schutzzeitraumes. Der Anbieter eines funktionell betrachtet qualitativ hochwertigeren Produktes oder einer Dienstleistung verfügt über die Möglichkeit, eine Reduzierung des Wettbewerbsdrucks auf den Parameter Preis anzustreben, indem er eine Strategie der Produktdifferenzierung im Wettbewerb über die längerfristige Verknüpfung von eigener *Herkunftskennzeichnung* und einem gezielten Aufbau von Reputation<sup>196</sup> verfolgt. Mit einem institutionellen Schutz der Kennzeichnung über eine Marke kann diese vor einer Fremdausbeutung im Sinne eines unlauteren Wettbewerbs bewahrt, gleichzeitig aber auch die durch Investitionen in das Markenkapital geschaffene Marktmachtposition längerfristig geschützt oder partiell verstärkt werden. Auch der Urheber einer neuen *geistigen Schöpfung* kann sein erzieltes Arbeitsergebnis vorübergehend durch das diesbezüglich bestehende Alleinstellungsmerkmal weitgehend ohne Interferenzen mit direkten Wettbewerbern solange wirtschaftlich nutzen, bis diese über Kopieraktivitäten versuchen, an dem sich eröffnenden Marktpotential des Werks erfolgreich zu partizipieren.<sup>197</sup>

<sup>194</sup> Vgl. zu den Wirkungen des *Innovationswettbewerbs* unter anderen Knieps (2005), S. 245–247 sowie Tirole (1999), S. 871–873.

<sup>195</sup> Vgl. zur Funktion von Design bei so genannten *Commodities*, d. h. Produkten verschiedener Anbieter, welche sich bezüglich ihres technologischen Leistungsprofils nicht wesentlich unterscheiden und somit aus einer technisch-funktionalen Perspektive vollständige Substitute darstellen Mahr (2009), S. 24.

<sup>196</sup> Vgl. zu den Wirkungen des *Reputationsaufbaus* unter anderen Knieps (2005), S. 198–201 sowie Tirole (1999), S. 246–248.

<sup>197</sup> Dies setzt unter anderem voraus, dass für das Werk keine engen Substitute am Markt existieren und der Urheber bei dem Verwertungsprozess einen hinreichenden zeitlichen Vorsprung vor den ihm nachfolgenden Wettbewerbern hat (time lead), vgl. zu den erforderlichen Voraussetzungen für eine monopolartige Verwertung des Werkes Reich (2004), S. 96–101; Das Vorliegen dieser Voraussetzungen in der Praxis, z. B. im deutschsprachigen *Literaturmarkt* für Belletristik wird oft kritisch eingeschätzt., vgl. Politycki (2011).

Ein institutionell abgesicherter urheberrechtlicher Schutz seiner geistigen Leistung verstärkt diese Position, indem er mit bestimmten Einschränkungen im gesellschaftlichen Interesse, eine ausschließliche Verfügungsgewalt des Urhebers über sein Werk<sup>198</sup> respektive seiner Rechtsnachfolger für einen verhältnismäßig langen Zeitraum der urheberrechtlichen Schutzdauer von 70 Jahren post mortem auctoris zu gewährleisten versucht.

Treten auf Wissensgütermärkten die oft als hemmend für die gesellschaftliche Wohlfahrtsentwicklung angesehenen restriktiven (Neben) Wirkungen dieser Positionen der Marktmacht zunehmend in den Vordergrund der öffentlichen Wahrnehmung, kann aufgrund der daraus entstehenden politischen Handlungszwänge ein korrigierender Eingriff aus der Perspektive einer staatlichen Wirtschaftspolitik unvermeidbar erscheinen. Grundsätzlich gilt für das Eingreifen des Staates in Märkte die Notwendigkeit einer expliziten Begründung seiner Intervention mit einem vorliegenden *Marktversagen*.<sup>199</sup> Hierfür ist der argumentative Nachweis einer beobachteten Abweichung des realen Marktgeschehens (Realtypus) vom theoretischen Modell der vollständigen Konkurrenz (Idealtypus) als Referenzmaßstab nicht ausreichend, da diese zu einem per se ubiquitären Marktversagen auf quasi allen Märkten einer Volkswirtschaft führen würde.<sup>200</sup> Einen geeigneten Maßstab scheint der Grad der Erfüllung der oben angeführten Hauptfunktionen von Markt und Wettbewerb zu bilden.<sup>201</sup> Obwohl für die Bewertung eines Vorliegens von allokativem Marktversagen kein abschließender Katalog eindeutig definierter Kriterien vorliegt, geht die praktische Wirtschaftspolitik im Rahmen der Anwendung einer als normativ zu bezeichnenden Theorie der Regulierung<sup>202</sup> von einem Versagen des Marktes in den Fällen aus, die durch mindestens eine der folgenden Konstellationen gekennzeichnet sind:

---

<sup>198</sup> Im Jahr 2006 wurde der gerichtlichen Klage des Architekten des Gebäudes des Berliner Hauptbahnhofs von Gerkan gegen den Betreiber des Bahnhofs Deutsche Bahn stattgegeben, der in dem Einbau einer Flachdecke durch den Bauherrn anstelle einer kostenaufwendigeren Gewölbekonstruktion im Untergeschoß entgegen dem Projektentwurf eine Verletzung seiner Rechte als Urheber an dem *Gesamtwerk* der *Architektur* sah. Der Betreiber wurde zu einem Rückbau der gerichtlich angegriffenen Decke verurteilt. Kein Gegenstand der gerichtlichen Auseinandersetzung war die ebenfalls durch von Gerkan geforderte planungsgemäße Verlängerung des flügelartigen Glasdachanbaus, welche ebenso vom Betreiber in Abweichung vom urheberrechtlich geschützten Entwurf gekürzt wurde., vgl. Bartetzko (2006).

<sup>199</sup> Vgl. zu dem Zusammenhang von *Marktversagen* und staatlicher *Regulierung* Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 80–84, Berg/Cassel/Hartwig (2007), S. 264 und Behrends (2001), S. 81–85.

<sup>200</sup> Vgl. Peters (2000), S. 186 f. und Behrends (2001), S. 81.

<sup>201</sup> Vgl. Behrends (2001), S. 81.

<sup>202</sup> Vgl. zur *normativen Theorie der Regulierung* Schmidt (2005), S. 35–42.

1. *externe Effekte*
2. *Unteilbarkeiten*
3. *Informationsmängel*
4. *Anpassungsmängel* oder
5. *Nichtrationalität*.<sup>203</sup>

Bei Vorliegen eines oder der kombinierten Vorlage dieser Kriterien auf einem Wissensgütermarkt besteht deshalb die wirtschaftspolitische Vermutung, dass der Markt allokativ versagt, dass heißt in seinen Marktergebnissen keine allokativ Effizienz herstellen wird.<sup>204</sup> Dennoch besteht in der Feststellung eines Vorliegens allokativer Ineffizienz lediglich eine notwendige, jedoch noch keine hinreichende Bedingung für eine *Rechtfertigung wirtschaftspolitischer Eingriffe* in den Marktprozess.<sup>205</sup> Diese setzt voraus, dass staatliche Institutionen mit ihrem gewählten Einsatz wirtschaftspolitischer Instrumente eine höhere Effizienz erreichen können, als es durch den Marktmechanismus erreichbar erscheint.<sup>206</sup> Dies ist jedoch nicht zwingend grundsätzlich gegeben, sondern kann vielmehr für eine erhebliche Teilmenge der im allokativen Rahmen der Wissensgütermärkte zu lösenden wirtschaftlichen Problemstellungen verneint werden. Hierfür sind unter anderen fünf wesentliche *Restriktionen*<sup>207</sup> verantwortlich:

1. Wirtschaftspolitische Eingriffe verursachen *Kosten* auf der Seite der Marktteilnehmer sowie staatliche Kosten im Rahmen des politisch-bürokratischen Prozesses.
2. Die Träger von legislativer und exekutiver Gewalt in der Wirtschaftspolitik können häufig nicht oder nicht hinreichend über die erforderlichen regulierungsrelevanten *Informationen* bezüglich der Parameter der Marktstruktur, des Marktverhaltens oder des Marktergebnisses der zu regulierenden Wissensgütermärkte für einen adäquaten Einsatz ihres wirtschaftspolitischen Instrumentariums verfügen.

<sup>203</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 81, Berg/Cassel/Hartwig (2007), S. 265–281 und Behrends (2001), S. 82–85; Das in der Literatur Verwendung findende Marktversagenskriterium des Vorliegens *öffentlicher Güter* stellt eine in Abhängigkeit vom jeweiligen Wissensgütermarkt variierende Kombination der Kriterien 1. bis 4. dar., vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 359 f., Die dabei auftretenden Phänomene werden hier demzufolge unter diese Kriterien subsumiert.

<sup>204</sup> In einer Situation *allokativer Effizienz* erfolgt eine Maximierung des sozialen Nettonutzens einer Ressourcen- oder Güternutzung, bei der die Summe aus der entstehenden Konsumenten- und Produzentenrente maximiert wird., vgl. Kallfass (1990), S. 12.

<sup>205</sup> Vgl. Berg/Cassel/Hartwig (2007), S. 281 f. und Wellisch (2000), S. 55.

<sup>206</sup> In den Abschnitten 3.2.2 bis 3.2.7 erfolgt eine Untersuchung der Situationen eines staatlichen Eingriffs in Märkte für Wissensgüter aus der Perspektive Geistigen Eigentums.

<sup>207</sup> Vgl. Berg/Cassel/Hartwig (2007), S. 281.

3. Die Wirtschaftspolitik verfügt lediglich über ein unvollständiges Wissen bezüglich der kausalen *Zusammenhänge der Wirkung* ihres wirtschaftspolitischen Instrumenteneinsatzes, unter anderem auch bezüglich nicht intendierter kollateral auftretender Wirkungen aufgrund bestehender Interdependenzen von Mitteln oder Zielen.
4. Die Diagnostik des Marktversagens und die wirtschaftspolitische Wahl der Instrumentarien sind im Rahmen des *politischen Prozesses* inhärenten institutionellen Anreizmechanismen und exogenen partikularen Einflüssen ausgesetzt, welche nicht zwingend die Aspekte allokativer Effizienz auf den Wissensgütermärkten in den Vordergrund stellen.<sup>208</sup>
5. Die Wirtschaftspolitik ist auch bei der Korrektur allokativer Ineffizienzen an bestehende *rechtliche Restriktionen* auf der nationalen oder internationalen Ebene gebunden, die einen Einsatz von hierfür geeigneten Instrumentarien beschränken können.

Aus diesen objektiven Restriktionen eines staatlichen Handelns lässt sich die Konstellation eines möglichen *Staatsversagens* bei der Regulierung von Wissensgütermärkten in deduktiver Form ableiten, welches sich im Hinblick auf eine Unterscheidung nach dem hierfür verantwortlichen Träger des dysfunktionalen staatlichen Handelns idealtypisch in ein Politikversagen und ein Bürokratiever sagen differenzieren lässt. Ein *Politikversagen* liegt dann vor, wenn die politischen Prozesse der Willensbildung und Entscheidung zu gesamtgesellschaftlich unerwünschten Ergebnissen auf den Märkten führen.<sup>209</sup> Ein *Bürokratiever sagen* lässt sich demgegenüber dann feststellen, wenn die wirtschaftspolitischen Eingriffe durch nicht sachgerechte oder ineffiziente Funktionsprozesse der Exekutive in gesamtgesellschaftlich unerwünschten Ergebnissen resultieren.<sup>210</sup> Beide Formen können in der Praxis in gemischter Form mit einem dysfunktionalen Schwerpunkt auf dem politischen Prozess oder dem administrativen Sektor vorliegen. Bezogen auf die bei bestehendem Staatsversagen erzielten *Wirkungsergebnisse*<sup>211</sup> können zwei grundsätzliche Konstellationen unterschieden werden:

---

<sup>208</sup> Vgl. Peters (2000), S. 194 und Zimmermann/Henke (2005), S. 68–86.

<sup>209</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 420, Peters (2000), S. 194–196 und Behrends (2001), S. 85. Die *positive Theorie der Regulierung* analysiert in Abgrenzung zur normativen Theorie die ökonomischen Prozesse auf einem Markt für Regulierung mit Blick auf die Nachfrageseite, vertreten durch Interessengruppen, und die Angebotsseite, repräsentiert durch politische Akteure und Bürokraten., vgl. Schmidt (2005), S. 44.

<sup>210</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 420.

<sup>211</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 419.

1. Die wirtschaftspolitischen Träger richten den *Einsatz* ihres *Instrumentariums* nicht hinreichend auf die Behebung eines auf Wissensgütermärkten diagnostizierten Marktversagens aus, mit der Wirkung, dass die Eingriffe in Bezug auf die Instrumentenwahl, die Intensität des Instrumenteneinsatzes oder ihre adäquate Anwendung nicht sachgerecht erfolgen.
2. Die *Regulierungen* in einem *funktionsfähigen Markt* für Wissensgüter induzieren eine Beeinträchtigung des Mechanismus der marktlichen Koordination und verursachen dadurch allokativen Ineffizienzen.

Da sich beide Konstellationen einer Situation des Staatsversagens über die daraus resultierenden Fehlsteuerungen des Allokationsmechanismus negativ auf die Wohlfahrt der Gesellschaft auswirken, werden in der ökonomischen Literatur zwei allgemeine Handlungsalternativen aufgezeigt,<sup>212</sup> mit denen diese Negativaspekte vermieden oder reduziert werden sollen:

1. Die Staatsaktivität sollte auf ein Aufgaben- und Handlungsmaß beschränkt werden, welches lediglich die Funktionsfähigkeit der für die privaten Austauschprozesse erforderlichen Rahmenbedingungen gewährleistet (Schutzstaatskonzept).
2. Die Funktionsweise des politisch-administrativen Bereichs sollte über adäquate institutionelle Regelungen verbessert werden.<sup>213</sup>

Bei einer Beschränkung der Staatstätigkeit auf eine Aktivität der Rahmensetzung im Sinne eines *Minimalstaats* werden diejenigen Präferenzen der Gesellschaftsmitglieder unberücksichtigt gelassen, welche über eine reine staatliche Schutzfunktion hinausgehen und eine zusätzliche Übernahme von Aufgaben durch einen Leistungsstaat erwarten.<sup>214</sup> Ein reines Schutzstaatskonzept ist deshalb in einer Demokratie in der Regel nur eingeschränkt konsensfähig. Aber auch durch die *Verbesserung* der politisch-administrativen *Funktions-* und *Organisationsprinzipien* lässt sich das Problem eines potentiellen Staatsversagens bei der Regulierung von Wissensgütermärkten zwar reduzieren, aber nicht vollständig beseitigen.<sup>215</sup>

---

<sup>212</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 421.

<sup>213</sup> Potentiale einer institutionellen *Verbesserung der Funktion* des *politisch-administrativen Systems* werden vor allem in drei zueinander komplementären Bereichen gesehen: 1. Formulierung allgemeiner Verfassungsregeln zur Eingrenzung eigennützigen Verhaltens der Akteure, 2. Dezentralisierung des Staatsaufbaus und interner Systemwettbewerb und 3. Strukturen und Elemente direkter Demokratie., vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 423–431.

<sup>214</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 422.

<sup>215</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 423–431.

Die Legitimierung und konkrete Ausrichtung staatlichen Handelns auf Wissensgütermärkten muss sich deshalb an den sie begleitenden Restriktionen aus einem Marktversagen und der daraus erwachsenden Verpflichtung zu korrigierenden staatlichen Markteingriffen auf der einen Seite sowie Staatsversagensgründen mit der daraus abgeleiteten Forderung nach einer gebotenen Zurückhaltung staatlicher Träger auf der anderen Seite ausrichten. In der Praxis wird sie sich daher im Interesse einer Erhöhung der gesamtgesellschaftlichen Wohlfahrt zwischen diesen beiden polarisierenden Extrempunkten bewegen. Grundsätzlich wird dabei von Seiten der Wirtschaftstheorie lediglich dann von einem berechtigten Eingriff des Staats zur Korrektur eines Marktversagens ausgegangen, wenn hieraus eine wesentliche *Verbesserung* der *allokativen Effizienz* erwartet werden kann.<sup>216</sup> Im Folgenden soll deshalb der Bereich der für einen Schutz durch Geistige Eigentumsrechte relevanten Wissensgüterarten in querschnittsartiger Form daraufhin untersucht werden, wo und bezüglich welcher Aspekte eine *Vermutung* für ein *potentielles Marktversagen* auf diesen besteht, welche einen *staatlichen Eingriff* rechtfertigt.

### 3.2.2 Externe Effekte bei Wissensgütern

Die ökonomischen Wirkungen der Produktions- und Nutzungsprozesse von Wissensgütern sind in der Regel nicht ausschließlich auf den direkten Handlungs- und Wirkungsbereich ihrer originären Schöpfer oder der sie nutzenden Wirtschaftssubjekte beschränkt. Der Urheber einer neuartigen technologischen *Erfindung* löst mit seiner Erfindungstätigkeit oft nicht nur ein technisches Problem für sich selbst oder einen direkten Auftraggeber im Sinne einer Auftrags-erfindung. Er erweitert gleichzeitig den Stand des technologischen Wissens der Gesellschaft um ein zusätzliches Element im Rahmen des kumulativen technologischen Fortschritts,<sup>217</sup> welches auch von anderen Wirtschaftssubjekten zur Verbesserung alter und der Schaffung neuer Produkte oder zur Effizienzerhöhung im Produktionsprozess genutzt werden kann.<sup>218</sup>

---

<sup>216</sup> Vgl. Berg/Cassel/Hartwig (2007), S. 282.

<sup>217</sup> Vgl. zur Abbildung kumulativen technologischen Fortschritts in linearen und nicht-linearen Modellen des Innovationsprozesses Thumm (2000), S. 13–24.

<sup>218</sup> So löste der niederländische Naturwissenschaftler Christiaan Huygens mit der Erfindung des *mathematischen Pendels* (Fadenpendel) im Jahr 1656 nicht nur das Problem einer genaueren Zeitmessung durch mechanische Räderuhren, sondern trug hiermit auch zur beginnenden marktlichen Verbreitung mechanischer Zeitmessinstrumente bei. Die Wissensdiffusion des Pendelprinzips löste bei der Erfindung einen der ersten modernen Patentstreitfälle aus, bei dem ein Wettbewerber wegen Patentverletzung und widerrechtlicher Entnahme des Patentgegenstands gerichtlich verklagt wurde. Dieser hatte 1658 ein eigenes Patent für Pendeluhren angemeldet und erhalten. Die Prozesse der Wissensdiffusion um das Pendelprinzip wurden dadurch jedoch nicht nachhaltig



Dieser gesellschaftlich erwünschte Aspekt der Wissensdiffusion, welcher auf dem Umstand aufbaut, dass erstellte Wissensgüter oft als Inputfaktor für die Produktion weiterer Wissensgüter fungieren, wird auch als *Wissensverbreitungsfunktion* bezeichnet.<sup>219</sup> Aber auch die individuelle Nutzung und damit die Verbreitung einer neuen Technologie bewirken oft erhebliche Effekte bei anderen Wirtschaftssubjekten als Nutzer oder Produzenten. So verursacht die wachsende Nutzung von stationären und mobilen internetgestützten Softwareanwendungen (Applikationen) über zunehmende *Netzeffekte*<sup>220</sup> eine Nutzensteigerung für alle an deren Nutzung partizipierenden Wirtschaftssubjekte. Gleichzeitig trägt die Nutzung vieler Applikationen auch zu einer *produktiven Weiterentwicklung* von Wissensgütern bei, indem diese durch private Haushalte in kreativer Form zu einem Re-Arrangement, zur Neugestaltung oder Verbesserung von vorhandenen Wissensgütern genutzt werden, wie es durch eine Haushaltsproduktionsfunktion<sup>221</sup> beschrieben wird.<sup>222</sup>

Diese von der ökonomischen Theorie als *externe Effekte* bezeichneten Wirkungen kennzeichnen Situationen, in denen die Nutzen- oder Gewinnfunktion eines Wirtschaftssubjekts neben eigenen Aktionsparametern mindestens eine beeinflussende Variable enthält, welche durch ein anderes oder mehrere andere Wirtschaftssubjekte mitbestimmt wird, also nicht vollständig von ersterem kontrolliert werden kann.<sup>223</sup> Bei auftretenden externen Effekten wird allgemein zwischen technologischen und pekuniären Externalitäten unterschieden, wobei für die Problematik des Versagens eines Marktes lediglich die *technologischen externen Effekte* von Bedeutung sind. Sie stellen Konstellationen dar, bei denen ein direkter Zusammenhang zwischen den Nutzen- oder Gewinnfunktionen mehrerer Wirtschaftssubjekte durch eine intertemporale Verknüpfung beeinflussender Variablen besteht, welche nicht durch den Marktmechanismus bewertet und kompensiert

---

beeinträchtigt, da sich die Streitparteien außergerichtlich auf eine gemeinsame Vermarktung der Erfindung einigen konnten., vgl. Kurz (2000), S. 128 f.

<sup>219</sup> Vgl. Schmidtchen (2007b), S. 93.

<sup>220</sup> Bei den *Netzwerkexternalitäten* sind drei mögliche Wirkungsebenen zu unterscheiden: 1. Der direkte Produktwert für den Nutzer nimmt mit einer wachsenden Verbreitung zu. 2. Die Partizipation am Netzwerk der Gemeinschaft aller Nutzer löst beim Nutzer auf indirekte Weise positive Skaleneffekte aus. 3. Es treten allgemeine Lerneffekte in der Nutzergemeinschaft auf und die Bekanntheit der Technologie nimmt durch die wachsende Nutzung zu., vgl. Blum/Müller/Weiske (2006), S. 214.

<sup>221</sup> Vgl. zum Haushalt als produzierende wirtschaftliche Einheit im Rahmen einer *Haushaltsproduktionsfunktion* etwa Fehl/Oberender (2004), S. 350–363 und Kiefer (2005), S. 229–231.

<sup>222</sup> Die Online-Enzyklopädie *Wikipedia* stellte mit ca. 1,33 Mio. im Dezember 2011 aktiven, Beiträge bearbeitenden Nutzern eine Momentaufnahme der kumulativen Gesamtleistung der produktiven Weiterentwicklung von Wissensgütern durch die Nutzer dieser Internetplattform dar., vgl. Oppong (2011).

<sup>223</sup> Vgl. hierzu und zum Folgenden Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 88 f., Grossekketter (2007), S. 590–594 und Wellisch (2000), S. 119–127.

wird.<sup>224</sup> Eine Kompensation von positiven technologischen externen Effekten bei Wissensgütern, und damit eine *Internalisierung* im Sinne einer Berücksichtigung dieser positiven äußeren Nebenwirkungen der Wissensgüterproduktion bei dem Verursacher, kann z. B. dadurch erfolgen, dass von dem externen Begünstigten die nutzen- oder gewinnerhöhenden Effekte der kreativen Aktivitäten an das verursachende Wirtschaftssubjekt entgolten werden. Umgekehrt kann z. B. im negativen Szenario eine finanzielle Entschädigung vom Verursacher an den Geschädigten gezahlt werden.<sup>225</sup> Erfolgt keine Internalisierung ermöglichen die positiven externen Effekte den begünstigten Wirtschaftssubjekten eine Partizipation an den fördernden Wirkungen, ohne sich an den hierfür entstehenden Kosten zu beteiligen (*Trittbrettfahrerphänomen*). Sie werden deshalb von dem verursachenden Wirtschaftssubjekt aufgrund der externen Lokalisierung der Wirkungen nicht hinreichend im eigenen individuellen Optimierungskalkül berücksichtigt, was tendenziell zu einer zu geringen Intensität der Aktivität bei der Erstellung führt (*Unterversorgung*). Umgekehrt führt eine nicht erfolgende Internalisierung von negativen externen Effekten zu einer Nichtberücksichtigung extern anfallender Kostenbestandteile durch den Verursacher (*Schädigung Dritter*) und einer tendenziell zu hohen Aktivitätsintensität (*Übersorgung*).

Vergleichbare externe Wirkungen auf andere Wirtschaftssubjekte können auch mit der Produktion anderer Wissensgüter verbunden sein, etwa der Kreation einer neuen *Formschöpfung*, welche den bisherigen Fundus vorhandener zwei- oder dreidimensionaler Formen um ein neues Design erweitert. Andere Wirtschaftssubjekte können das Ergebnis dieser kreativen Leistung aufgreifen und zur Erstellung oder Verbesserung eigener Produkte und Ideen nutzen oder das sich darin manifestierende wahrgenommene neue Konzept oder Prinzip übernehmen, dieses weiterentwickeln und auf neue Kontexte von möglichen Anwendungen übertragen. So folgen aus marktlicher Sicht erfolgreich verlaufende Designentwicklungen oft einem bestimmten Muster der Verbreitung.<sup>226</sup>

---

<sup>224</sup> Demgegenüber sind *pekuniäre Effekte* die Folge von Marktprozessen und deren preislichen Wirkungen, wenn Veränderungen des Verhaltens von Angebot oder Nachfrage zu einer preislichen Anpassung führen, welche die geänderten Knappheitsrelationen widerspiegelt. Sie stellen lediglich indirekte Effekte auf die Gewinn- oder Nutzenfunktion von Wirtschaftssubjekten dar und können aufgrund ihrer marktlichen Berücksichtigung aus der Perspektive allokativen Marktversagens vernachlässigt werden., vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 89.

<sup>225</sup> Andere *Internalisierungsstrategien* zur Beseitigung technologischer externer Effekte sowie ihre allgemeine Bewertung aus wirtschaftspolitischer Perspektive finden sich bei Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 111–151.

<sup>226</sup> Der *Diffusionsprozess* von Innovationen folgt einem vereinfachten idealtypischen Modell zufolge im zeitlichen Verlauf einem S-förmigen Verlaufsmuster: Nach einer *Einführungsphase*, in der nur wenige Unternehmen die Innovation marktlich nutzen, schließt sich eine sich beschleunigende

Dabei entwickelt sich die Verbreitung der Formen nach einer Einführungsphase durch innovative Designer im Rahmen einer zunehmenden Übernahme oder Weiterentwicklung der neuen Idee oder des zugrunde liegenden Konzepts durch nachfolgende Unternehmen in einem wachsenden Ausbreitungsprozess hin zu einer breiten marktlichen Durchsetzung auf einem sich bildenden Massenmarkt.<sup>227</sup>

Aber auch die Nutzungsprozesse von neuartigen und innovativen Formschöpfungen auf der Nachfrageseite der Nutzer weisen in der Regel einen diffusionsartigen Verlauf auf. In einem idealtypischen Modell findet auf eine Initiierungsphase mit lediglich singulärer Verwendung des Designs durch einzelne Vertreter einer progressiv agierenden Avantgarde nach einem erfolgreich verlaufenden sozialen Kognitionsprozess eine nach verschiedenen gesellschaftlichen Adaptionsschichten gestaffelte wachsende Verbreitung der Nutzung statt.<sup>228</sup> Dabei verliert das Design

---

Ausbreitungsphase mit wachsender Verbreitung der Innovation an (*Wachstumsphase*) bis sich der Prozess der Verbreitung, nachdem die meisten Unternehmen die Innovation übernommen haben, wieder abschwächt (*Reifphase*), vgl. Tirole (1999), S. 899 f., Das S-Kurven-Konzept ist trotz seiner Plausibilität, wie viele andere Lebenszyklusmodelle, jedoch für den deskriptiven und analytischen Einsatz in der Praxis aufgrund seiner unvollständigen theoretischen Fundierung sowie der nur schwach ausgeprägten prognostischen Eigenschaften nur bedingt für eine Analyse der Diffusion von Innovationen geeignet. Siehe zur Analyse von *Lebenszyklusmodellen* für Innovationen Tiefel (2007), S. 26–46, insbesondere S. 40–43.

<sup>227</sup> Vgl. etwa Müller-Rees (2006), S. 93 f. für einen Prozess der Adaption im *Architekturbereich* am Beispiel der gläsernen Schirmfassade des Bauprojekts der Fondation Cartier des Architekten Nouvel in Paris. Diese architektonische Formschöpfung genießt, wie viele weitere Bauwerke, welche in ihrer Gestaltung über ein durchschnittliches handwerkliches Ergebnis deutlich hinausreichen, in ihrer konkreten äußeren Gestaltungsform einen urheberrechtlichen Schutz., vgl. Eickemeier (2006), S. 162, Einer interpretativen Weiterentwicklung und Nutzung der zugrunde liegenden Idee durch andere Architekten oder Bauherrn steht dieser Schutz nicht entgegen, solange diese keine Imitationen oder Kopien darstellen. Fast identische Nachahmungen einer Produktgestaltung werden bei innovativen Designs jedoch regelmäßig rechtlich unzulässig sein, wenn bei Ihnen die Gefahr einer Täuschung über die Herkunft des Produkts potentiell gegeben ist. So wurde der Hersteller einer *Jeans* im Jahr 2006 vom Bundesgerichtshof wegen unlauterer Nachahmung eines stilbildenden Konkurrenzprodukts des Herstellers G-Star nach §§ 4 Nr. 9 lit. a i. V. m. § 3 UWG verurteilt., vgl. BGH GRUR 2006, 79–82 – Jeans I, dargestellt bei Ohly (2009), S. 101.

<sup>228</sup> Die Orientierung der eigenen Nachfrage nach einem Gut an der beobachtbaren Nachfrage durch andere Wirtschaftssubjekte wird in der ökonomischen Theorie als *Mitläufer-* oder *Bandwagon-Effekt* bezeichnet., vgl. Leibenstein (1950), S. 189 und Woll (2003), S. 175 oder für Modephänomene im Textilbereich Korneli (2007), S. 9. Allerdings führen z. B. die sehr kurzen Produktlebenszyklen im textilen Outfitbereich insbesondere bei neuartigen Designs im Sinne häufiger Kollektionswechsel zu einer schnellen modisch bedingten Veralterung der Produkte und wirken somit einer Massenmarktbildung für *standardisierte Bekleidungsprodukte* teilweise entgegen., vgl. Wessel (2004), S. 29 f. Gleichzeitig ist dort aufgrund der hohen Wettbewerbsintensität auf der Angebotsseite von Outfitproduzenten sowie sich wandelnden Konsumgewohnheiten in der postmodernen Gesellschaft auf der Nachfrageseite ein verstärkter Trend zur *Produktdifferenzierung* („style fragmentation“) und *Marktsegmentierung* festzustellen., vgl. Wessel (2004), S. 30 und Hecken (2009), S. 349–356, hier insbesondere S. 355.

bei einer umfassenden allgemeinen Durchsetzung aufgrund des hohen Verbreitungsgrades am Markt zunehmend seinen innovativen Charakter.

Wie Erfindungen oder Formschöpfungen kann auch die Schaffung und Nutzung von differenzierend als Unterscheidungssymbole wirkenden *Markenkennzeichen* zu externen Effekten führen. Die Gestaltung eines erfolgreichen Markenaufbaus für die kennzeichnende Heraushebung eines Unternehmens, eines Produkts oder einer Dienstleistung ist in der Regel zeit- und kostenaufwändig und erheblichen Unsicherheitsfaktoren im marktlichen und wettbewerblichen Umfeld ausgesetzt,<sup>229</sup> von deren Eintreten abhängt, ob sich eine Marke bei ihren potentiellen Adressaten am Markt in „sichtbarer“ Form als Symbol mit einer positiven Wahrnehmung etabliert. Das impliziert, dass sie eine hinreichende Reichweite bei den Rezipienten besitzt und mit einem starken Qualitätssignal an die Nachfrageseite verbunden ist. Die erfolgreiche Etablierung einer neuen Produktmarke mit starken Signaleigenschaften als Wissensgut auf einem durch ein überwiegend funktional-technisch homogenes Produktangebot gekennzeichneten Markt auf dem lediglich Preiswettbewerb herrscht schwächt tendenziell die Marktpositionen etablierter Anbieter zugunsten des Markeninhabers.<sup>230</sup> Die daraus resultierenden Reduktionen von Absatzmengen, Preisen und Gewinnen können als Ergebnis eines nicht marktversagensrelevanten pekuniären externen Effekts gekennzeichnet werden, welcher lediglich die allokatonsbedingt auftretenden Veränderungen der relativen Knappheiten auf diesem Markt widerspiegelt.<sup>231</sup>

Um an dem marktlichen Erfolg eines etablierten Markenanbieters zu partizipieren ist deshalb oft neben der Etablierung einer eigenen Produktmarke die Strategie eines *Trittbrettfahrens auf dem Markenkapital* des Inhabers der Fremdmärke eine dominante ökonomische Strategie im Entscheidungskalkül der konkurrierenden Wettbewerber,<sup>232</sup> solange die zu erwartenden Sanktionskosten unterhalb des Erwartungswerts der Gewinne dieser Strategie liegen.<sup>233</sup> Aus einer Trittbrettfahrerstrategie

---

<sup>229</sup> Vgl. zu erfolgsrelevanten *Faktoren einer Markenpositionierung* Wessel (2004), S. 68–81.

<sup>230</sup> Vgl. Hamann (2009).

<sup>231</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 89.

<sup>232</sup> Der zeitliche *Beginn des Markenmissbrauchs* wird parallel zu dem Aufkommen der ersten Verwendungen von Markensymbolen verortet, welche eine Unterscheidung der Produktherkunft nach einzelnen Produzenten im Sinne einer Kennzeichnung seines Ursprungs verfolgten. Solche Markierungen finden sich erstmalig auf chinesischen Töpferwaren vor vier- bis fünftausend Jahren oder auf antiken griechischen Gefäßen., vgl. Osterrieth (1908), S. 261–263 und Chaudry/Zimmerman (2009), S. 7–9.

<sup>233</sup> Als häufig referiertes historisches Beispiel für die Nutzung fremder Marken in Deutschland gilt die im 19. Jahrhundert in den Ländern des 1834 gegründeten Deutschen Zollvereins verbreitete Praxis, kostengünstige Imitate englischer Schneidwaren aus Solingen mit dem Warenzeichen der englischen Qualitätsprodukte aus Sheffield zu versehen und in Umlauf zu bringen. Zur Zeit der

können neben den positiven technologischen externen Effekten für den „mitfahrenden“ Anbieter von Markenkopien jedoch *negative Externalitäten* für den originären Markeninhaber durch eine nachhaltige Markenschädigung sowie durch Gewinn- und Absatzreduktionen von eigenen Produkten resultieren. Die Nutzung einer Fremdmärke durch konkurrierende Produkthanbieter über die Verwendung von Markenkennzeichen auf nicht originalen Markenprodukten mit reduzierten funktional-technischen oder ästhetischen Qualitätsmerkmalen führt bei dem Markeninhaber neben der damit einhergehenden Erlösreduzierungen durch die verringerten Absatzmengen der eigenen Produkte auch zu einer tendenziellen Übertragung der negativen Qualitätswahrnehmungen auf das Originalprodukt.<sup>234</sup>

Findet ein Trittbrettfahren durch illegale Markennutzungen in gesundheits-, sicherheits- oder umweltrelevanten Produktbereichen statt, besteht die latente Gefahr einer potentiellen Schädigung von dritten Personen oder von Sach- und Umweltgütern, so dass neben dem spezifischen negativen externen Effekt für die betroffenen Rechteinhaber unter Umständen auch von einer potentiellen Gefährdung der Allgemeinheit ausgegangen werden kann.<sup>235</sup> Daneben gilt für einige Produktbereiche, bei denen der Aufbau einer Marke auf eine exklusivere Marktpositionierung ausgerichtet ist, dass mit wachsendem Verbreitungsgrad der gefälschten Produkte die Markenreputation erodiert. Das bedeutet, dass das Markenimage durch die erhöhte Menge der sich im Umlauf befindlichen Produkte verwässert („*brand dilution*“) und dadurch beschädigt wird.<sup>236</sup> Hierdurch wird das akkumulierte Markenkapital des Inhabers im Sinne eines reduzierten Vertrauens in die Markenqualität und die Markenreputation beeinträchtigt.

Auch bei der Produktion oder Nutzung von dem urheberrechtlichen Schutz zugänglichen *geistigen Schöpfungen* sind vielfach externe Effekte zu beobachten. Investiert ein Wirtschaftssubjekt Zeit, Energie und materielle oder finanzielle Ressourcen in die Erstellung eines Werks steht dieses nach der Erstellung anderen Wirtschaftssubjekten in der Regel frei für Nutzungen oder für auf diesem Arbeitsergebnis weiter aufbauende Produktionsprozesse zur Verfügung,<sup>237</sup> es sei denn,

---

1887 in England eingeführten allgemeinen Verpflichtung zur Kennzeichnung der Herkunft mit dem Signum „*Made in Germany*“ hatte die deutsche Industrie ihren Rückstand bei der Qualität für viele Industrieprodukte jedoch weitgehend aufgeholt, so dass sich die Etikettierung im internationalen Handel zu einem Kennzeichen für gehobene Produktqualität und einen hohen Innovationsgrad entwickeln konnte., vgl. Frein/Meyer (2008), S. 73 f. und Boch (1999), S. 80.

<sup>234</sup> Vgl. Pallas/Unsinn (2006), S. 96.

<sup>235</sup> Vgl. für den Bereich pharmazeutischer Produkte Brückner/Fleige/Philipp (2006), S. 239–243.

<sup>236</sup> Vgl. Fuchs (2006), S. 36 f.

<sup>237</sup> Der Bestand der einer Gesellschaft zur Verfügung stehenden Wissensgüter stellt sich aus dieser Perspektive nach Auffassung von Popper als temporäres Ergebnis eines epistemologischen Evolutionsprozesses der *Akkumulation von Wissensgütern* dar, bei dem Teile oder Fragmente der

der Urheber entscheidet sich für eine Geheimhaltung seines Werks<sup>238</sup> oder den Schutz desselben durch einen funktionsfähigen technischen Schutzmechanismus für einen Ausschluss unbefugter Nutzungen.<sup>239</sup> Dabei verursacht die Nutzung von Sprach-, Schrift- oder Musikwerken, von Werken der Bildenden Kunst oder der Baukunst, von Lichtbild- und Filmwerken, Multimediawerken, von wissenschaftlichen oder technischen Darstellungen oder von Computerprogrammen und Datenbanken durch andere Wirtschaftssubjekte bei diesen technologische externe Effekte. Die Form der konkreten Wirkungen bei den „fremdnutzenden“ Wirtschaftssubjekten gestaltet sich entsprechend der erheblichen Bandbreite der urheberrechtlichen Schutz genießenden Arbeitsergebnisse kreativer Prozesse sehr unterschiedlich und reicht vom freien ästhetischen Genuss eines Gemäldes oder Musikstücks bis hin zur Nutzung und Verwertung wissenschaftlicher Erkenntnisse aus akademischen Veröffentlichungen für Forschungs-, Entwicklungs- oder Produktionsprozesse.

In allgemeiner Form lassen sich die externen Wirkungen als wirtschaftliche Handlungen unter anderem nach der Art der individuellen Verarbeitung des Wissensgutes bei dem quasi „empfangenden“ Wirtschaftssubjekt differenzieren. Danach befinden sich diese auf einem Kontinuum zwischen Arten vorrangig *recep-*

---

erstellten und in Nutzung befindlichen Wissensgüter einem stetigen Auswahlprozess durch Variation, Selektion und Beibehaltung unterliegen., vgl. Thumm (2000), S. 22 f.

<sup>238</sup> Die *Geheimhaltung* eines Werks hat neben den entstehenden Geheimhaltungskosten auch begleitende negative Wirkungen, etwa, dass der Urheber nicht öffentlich in persona in Erscheinung tritt, also als Urheber seines Werks nicht kenntlich wird, was einer eventuell angestrebten Reputationsfunktion, wie sie in Literatur und Wissenschaft verbreitet ist, entgegen steht. Außerdem kann der Urheber nicht von neuen Innovationen profitieren, welche bei einer Veröffentlichung auf seinem Werk aufbauen können, etwa im Rahmen von Lizenzannahmen für neue Nutzungsformen., vgl. Schmidchen (2007a), S. 18.

<sup>239</sup> Die Nutzung und produktive Weiterverarbeitung eines Wissensgutes durch die Allgemeinheit nach seiner erstmaligen Veröffentlichung durch den Urheber führt mit zunehmendem Verbreitungsgrad zu einer allmählichen Transformation seines ursprünglichen Charakters als Individualgut zu einem Gemeingut. Es wird damit Teil der *Public Domain*, welche die Gesamtheit des Wissens und der Erfahrungen symbolisiert, der einer Gesellschaft für eine Nutzung frei zur Verfügung steht. vgl. Hansen (2009), S. 102, Genießt das Werk einen *urheberrechtlichen Schutz* wird dieser Transformationsprozess während der Schutzperiode für die geschützte konkrete Ausdrucksform des Werks außer Kraft gesetzt. Erst nach einem Ablauf von 70 Jahren nach dem Tod des Urhebers geht das geschützte Werk in die *Public Domain* über, in Verbindung mit einer freien Nutzbarkeit für die Allgemeinheit., vgl. Spilker (2006), S. 48, Strittig ist in diesem Zusammenhang die Frage, ob sich in der *Public Domain* befindliche Werke im Einzelfall in einer umgekehrten Richtung für Zwecke der wirtschaftlichen Verwertung partiell „*remonopolisieren*“ lassen, indem auf diese oder auf Elemente von ihnen Geistige Eigentumsrechte, z. B. *Markenrechte*, angemeldet werden. Für eine Markenmeldung der Abbildung des *Mona Lisa*-Gemäldes von Leonardo da Vinci wurde dies vom Bundespatentgericht in Deutschland verneint, aber die Markenmeldung der Abbildung des Gemäldes von *Johann Sebastian Bach* von Elias Gottlob Haußmann war erfolgreich., vgl. Ohly (2007b), S. 707 und 709.

tiver Nutzungen und Varianten von mehr *produktiv orientierten Nutzungsalternativen* und repräsentieren in Abhängigkeit von der Art des Wissensgutes und dem jeweiligen Kontext der Nutzung Aktivitäten mit einem größeren Anteil von rezeptiven Nutzungen oder von produktiven Verwertungsprozessen.<sup>240</sup> Neue Entwicklungen der Informationstechnologie, insbesondere die zunehmende Digitalisierung von Informationen und explizitem Wissen erweitern die vorhandenen Formen rezeptiver und produktiver Nutzungsarten von Wissensgütern erheblich und tragen damit zu einer Verbreiterung der gesellschaftlich nutzbaren Wissensgüterbasis bei.<sup>241</sup>

Die Entstehung von aus der Perspektive der Allokationseffizienz relevanten *technologischen externen Effekten* durch die Erstellung oder produktive Nutzung von Wissensgütern führt bei einer angestrebten Maximierung der Wohlfahrt in der Gesellschaft zu der Notwendigkeit ihrer *Internalisierung*, welche die daraus entstehenden externen Kosten und Nutzen in das individuelle Entscheidungskalkül des Verursachers einfließen lässt.<sup>242</sup> Hierfür steht eine Bandbreite von *politischen*

<sup>240</sup> Die Differenzierung von *rezeptiven* und *produktiven Nutzungsarten* orientiert sich in einer weiten Abgrenzung an der Art, Stärke und Qualität der Verarbeitung des Wissensgutes durch das Wirtschaftssubjekt in einem neuen Nutzungskontext. Erfolgt die Nutzung in einem a priori vorgegebenen, abgegrenzten und weitgehend prognostizierbaren Handlungsraum von Nutzungsalternativen mit eingeschränkter Flexibilität weist sie *rezeptive Charakteristika* auf. Erfolgt die Nutzung teilweise in neuartiger Form, in neuen Nutzungskontexten oder zur Erstellung neuer Güter und Dienstleistungen besitzt sie *produktive Charakteristika*. Viele Nutzungsarten von Wissensgütern weisen zu jeweils unterschiedlichen Anteilen beide Eigenschaften gleichzeitig auf, da eine Nutzung in der Regel sowohl ein Minimum an rezeptiver Leistung durch das Wirtschaftssubjekt im Sinne einer originären Bezugnahme auf das Wissensgut selbst, als auch eine minimale produktive Adaptionsleistung im Sinne einer Anpassung der Nutzung an den gegebenen Kontext oder die zu lösende Aufgabenstellung bedingt. Ein anschauliches Beispiel für diesen allgemein zwischen rezeptiven und produktiven Elementen changierenden Nutzungszusammenhang von Wissensgütern bildet die Anwendung des *Sampling*-Verfahrens in der Musikbranche auf existierende Musikwerke. Dabei werden ausgewählte Tonfolgen oder Teile eines Werks (Samples) in digitaler Form aufgenommen und mit Hilfe computergestützter Samplerprogramme (Software) oder Samplergeräten (Hardware) verändert, neu arrangiert oder als Teilelement für ein neues Werk verwendet. Das Ergebnis des Samplingprozesses kann von einer vorrangig rezeptiv geprägten Nutzung des zugrunde liegenden Werks, wie einer weitgehend unverändert belassenen *Originalaufnahme* oder illegalem Konzertschnitt (*Bootleg*), über *Coverversionen* und *musikalische Kollagen* bis hin zum lediglich noch als Zitat wahrnehmbaren Gehalt des Ausgangswerks (*Musikzitat*) in der produktiven Bearbeitungsform reichen., vgl. Salagean (2008), S. 51–58, Das Sampling-Konzept prägt dabei nicht nur die Entwicklung von moderner Musiknutzung und –produktion. Es weist in seiner funktional nutzbaren Bandbreite in einer Analogie auch stellvertretend für eine Vielzahl von Wissensgütern auf deren ausgeweiteten und dynamisierten Nutzungskontext in einer Wissensgesellschaft hin, welcher eine Vielzahl von nicht a priori antizipierbaren Alternativen der Nutzung entstehen lässt.

<sup>241</sup> Vgl. Lucchi (2006), S. 30 f.

<sup>242</sup> Dabei ist aus ökonomischer Perspektive in der Regel keine vollständige Internalisierung der Externalitäten sinnvoll. Es gilt vielmehr, unter der Prämisse bestehender positiver Transaktionskosten der Internalisierung ein effizientes Ausmaß an Externalitäten unter simultaner Abwägung von Aspekten *statischer* (Zielerreichung mit geringsten Kosten) und *dynamischer Effizienz*

*Instrumentarien* zur Verfügung, welche ausgehend von unterschiedlichen Ansatzpunkten bezüglich der Setzung von Rahmenbedingungen, der Gestaltung der ökonomischen Anreizsysteme oder einer Beeinflussung der Verhaltensparameter der Wirtschaftssubjekte eine Internalisierung anstreben.<sup>243</sup> Allerdings weisen diese aufgrund ihres unterschiedlichen instrumentalen Designs in Abhängigkeit vom konkreten Anwendungsbereich teilweise stark divergierende Ergebnisse auf.<sup>244</sup>

Da Externalitäten im Bereich der Wissensgüter eng mit einer teilweisen oder vollständigen Nichtanwendung des Ausschlussprinzips zusammenhängen, also mit der Frage, wie die Handlungsrechte an diesen gestaltet sind, führt ein Weg der Internalisierung über eine adäquate Gestaltung der Geistigen Eigentumsrechte an ihnen, um einen wirksamen Ausschluss von nicht autorisierten Nutzungen in effizienter Form erreichen zu können.<sup>245</sup> Nach diesem in seiner ursprünglichen Form auf dem Property-Rights-Ansatz basierenden Konzept<sup>246</sup> wird mit einer staatlichen Gewährung von adäquat gestalteten Geistigen Eigentumsrechten eine optimale Internalisierung der mit den unterschiedlichen Nutzungsformen von Wissensgütern verbundenen Externalitäten angestrebt.<sup>247</sup> Die bestehenden Unterschiede in der Gestaltung der Geistigen Eigentumsrechte zwischen einzelnen Wissensgüterarten respektive –kategorien leiten sich danach aus den spezifischen Charakteristika der technologischen Externalitäten ab,<sup>248</sup> welche eine Legitimationsgrundlage für den staatlichen Eingriff in den Wissensgütermarkt bilden.<sup>249</sup>

---

(Anreizwirkung zur weiteren Reduktion) sowie der *Treffsicherheit* des gewählten Verfahrens der Internalisierung (Sicherheit der Zielerreichung) zu gewährleisten., vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 109–111.

<sup>243</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 111–151 sowie für den Bereich des Urheberrechts Hansen (2009), S. 137–152. Hansen (2009), S. 187–194 und S. 248–251 hebt insbesondere den Ausbau von *Ansprüchen zur Vergütung* der Nutzungen (liability rules) in Abgrenzung von Ansprüchen zum Verbot (property rules) im Urheberrecht und die Diskussion um die Schaffung einer so genannten *Content-Flatrate*, d. h. eines obligatorischen Festbetrags, der für die Nutzung urheberrechtlich schutzfähiger Werke in einer pauschalen Form erhoben wird, als Alternativen hervor, mit welchen die kreative Tätigkeit der Urheber entlohnt werden sollen. Zur Problematik einer Wahrnehmung von Vergütungsansprüchen über kollektive *Verwertungsgesellschaften* vgl. Fechner (1999), S. 482–497.

<sup>244</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 147.

<sup>245</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 104.

<sup>246</sup> Vgl. Reich (2004), S. 70–75.

<sup>247</sup> Vgl. für den Bereich urheberrechtsschutzfähiger Wissensgüter Hansen (2009), S. 170–178 und Reich (2004), S. 84–86 und S. 110–121.

<sup>248</sup> Eine optimale Internalisierung externer Effekte von Wissensgüternutzungen durch Geistige Eigentumsrechte ist bei bestehenden Transaktionskosten unter Zugrundelegung einer optimalen Rechtsnorm möglich, welche die Nutzungsformen miteinander konfligierender Handlungsrechte unter Berücksichtigung von Tauschwert und Transaktionskosten regelt., vgl. Bielig (2003), S. 477.

<sup>249</sup> Dennoch kann die staatliche Gewährung von Geistigen Eigentumsrechten bei Vorliegen von für die Rechtfertigung des wirtschaftspolitischen Eingriffs nicht hinreichenden Bedingungen



### 3.2.3 Unteilbarkeiten bei Wissensgütern

Die Produktion neuer Wissensgüter, wie etwa die Entwicklung einer neuartigen technologischen Erfindung, setzt in der Regel den Einsatz von hierfür spezifisch geeignetem Humankapital, speziellem Sachkapital in Form einer erforderlichen technischen, räumlichen oder sonstigen Infrastruktur sowie von zeitlichen und monetären Ressourcen voraus. Diese fließen als für den kreativen Schöpfungsprozess notwendige irreversible *Anfangsinvestitionen* in Form von der Produktionsmenge unabhängigen *fixen Kosten*<sup>250</sup> in die Erstellung ein und stellen in einer kurzfristigen Betrachtung *versunkene Kosten* dar, welche sich innerhalb eines bestimmten Zeitrahmens nicht für andere alternative Verwendungsbereiche einsetzen lassen.<sup>251</sup> Die Besonderheit der Wissensgüterproduktion liegt dabei in ihrer spezifischen Kostenstruktur begründet, welche durch ein hohes relatives Niveau der Fixkosten für die erstmalige Erstellung des Wissensgutes im Rahmen des Kurationsprozesses (*first copy*) im Vergleich zur Herstellung und Distribution weiterer zusätzlicher Kopien, Abbilder oder Ausgaben desselben Gutes gekennzeichnet ist.<sup>252</sup> Dagegen weisen die Durchschnittskosten für die Erstellung der Kopien aufgrund der erheblichen kostenreduzierenden Wirkungen neuer technologischer Entwicklungen, insbesondere von computergestützten Produktions- und Vervielfältigungstechnologien sowie zunehmenden Digitalisierungsprozessen von Informationen und Wissensinhalten (*content*),<sup>253</sup> bei einem a priori erstellten Wissensgut mit einer vergrößerten Menge der Ausbringung eine stark fallende Tendenz auf.<sup>254</sup>

---

teilweise wohlfahrtsreduzierend wirken, z. B. wenn die wirtschaftspolitisch verursachten Kosten zu hoch sind, wenn regulierungsrelevante Informationen fehlen, das Wissen über kausale Wirkungszusammenhänge unzureichend ist, eine von Partikularinteressen geleitete politische Beeinflussung des Instrumenteneinsatzes erfolgt oder konträre rechtliche Restriktionen bestehen., vgl. die Darstellungen in Abschnitt 3.2.1.

<sup>250</sup> Vgl. Tirole (1999), S. 676 f.

<sup>251</sup> Vgl. Thumm (2000), S. 6 und Geroski (1995), S. 91.

<sup>252</sup> Vgl. Hardege (2006), S. 323.

<sup>253</sup> *Mediengüter* als mediale Inhalte, welche für eine Distribution an die Nachfrageseite über unterschiedliche Medienkanäle nutzbar sind, weisen ausgeprägte Eigenschaften von Unteilbarkeiten im idealtypischen Maße auf. Dies gilt sowohl für die Erstellung des *Content*, da für Einzelrezipienten grundsätzlich die Produktion der gleichen Menge medialer Inhalte mit entsprechendem Faktoreinsatz erfolgen muss, wie für die Distribution an große Gruppen von Rezipienten über Massenmedien. Aber auch im Bereich der Produktion der *Datenträger* oder *Medienkanäle* sind partiell erhebliche Unteilbarkeiten vorhanden, wie etwa bei den Mindesteinsatzmengen von Produktionsfaktoren, Datennetzen, Rundfunksendesystemen und Vertriebssystemen., vgl. Ludwig (1998), S. 90.

<sup>254</sup> So streben die Grenzkosten einer Vervielfältigung bei digitalisierten Mediengütern tendenziell gegen Null., vgl. Lucchi (2006), S. 12 f., vgl. zu diesem so genannten *First-Copy-Cost-Effekt* auch Wirtz (2003), S. 38 f., Fritz (2003), S. 553 und Kiefer (2001), S. 166–169.

Daraus resultiert die für Wissensgüter charakteristische Konstellation, dass die Frage nach einer effizienten Produktion vordergründig mit der Erstellung der „first copy“, also der ersten materiellen oder immateriellen „Verkörperung“ des Wissensgutes verknüpft ist, während die Herstellung weiterer Kopien derselben bezüglich des Investitionskostenaspekts vorerst in den Hintergrund tritt.<sup>255</sup> Dabei steht aus der ökonomischen Perspektive die Problematik der Gewährleistung einer optimalen Menge oder optimalen Qualität der zu erstellenden Wissensgüter als „first copies“ im Fokus des einzelwirtschaftlichen Kalküls. Diese ist durch eine Abweichung von den Modellbedingungen der vollständigen Konkurrenz aufgrund des Vorliegens von Unteilbarkeiten auf der Seite der erstellten Wissensgüter und der hierfür erforderlichen Produktionsfaktoren geprägt, welche eine Variation der benötigten Mengen und Qualitäten der Inputfaktoren sowie oft auch der resultierenden Outputgrößen nur in größeren Intervallsprüngen ermöglicht.<sup>256</sup>

Wirtschaftssubjekte müssen im Rahmen des *Erfindungsprozesses* für eine patentierbare technische Erfindung einen bestimmten für die Erfindung erforderlichen technisch-infrastrukturellen, personellen und finanziellen Aufwand betreiben, um die angestrebte Erfindung verwirklichen zu können. Der betriebene Aufwand wird in der Regel eine bestimmte Minimalschwelle nicht unterschreiten können, um zu gewährleisten, dass die Erfindung sowohl patentierfähig ist, als auch marktliche Verwertungseigenschaften im Sinne einer Innovation besitzt. Oft weisen die als Input erforderlichen Faktoreinsatzmengen zudem ein mindestoptimales Verhältnis der Faktoreinsatzmengen auf, welches im Erfindungsprozess für eine effiziente Nutzung der Produktionsfaktoren gewahrt werden muss, z. B. wenn der Einsatz von Humankapital und technischer Infrastruktur bei betrieblichen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in einem bestimmten Verhältnis erfolgen sollte.<sup>257</sup> Die dadurch entstehenden Restriktionen bei der Wahl der Einsatzmengen der Faktoren verstärken das Problem der Unteilbarkeiten zusätzlich.

Auch beim Kurationsprozess von *Formschöpfungen*, etwa bei Modeartikeln im Outfitbereich oder dem Designentwurf für ein neues Automobil, werden durch Designer große Kosten in die Erstellung des ersten Modells<sup>258</sup> oder Prototyps investiert, welche bei einer erfolgsversprechenden Bewertung ihrer Chancen auf eine marktliche Verwertung die Grundlage für eine Vervielfältigung des Wissensgutes

---

<sup>255</sup> Vgl. Hardege (2006), S. 39.

<sup>256</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 179 f.

<sup>257</sup> Das erforderliche optimale Einsatzverhältnis kann dabei von unterschiedlich großen Intervallen möglicher Einsatzverhältnisse bis zu einer starren Komplementarität des Einsatzverhältnisses im Sinne einer *Limitationalität* der Produktionsfaktoren reichen., vgl. hierzu Woll (2003), S. 185.

<sup>258</sup> Vgl. zum Erstellungsprozess der first copy bei Designern Loschek (2009), S. 84.

in Form von „Kopien“ in materieller Form bilden. Bei einer zunehmenden Menge der erstellten Kopien verteilen sich die aufgewendeten Fixkosten auf eine wachsende Outputmenge, was die Durchschnittskosten der Produktion der kopierten Exemplare sinken lässt (*Durchschnittskostendegression*).

Was bei Erfindungen und Formschöpfungen mit einem fallenden Verlauf der Durchschnittskosten zu beobachten ist, gilt in eingeschränkter Form auch für viele *Marken* und deren ökonomische Wirkungen. Die Etablierung einer Marke erfordert in der Regel einen großen Investitionsaufwand<sup>259</sup> in die Reputation des Markenproduktes,<sup>260</sup> welcher neben den primär notwendigen Kosten für eine Gewährleistung der überdurchschnittlichen Qualitätseigenschaften des Markenprodukts auch hierzu komplementär aufzuwendende Kosten für gezielte Maßnahmen einer adäquaten Kommunikation der Markeneigenschaften oder –botschaften<sup>261</sup> über die Nutzung von Mediendistributionskanälen an die Nachfrageseite im Rahmen eines Signaling-Prozesses umfasst. Beide Kostenarten zielen als Fixkosten auf eine Stärkung des Markenkapitals, welches sich in der Reputation dieser Marke manifestiert. Mit zunehmender Outputmenge eines Markenproduktes verteilen sich diese a priori zu investierenden Kosten auf die erstellten Stückzahlen der Kopien mit der Folge sinkender Verläufe der Durchschnittskosten. Allerdings sind nicht alle Marken resp. Markenprodukte geeignet, an einer Degression der Durchschnittskosten über einen größeren Bereich der Outputmenge zu partizipieren, ohne ihren Markenkern oder die an die Nachfrageseite signalisierte Markenbotschaft nachhaltig zu beeinträchtigen. Marken erfüllen über ihre ausgesendeten Markensignale eine Funktion der Unterscheidung und Differenzierung von anderen vergleichbaren Produkten, schaffen also eine „künstliche“ Segmentierung des Produktmarktes und dadurch eine relative Verknappung der Güter innerhalb eines für die Entscheidung zur Auswahl relevanten Marktsegments. Dies gilt in besonderem Maße für Marken,

<sup>259</sup> Die Investitionskosten für die *Lancierung* einer *Neumarke* werden kontextabhängig in Höhe zwei- bis dreistelliger U. S.-\$. Millionenbeträge geschätzt., vgl. Wessel (2004), S. 45.

<sup>260</sup> Vgl. zu Markenaufbau und Markeninvestmentsteuerung Klein-Bölting/Maskus (2003), S. 80–95.

<sup>261</sup> Subjektiv wahrgenommene *Markeneigenschaften* sind dabei nicht zwingend direkt an die originären Produkteigenschaften geknüpft, welche in manchen Fällen aus der Nachfragerperspektive lediglich schwer messbar oder wahrnehmbar sind. Nachfrager assoziieren oft vielmehr aus bisherigen erworbenen Erfahrungen resultierende spezifische Eigenschaften mit einer Marke und verbinden diese mit den empfangenen Signalen einer Markenkommunikation zu einem subjektiv geprägten *Markenbild*. Vor dem Hintergrund von sich bei vielen vergleichbaren Produkten zunehmend angleichenden und dabei bestehende Unterschiede nivellierenden Produkteigenschaften rückt mit Blick auf eine Differenzierungsfunktion von Marken damit der Aspekt der *Markenkommunikation* als wesentliches Element in den Vordergrund, beispielsweise über die Gestaltung des Markenauftritts oder über eine Markenpositionierung. Diese bilden dadurch das Hauptmerkmal einer Differenzierung und gestalten somit den immateriellen Markenkern., vgl. Klein-Bölting/Maskus (2003), S. 5 f.

welche eine spezifische Exklusivitätseigenschaft in ihrer Markenbotschaft transportieren. Diese Markenprodukte können trotz bestehender Unteilbarkeiten nur sehr eingeschränkt an fallenden Durchschnittskosten partizipieren, da dies ihren Markenkern beeinträchtigen und damit das Markenskapital reduzieren würde.<sup>262</sup> Das wird in der Praxis jedoch durch eine erhöhte marginale Zahlungsbereitschaft für die hiervon betroffenen Markenprodukte ausgeglichen und stellt durch die hierdurch herausgehobene Exklusivität oft einen integralen Bestandteil der verfolgten Markenstrategie dar.

Auch für die Ergebnisse vieler *geistiger Schöpfungen*, welche einem urheberrechtlichen Schutz zugänglich sind, kann ein Vorliegen von Unteilbarkeiten festgestellt werden. Der Schöpfer eines Werks, etwa eines Kinofilms<sup>263</sup> oder einer Computersoftware, wendet Fixkosten für die Erstellung der ersten Kopie<sup>264</sup> des immateriellen Gutes auf, welches über den Prozess der Vervielfältigung mit wachsender Stückzahl der Kopien einen fallenden Verlauf der Durchschnittskosten aufweist. Die spezifische Kostenstruktur der Produktion induziert bei Unterstellung einer möglichen Erstellung des Wissensguts durch mehrere Hersteller einen komparativen *Kostenvorteil* desjenigen Wirtschaftssubjekts, welches mit seinen erstellten Kopien einen großen Teil der zu erwartenden Gesamtnachfrage nach dem Gut auf sich vereinen kann. Bei hinreichend ausgeprägten Größenvorteilen und einer Nachfragestruktur für das Wissensgut mit einem graphischen Schnittpunkt der Nachfragefunktion mit der Durchschnittskostenfunktion nahe des Kostenminimums entsteht ein *Natürliches Monopol*, bei dem ein einziger Anbieter die auf dem Markt nachgefragte Gütermenge zu den geringsten Kosten bedienen kann.<sup>265</sup>

---

<sup>262</sup> Der Markenanbieter sieht sich dabei Beschränkungen sowohl im Hinblick auf die produzierten Stückzahlen als auch bezogen auf die Menge der Produktkategorien, auf welche die Marke übertragen werden kann, gegenüber, wenn ein Verlust des von den Käufern aus diesem Nachfragersegment intendierten Sozialnutzens einer Distinktion vermieden werden soll., vgl. Korneli (2007), S. 39–43.

<sup>263</sup> Die Kosten der Erstellung von Kinofilmen variieren in Abhängigkeit von Filmgenre, Produzent, Regisseur und personeller Rollenbesetzung erheblich und reichen von Low-Budget-Produktionen bis zu aufwendig erstellten und beworbenen Blockbuster-Werken. Der Film mit den bislang höchsten nominalen Produktionskosten der Geschichte „Fluch der Karibik 3“ des Regisseurs Gore Verbinski aus dem Jahr 2007 verursachte Gesamtkosten von ca. 300 Mio. U. S. -\$, vgl. Insidekino (2012).

<sup>264</sup> Da sich durch den technischen Fortschritt im Rahmen der zunehmenden Digitalisierung vieler Wissensgüter, insbesondere im Bereich elektronischer Medien, die Eigenschaften der erstellten Kopien ohne Zuhilfenahme spezieller technischer Hilfsmittel nicht von der des Originals unterscheiden lassen, wird die Unterscheidung zwischen Original und Kopie in diesem Bereich zunehmend obsolet., vgl. Lucchi (2006), S. 18 f.

<sup>265</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 181 f.

Allerdings können ebenso wie bei Marken nicht alle urheberrechtsfähigen Werke von aus Unteilbarkeiten resultierenden Kostenvorteilen profitieren. So ist die Aufführung eines Sprachwerks in Form einer Rede, Vorlesung oder Versrezitation ebenso wie die Aufführung von Musikwerken oder Werken der Tanzkunst vordergründig ein singuläres Ereignis, welches sich in seiner konkreten Form zeitpunkt- und ortsbezogen an einen bestimmten Kreis von Adressaten wendet und als Original *per se*<sup>266</sup> einer Vervielfältigung nicht zugänglich ist. Auch die Vervielfältigung von anderen Werkarten aus dem Bereich der Bildenden Kunst oder der Baukunst, wie z. B. von Plastiken, Statuen und Gemälden oder von künstlerisch herausragenden Bauwerken, ist bezüglich einer möglichen Partizipation an den die Durchschnittskosten senkenden Möglichkeiten einer Outputausweitung auf dem Wissensgütermarkt engen Restriktionen unterworfen. Der diesen Werken aus der Perspektive der Nachfrager zugeordnete und sich in der Zahlungsbereitschaft offenbarende Wert wird im Wechselspiel von Angebot und Nachfrage neben seinen sonstigen Nutzungseigenschaften meist in starkem Maße von der besonderen, subjektiv wahrgenommenen Einzigartigkeit und Originalität des Werks, also seiner relativen Knappheit als Gut, bestimmt. Die dabei auftretende Verknüpfung von subjektiver Wertentstehung und wahrgenommener Charakteristik der Exklusivität steht einer Vervielfältigung des „Originals“ durch die Herstellung weiterer Exemplare von Seiten des Produzenten teilweise entgegen.<sup>267</sup>

*Wissensgüter* teilen demnach in der Regel die gemeinsame Charakteristik eines Vorliegens von *Unteilbarkeiten*, wenn auch in einem unterschiedlichen quantitativen Ausmaß, welche zu einem im für das Wirtschaftssubjekt relevanten Nachfragebereich sinkenden Verlauf der Durchschnittskosten der Produktion führen können.<sup>268</sup> Sind die Kostenvorteile aus zunehmenden Outputmengen hinreichend ausgeprägt, führen diese zu einer *Subadditivität* der Kostenfunktion,

<sup>266</sup> Als *Kopie* im Sinne einer Aufnahme und Speicherung des Werks auf einem Medium mit anschließender Möglichkeit zur Rezeption ist dagegen eine Vervielfältigung dieser Werke in der Regel möglich. Dabei unterscheiden sich *Originalwerk* (Aufführung) und Kopie (Ton- oder Bildaufnahme) in ihren Nutzungseigenschaften jedoch beträchtlich.

<sup>267</sup> Für eine Umgehung dieses Dilemmas werden von den Anbietern verschiedene Strategien für eine die grundsätzliche Marktsegmentierung aufrechterhaltende Erweiterung des Marktes entwickelt, wie z. B. die Erstellung von eng limitierten Kleinserien oder qualitative Abstufungen vom Original (realisiert bei fotografischen Abzügen) und Ähnlichem.

<sup>268</sup> *Kostenfunktionen* weisen oft die Eigenschaft auf, dass sie mit steigender Outputmenge zunächst einen sinkenden Durchschnittskostenverlauf aufweisen, der ab einem bestimmten erreichten Minimalwert wieder ansteigt. Erreicht das Unternehmen diese *mindestoptimale Produktionsmenge* nicht, ist es möglich, dass es von einem konkurrierenden Anbieter im Preis unterboten wird, welcher im Durchschnittskostenminimum produziert. Die Begrenztheit der Größenvorteile führt in diesem Fall dazu, dass das bestehende *Natürliche Monopol* lediglich einen *temporären Charakter* besitzt., vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 183 f.

welche die entstehenden Produktionskosten bei einer interpersonellen Aufteilung der erstellten Menge gegenüber einer Konzentration der Produktion bei einem Wirtschaftssubjekt deutlich ansteigen lässt. Hierdurch lassen sich steigende Skalenerträge der Produktion bei der Erstellung durch einen Hersteller nutzbar machen.<sup>269</sup> Deswegen unterliegen einige Märkte für Wissensgüter mit vorliegender Subadditivität einer ausgeprägten Tendenz zur Entstehung *Natürlicher Monopole*,<sup>270</sup> da die Produktionskosten eines monopolistischen Anbieters geringer sind als die aggregierten Kosten mehrerer Wettbewerber. Muss der Natürliche Monopolist für ein Wissensgut nicht befürchten, dass potentielle Konkurrenten seine Marktposition gefährden,<sup>271</sup> wird er nach dem Standardmodell der Cournot-Preissetzung im Monopol für die Festlegung der produzierten Outputmenge seinen Gewinn maximierend diejenige Preis-Mengen-Kombination wählen, bei der die Grenzkosten einer zusätzlichen Mengeneinheit mit den Grenzerlösen übereinstimmen.<sup>272</sup> Diese Form der Preisbildung ist mit statischen Wohlfahrtsverlusten im Vergleich zu einer Referenzsituation der vollständigen Konkurrenz verbunden, da die erstellte Outputmenge, also die Zahl der Kopien des Wissensgutes, unterhalb der effizienten Ausbringungsmenge liegt und der Preis für die einzelne Kopie oberhalb des Niveaus der Wettbewerbssituation.<sup>273</sup> Die alloкатive Ineffizienz kann von dem Natürlichen Monopolisten zu Zwecken einer Gewinnmaximierung teilweise reduziert werden, wenn er über die Möglichkeit einer *Preisdifferenzierung* verfügt.<sup>274</sup> Liegt eine *Bestreitbarkeit* des Marktes durch einen möglichen Marktzutritt von potentiellen Wettbewerbern, etwa mit nahen Substituten des Wissensgutes, vor, wird der Monopolist seine gewählte Preis-Mengen-Politik mit einem zunehmenden potentiellen Wettbewerbsdruck der Effizienzkonstellation annähern.<sup>275</sup>

---

<sup>269</sup> Vgl. zum Phänomen der *Subadditivität* der Kostenfunktion Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 184–190.

<sup>270</sup> Vgl. Knieps (2005), S. 23 f.

<sup>271</sup> Hierzu wurde von Panzar und Willig (1977) das Konzept der *Beständigkeit* eines *Natürlichen Monopols* entwickelt, wonach ein Natürliches Monopol solange beständig ist, wie kein Anreiz für einen potentiellen Konkurrenten besteht, in den Markt einzutreten., vgl. Knieps (2005), S. 29 f.

<sup>272</sup> Vgl. zur Preisbildung im *Cournot-Monopol* Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 192–196.

<sup>273</sup> Als Beispiel kann ein Pharmaunternehmen dienen, welches über das erforderliche Wissen sowie die notwendigen Ressourcen für die alleinige Produktion eines medizinischen Wirkstoffs gegen eine verbreitete Krankheit verfügt. Die von ihm angebotene Menge des Medikaments unterschreitet die effiziente Referenzmenge bei Wettbewerbsbedingungen deutlich, während das Preisniveau oberhalb des Wettbewerbspreises liegt.

<sup>274</sup> Zu den allokatonsverbessernden Wirkungen einer *Preisdifferenzierung* 1., 2. und 3. Grades vgl. Knieps (2005), S. 206–222.

<sup>275</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 203–207 und Knieps (2005), S. 30 f.

Die potentielle Bestreitbarkeit des Wissensgütermarktes bei bestehenden Unteilbarkeiten ist neben der Intensität der Ausprägung einer subadditiven Kostenfunktion auch von der Höhe erforderlicher *irreversibler Investitionen* eines Anbieters in den Marktzutritt abhängig, welche bei einem möglichen Marktaustritt als verlorene Kosten eines gescheiterten Markteintritts (*sunk costs*) nicht oder nur in geringem Maße rückgängig gemacht werden können.<sup>276</sup> Sind große irreversible Investitionen für einen Marktzutritt erforderlich, sinkt die Bestreitbarkeit des Marktes. Hierzu kommt als ein weiterer Faktor einer potentiellen Bestreitbarkeit des Wissensgütermarktes die Wahrscheinlichkeit hinzu, dass ein etablierter Anbieter auf den drohenden Marktzutritt eines Neuanbieters mit einem ruinösen Preissetzungsverhalten reagiert. Aus den Ausprägungen der Kriterien einer Subadditivität der Kostenfunktion und einer Irreversibilität der vorgenommenen Investitionen können daher Folgerungen für die Eigenschaften eines Wissensgütermarktes im Hinblick auf sein zu erwartendes wettbewerbliches Verhalten abgeleitet werden (siehe die Abbildung 1):

1. Sind bestehende Irreversibilitäten der für einen Marktzutritt vorzunehmenden Investitionen und eine vorhandene Subadditivität der Kostenfunktion der Wissensgüterproduktion nur geringfügig ausgeprägt, wird der Markt in der Regel normale wettbewerbliche Prozesse aufweisen. Es besteht kein Marktversagen aus Unteilbarkeiten auf diesem Wissensgütermarkt (*normaler Markt*), z. B. für Konzerte oder Theateraufführungen.

2. Bei einer geringen Irreversibilität der Investitionen in Verbindung mit einer ausgeprägten Subadditivität der Kostenfunktion ist der etablierte Natürliche Monopolist einem erheblichen Konkurrenzdruck durch potentielle Marktzutritte ausgesetzt und wird in der Regel durch diese in seinem gezeigten Marktverhalten diszipliniert (*diszipliniertes Natürliches Monopol*). Auch hier versagt der Wissensgütermarkt aufgrund der vorliegenden Unteilbarkeiten nicht zwingend, z. B. bei Print- und Internetpressebeiträgen oder vielen Konsumgütermarkenartikeln.

3. Sind dagegen die vorliegenden Irreversibilitäten vergleichsweise hoch, bei einer gleichzeitig nur gering ausgeprägten Subadditivität der Kostenfunktion, ist ein Wettbewerb zwischen mehreren Anbietern von Wissensgütern mit Blick auf ihre Kostenstrukturen in der Regel möglich. Die bestehenden sunk costs stellen jedoch starke Marktaustrittsbarrieren dar, welche eine flexible Anpassung des Markts kurz- bis mittelfristig verhindern können (*Markt mit Inflexibilitätstendenzen*).<sup>277</sup>

<sup>276</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 204., *Sunk costs* sind nicht identisch mit den investierten Fixkosten, da in der Regel ein Teil der von einem Produzenten aufgewendeten Fixkosten reversible Eigenschaften aufweist.

<sup>277</sup> Vgl. zu *Flexibilitätsmängeln* infolge von Unterflexibilität Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 345–351.

Der Markt für Wissensgüter ist dann nur schwer bestreitbar, was z. B. für kundenspezifisch programmierte Softwareprodukte gilt.

4. Bei einer hohen Irreversibilität der Investitionen und einer starken Subadditivität der Kostenfunktion in einem Wissensgütermarkt ist der Natürliche Monopolist aufgrund seiner spezifischen Kostenstruktur keinem Wettbewerb ausgesetzt und wird aufgrund der irreversiblen sunk costs vor einem Markteintritt potentieller Konkurrenten geschützt. Es wird ihm hierdurch ermöglicht, seine bestehende Marktmacht zur Ausbeutung der Marktgegenseite zu nutzen (*vor Konkurrenz geschütztes Natürliches Monopol*). Der Markt für Wissensgüter versagt in dieser Konstellation, z. B. bei pharmazeutischen Wirkstoffen ohne Substitute.

**Abbildung 1: Wettbewerb auf Wissensgütermärkten bei Subadditivität und Irreversibilität**

	Geringe Subadditivität	Starke Subadditivität
Geringe Irreversibilität	Normaler Markt	Durch potentielle Konkurrenz diszipliniertes Natürliches Monopol
Hohe Irreversibilität	Markt mit Inflexibilitätstendenzen	Vor Konkurrenz geschütztes Natürliches Monopol

Quelle: in Anlehnung an Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 208.

Die Notwendigkeit eines *wirtschaftspolitischen Eingriffs* bei Wissensgütern aufgrund bestehender Subadditivität in der Kostenfunktion ist demnach an zwei Faktoren gebunden:

1. die Stärke der aus den Unteilbarkeiten resultierenden *Größenvorteile* und die sich daraus ergebende Marktstruktur und
2. eine mögliche *Bestreitbarkeit* des betreffenden Marktes.<sup>278</sup>

Die Ausprägung der *Größenvorteile* von denen der Anbieter eines Wissensgutes profitieren kann, ist von der Stärke der Degression der Durchschnittskosten und dem Verlauf der Nachfragefunktion respektive ihrem Schnittpunkt mit der Durchschnittskostenfunktion in Bezug auf das betriebliche Kostenminimum bestimmt. Diese weisen bei einzelnen Wissensgüterarten erhebliche Unterschiede auf.<sup>279</sup> So kann der Anbieter eines neuartigen Medikaments gegen eine verbreitete

<sup>278</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 219.

<sup>279</sup> Der Verlauf der Kostenfunktion determiniert hierbei die langfristig erreichbare Anbieterzahl auf dem Wissensgütermarkt über das Verhältnis der mindestoptimalen Betriebsgröße zu der relevanten



Krankheit bei stark ausgeprägter Degression der Durchschnittskosten von den Vorteilen eines Massenmarktes profitieren, solange er sich keinem Wettbewerb durch nahe Substitutsprodukte, z. B. durch Generikapräparate, ausgesetzt sieht. Er dominiert daher den Markt als Natürlicher Monopolist. Für andere Anbieter von Wissensgütern, etwa für Produzenten exklusiverer Markenprodukte oder Anbieter von anderen Nischenprodukten, sind die Möglichkeiten einer Senkung der Durchschnittskosten über eine starke Outputausweitung den Marktbedingungen entsprechend begrenzt. Sie können zwar bei einer starken Attraktivität ihrer Produkte für die Nachfrager den Markt für ein spezifisches Marktsegment aufgrund ihrer Wettbewerbsvorteile gegenüber potentiell konkurrierenden Produkten dominieren. Sie sind aber dennoch, in Abhängigkeit von den Bedingungen auf ihrem Markt, unter Umständen einem ausgeprägten Wettbewerb mit Substituten, z. B. vergleichbaren Marken- oder Nischenprodukten, ausgesetzt. Der relevante Markt für das angebotene monopolartige Wissensgut wird durch einen potentiellen Marktzutritt neuer Anbieter partiell bestreitbar, was zu einer Disziplinierung der etablierten Anbieter auf dem Markt führt.<sup>280</sup>

Die *Bestreitbarkeit* vieler Wissensgütermärkte wird zusätzlich durch die spezifische Charakteristik der angebotenen und nachgefragten Güter mitbestimmt. Wissensgüter können als materielle oder immaterielle Verkörperungen von expliziten Wissensbestandteilen (in einem physischen Produkt, in digitalisierter Form oder in einer die geistige Schöpfung verkörpernden Handlung, wie z. B. einem Vortrag oder einer künstlerischen Performance), oft unter Aufwendung eines bestimmten Niveaus von Transaktionskosten von potentiellen Konkurrenten angeeignet und zu relativ geringen Kopierkosten vervielfältigt werden. Für einen Wettbewerber entstehen hierdurch vergleichsweise niedrige Markteintrittskosten, welche im Aneignungsprozess des Wissensgutes liegen (z. B. über Reverse Engineering oder die Analyse von Konstruktionsdokumentationen bei technischen Erfindungen).

---

Produktnachfrage. Dabei kann mit Blick auf die Funktionsfähigkeit des Marktes die vorhandene Marktkonstellation in einer Bandbreite zwischen einem möglichen Anbieter (Natürlicher Monopolist) und mehreren Anbietern (Oligopol) variieren., vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 219.

<sup>280</sup> Die *Intensität* der potentiellen *Substitutionsbeziehungen* zwischen unterschiedlichen Markenanbietern ist in starkem Maße von der Markenpräferenz der Nachfrager abhängig. Gelingt es einem Anbieter, einen erheblichen Teil seiner Produktnachfrager über die *Positionierung* und *Gestaltung* der *Produktmarke* an sein Produkt zu binden, ist die Bestreitbarkeit dieses Marktsegments in der Praxis nur gering, obwohl die konkurrierenden Produkte, ihre funktionalen Produkteigenschaften betreffend, nahe Substitute darstellen. Demgegenüber wird der Anbieter eines am Markt erfolgreichen *Literaturwerks* zwar von den Größenvorteilen aus steigenden Nachfragemengen nach Kopien seines Werks profitieren können, sieht sich aber in der Regel dennoch längerfristig engen potentiellen Substitutionsbeziehungen zu dem Angebot anderer Werke der gleichen Literaturgattung ausgesetzt. Eine diesbezüglich vorliegende Einzigartigkeit des Werkes aus literarischer Perspektive führt daher nicht zwangsläufig zu einer möglichen Ausübung von Monopolmacht.

Ist der Anbieter des Wissensguts in dieser Situation technisch nicht in der Lage, sein Produkt vor dem adaptierenden und kopierenden Zugriff der Wettbewerber hinreichend zu schützen oder bestehen keine rechtlich durchsetzungsfähigen Regelungen,<sup>281</sup> mit denen ein marktliches Angebot von Imitationen oder Kopien des Produkts wirksam verhindert werden kann, weist der Markt für dieses Wissensgut trotz der vorliegenden Unteilbarkeiten eine grundsätzliche Bestreitbarkeit auf.

In einer hierzu konträren Marktconstellation, in welcher der Wissensgütermarkt neben dem Vorliegen *starker Größenvorteile* auch durch eine *mangelnde Bestreitbarkeit* gekennzeichnet ist, wird seine Funktionsfähigkeit jedoch nachhaltig beeinträchtigt. Die möglichen Ansatzpunkte für eine Verbesserung dieser Constellation werden aus wirtschaftspolitischer Sicht vor allem in drei Handlungsfeldern gesehen:

1. in einer Erleichterung der *Marktzutrittsbedingungen* und dadurch einer Erhöhung der Bestreitbarkeit des Marktes
2. in der Regulierung des *Marktverhaltens* bestehender und nicht bestreitbarer Monopole
3. und in der ex ante erfolgenden *Verhinderung* einer *Monopolisierung* von solchen Märkten, welche mit aus bestehenden Unteilbarkeiten verursachten Tendenzen zu einer Erhöhung der Konzentration des Angebots verbunden sind.<sup>282</sup>

Die Wirkung *Geistiger Eigentumsrechte* ist in dieser Situation vordergründig über deren Ausschlussfunktion von Wettbewerbern primär auf eine Verschlechterung der Marktzutrittsbedingungen für einen direkten Zutritt zu dem Produktmarkt gerichtet, indem sie für den Zeitraum<sup>283</sup> der Geltung des Eigentumsrechts

---

<sup>281</sup> Rechtliche Regelungen können z. B. in einem System Geistiger Eigentumsrechte oder in wettbewerbsrechtlichen Regelungen bestehen, welche den freien Zugriff auf fremde Arbeitsergebnisse beschränken.

<sup>282</sup> Vgl. zur Erhöhung der Bestreitbarkeit von Märkten Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 220 f., zur Verhaltensregulierung Natürlicher Monopole S. 222–243 und zur Verhinderung von Tendenzen zur Angebotskonzentration S. 243–248.

<sup>283</sup> Dies kann von einer für durch *Gebrauchsmuster* geschützten Wissensgütern gewährten Schutzfrist von maximal 10 Jahren bis zu einer unbegrenzten Schutzdauer für *Marken* reichen. Die Ausschlusswirkungen sind in der Nutzungspraxis jedoch deutlich kürzer. So wird die *effektive Patentlaufzeit* in der Praxis in vielen Branchen mit einer schnellen technologischen Entwicklung der Produkte und dadurch verkürzten Produktlebenszyklen durch Folgeinnovationen reduziert, welche das durch Patente geschützte Wissensgut entwerten., vgl. Schmidtchen (2007a), S. 21, Für die U.S.A. waren in 2001 vier Jahre nach ihrer Erteilung nur noch 84% der Patente in Kraft, 60% nach acht Jahren und 40% nach zwölf Jahren., vgl. van Horn (2001), S. 4, Für die Mehrzahl der Patente beträgt die durchschnittliche *Lebensdauer* lediglich ca. 6–8 Jahre. Die meisten der länger als 12 Jahre gehaltenen Patente halten dabei großindustrielle Unternehmen, insbesondere Pharmakonzerne mit ihrer durch erhebliche Unteilbarkeiten geprägten Kostenstruktur., vgl. Holzer (2004), S. 43.

Marktzutrittsschranken setzen oder bestehende Marktschranken weiter erhöhen.<sup>284</sup> Wird der Blick jedoch über die statische mikroökonomische Perspektive des Gütermarkts hinaus auf den Aspekt der vorgelagerten Wissensgüterproduktion und einer anschließenden Marktentstehung für diese Produkte gelenkt, stellt sich die Frage nach der Legitimierung einer (temporären) Ausübung von Marktmacht durch kreative Wirtschaftssubjekte als Inhaber von Handlungsrechten auf vielen Märkten teilweise in einem anderen Licht dar.<sup>285</sup>

Die Etablierung eines Marktes für das handlungsrechtlich geschützte Wissensgut wird initialisierend durch den Schaffensprozess ermöglicht, in welchem die erste materielle oder immaterielle Verkörperung des Wissensguts als „Urkopie“ entsteht. Durch eine Gewährung von adäquat gestalteten Handlungsrechten wird dieses von einem aus ökonomischer Perspektive knappen und damit potentiell wertvollen, jedoch ohne Rechtezuweisung frei verfügbaren Gut zu einem auf Märkten tauschbaren Wirtschaftsgut transformiert. Die durch die Handlungsrechte, bei unterstellter gleichzeitiger Abwesenheit wirksamer Substitutprodukte, geschaffene temporäre Marktmacht des Anbieters kann aus dieser Perspektive als Form einer *prozessual basierten Marktmacht* aufgefasst werden.<sup>286</sup> Diese ist im dynamischen Schaffensprozess von Wissensgütern für eine bestimmte Zeitdauer im Sinne einer begrenzten Pionierphase inhärent angelegt und bietet über die in Abhängigkeit von der bestehenden Marktconstellation mögliche Erzielung wirtschaftlicher Renten einen notwendigen individuellen ökonomischen Anreiz zur Produktion neuer Wissensgüter im Innovationsprozess.

Geistige Eigentumsrechte mit einer stringent auf eine Erhaltung von Innovationsanreizen ausgerichteten Struktur der Handlungsrechte sind demnach aus ökonomischer Perspektive nicht allein an ihren temporären Ausschlusswirkungen als konstellationsabhängig wirksame Marktzutrittsschranken zu messen, sondern für eine Bewertung ihrer Funktion im Gesamtkontext des Innovationsgeschehens

---

<sup>284</sup> Vgl. für den Patentbereich Spilcker (2006), S. 326, für Urheberrechte bei Softwareprodukten Hardege (2006), S. 330 und für den Markenbereich kritisch Schmidtchen (2007a), S. 25 f. und 41 sowie Weizsäcker (2005), S. 50 ff., Durch die Gewährung von Geistigen Eigentumsrechten erfolgt deshalb eine institutionell verursachte, temporäre Verstärkung der wettbewerblich negativen Wirkungen aus bestehenden Unteilbarkeiten, indem durch diese zeitlich begrenzte Privilegien mit unterschiedlichen Laufzeiten als individuelle Anreize für kreative Wirtschaftssubjekte vergeben werden, welche die Wirkungen der Marktstrukturen verfestigen. Unteilbarkeiten stellen aus der Perspektive Geistigen Eigentums daher keinen Legitimationsgrund für einen staatlichen Eingriff in den Wissensgütermarkt dar (*Nicht sachgerechte politische Instrumentenwahl*).

<sup>285</sup> Vgl. Schmidtchen (2007a), S. 19, welcher nach der Legitimität der Interpretation eines durch die Marktstruktur des *Erfindermonopols* verursachten Wohlfahrtsverlusts als realen *gesellschaftlichen Wohlfahrtsverlust* fragt.

<sup>286</sup> Vgl. Schmidtchen (2007a), S. 19, welcher diese von einer wohlfahrtsreduzierenden Ausübung von *restriktiver Marktmacht* abgrenzt.

einzuordnen. Für das dargestellte wirtschaftspolitische Problem von bestehenden *Unteilbarkeiten* bei Wissensgütern bieten sie jedoch lediglich ex-post eine Partiaallösung: Nach Ablauf der Geltungsdauer der Geistigen Eigentumsrechte an einem Wissensgut steht dieses Wettbewerbern, Folgeinnovatoren und interessierten Nutzern in der Regel im Rahmen der Public Domain ohne wesentliche gesellschaftliche Beschränkungen frei zur Verfügung, ohne dass durch diese Fixkosten als Investition für eine eigene Erstellung aufzuwenden sind. Während der Laufzeit der Eigentumsrechte sind jedoch für eine erforderliche Korrektur von Marktverhaltensweisen der Rechteinhaber, welche nicht durch die ökonomischen Funktionen Geistigen Eigentums gerechtfertigt sind, dass heißt bei Formen der Ausübung von restriktiver Marktmacht, adäquate *wettbewerbsrechtliche Instrumente* einzusetzen, damit die gewährten Handlungsrechte nicht im wettbewerbspolitischen Sinne missbraucht werden können.<sup>287</sup>

### 3.2.4 Informationsmängel bei Wissensgütern

Wissensgüter stellen als immaterielle oder materielle Verkörperungen von expliziten Wissensbestandteilen die Ergebnisse kreativer geistiger Schaffensprozesse dar. Diese können sich auf unterschiedliche Teilaspekte von nutzenstiftenden Wirtschaftsgütern beziehen. Sie können etwa in einer spezifischen technischen *Problemlösung* liegen (z. B. bei durch Patent- oder Gebrauchsmusterrechte schutzfähigen Wissensgütern), sich der in einer besonderen Weise erfolgenden *Behandlung* einer *spezifischen Fragestellung* widmen (z. B. bei urheberrechtlich schutzfähigen Werken), der Heraushebung einer besonderen *Charakteristik* von Produkten, Dienstleistungen oder Unternehmen dienen (z. B. bei markenschutzfähigen Objekten) oder einer neuartigen *äußeren Darstellungsform* eines Aspektes gewidmet sein (z. B. bei geschmacksmusterschutzfähigen Vorlagen). Sie können vielfach jedoch auch andere nutzenstiftende Aspekte beinhalten, welche nicht in den Geltungsbereich einer Kategorie Geistigen Eigentums subsumiert werden können und demzufolge keinen Gegenstand Geistigen Eigentumsschutzes und damit dieser Untersuchung bilden. Oft vereinen Wissensgüter mehrere der genannten Aspekte in sich, in dem sie etwa simultan einer technischen Problemlösung dienen, eine besondere äußere Gestaltung aufweisen und in ihrem Wesen eine herausgehobene Charakteristik besitzen, die sie von anderen deutlich unterscheiden. Dann besteht die Möglichkeit eines *Mehrfachschutzes* dieser Wissensgüter über den Schutz einzelner separater Gütermerkmale durch verschiedene Rechtskategorien Geistigen Eigentums (z. B. über einen Schutz durch Patent-, Geschmacksmuster- und Markenrecht).<sup>288</sup>

---

<sup>287</sup> Vgl. Schmidtchen (2007a), S. 11.

<sup>288</sup> Vgl. hierzu etwa die Analyse von Hoffmann (2008).

Diese besonderen *Gütereigenschaften* stellen in der Regel die wesentliche Determinante der individuellen Nutzenentstehung für die Nutzer der Wissensgüter dar, denn sie verkörpern den spezifischen Charakter eines Wissensgutes, unterscheiden es hierdurch von anderen vergleichbaren Gütern am Markt und sind daher ein elementarer Parameter der individuellen Entscheidung der Nachfrage. Für eine am Rationalkalkül ausgerichtete optimale *Nachfrageentscheidung* für ein Wissensgut am Gütermarkt ist deshalb die Kenntnis dieser relevanten Gütermerkmale eine entscheidende Voraussetzung. Allerdings besteht für die nachfragerrelevanten Eigenschaften von Wissensgütern nicht immer eine hierfür hinreichende *Informationstransparenz*. Im ökonomischen Referenzmodell der *vollständigen Konkurrenz* verfügen alle Wirtschaftssubjekte über einen insofern vollständigen Informationsstand (vollständige Markttransparenz), dass sie über die für ihre Entscheidungen auf der Angebots- oder Nachfrageseite relevanten Informationen (über Gütermengen, – eigenschaften und -preise) rechtzeitig (ohne zeitliche Verzögerung) und in kostenloser Form (Informationskostenniveau von Null) verfügen können.<sup>289</sup> Jedoch kann die Komplexität der relevanten Wissensgütereigenschaften in Verbindung mit einer mangelnden Informationstransparenz am Markt oft der Erzielung eines für eine Effizienzkonstellation erforderlichen Informationsstands bei Wissensgütern entgegenstehen. Etwa wenn durch ein Produkt eine besondere technische Problemlösung realisiert werden kann, diese jedoch nicht oder nur ungenügend für die Nachfrager ersichtlich ist, weil sich die Lösungskonstruktion nicht als offensichtliches Gütermerkmal darstellt, sondern lediglich als integrierte, aber von der technischen Wirksamkeit her betrachtet wesentliche Detailkonstruktion eines komplexeren Gesamtproduktes, nur in geringem Maße über die dominierenden Wahrnehmungssinne<sup>290</sup> in objektiver

<sup>289</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 27 f. und 279.

<sup>290</sup> Die menschliche Wahrnehmung erfolgt weitgehend über die Aufnahme von Reizen durch körperliche Sinnesorgane und die Reizverarbeitung im Gehirn. Dominierende *Wahrnehmungsformen* sind die *visuelle* Wahrnehmung (der Sehsinn) durch das Auge, die *auditive* Wahrnehmung (der Hörsinn) durch das Ohr sowie die *haptische* Wahrnehmung (der Tastsinn) durch Haut, Gelenke, Muskeln und Sehnen, welche sich in die *taktile* Wahrnehmung (die Oberflächensensibilität) und die *Propriozeption* (die Tiefensensibilität) differenzieren lässt. Zusätzlich verfügt der Mensch unter anderem über Sinnesorgane zur Wahrnehmung von *olfaktorischen* Reizen (der Geruchssinn) über die Nase und *gustatorischen* Reizen (der Geschmackssinn) über die Zunge und den Mundraum., vgl. o. Verf. (2012). Besonders prägend für die Mehrzahl der Aktivitäten menschlicher Wahrnehmung sind der Seh- und der Hörsinn, welche die dominierenden Sinneskanäle zur Aufnahme von Signalen und Informationen durch den Menschen bilden. Dennoch nimmt die Bedeutung der anderen Möglichkeiten bei der Wahrnehmung und Signalisierung relevanter Produkteigenschaften zu. So nutzen Produktdesigner im *Automobilbereich* bei der konzeptionellen Erstellung ihres Gesamtproduktes zunehmend ein auf mehrere Wahrnehmungskanäle abstellendes integriertes Konzept, in dem neben dem Design von visuellen und auditiven Elementen der Wahrnehmung verstärkt

Form wahrnehmen lässt.<sup>291</sup> Ebenso kann eine objektiv physisch wahrnehmbare Produkteigenschaft aufgrund eines intransparenten Marktes für den Nachfrager oft nicht oder nur schwer feststellbar sein, was die rationale Nachfrageentscheidung erschwert und eine effiziente Ressourcenallokation verhindert.

Diese *Informationsmängel* können in Form einer Unkenntnis über den nachfragerrelevanten Parameter des Wissensguts vorliegen oder es kann eine Unsicherheit über die Ausprägung desselben bestehen. *Unkenntnis* kennzeichnet dabei einen Grad von unvollständiger Information, der durch Prozesse einer Informationsbeschaffung durch die Wirtschaftssubjekte unter Aufwendung von Transaktionskosten reduziert oder beseitigt werden kann,<sup>292</sup> z. B. bezüglich der medizinischen Wirkung eines Medikaments oder der vorliegenden Originalität eines Designs. *Unsicherheit* im Sinne eines Risikos besteht dagegen, wenn der vorliegende unzureichende Informationsstand auch unter Aufwendung von hohen Transaktionskosten nicht vollständig beseitigt werden kann.<sup>293</sup> Unter die Formen einer Unkenntnis über die relevanten Wettbewerbsparameter eines Wissensguts lassen sich drei Konstellationen subsumieren:<sup>294</sup>

1. Eine Seite des Marktes ist über den Parameter besser informiert als die Marktgegenseite (vorliegende *asymmetrische Information*),<sup>295</sup> wodurch ein Informationsgefälle zwischen beiden Marktseiten besteht.
2. Eine weitere Unkenntniskonstellaton besteht darin, dass die Nachfrageseite hinreichende Informationen über die relevanten Gütercharakteristika besitzt, jedoch die aus ihnen erzielbaren Nutzenwerte nicht richtig ableiten kann (bestehende *Nutzenunkenntnis*), wodurch die Nachfrageentscheidung bezüglich des Wissensgutes verzerrt wird.

---

haptisch-taktile Eigenschaften und olfaktorische Reize eine wesentliche Funktion in der Positionierung des Produkts am Markt ausüben.

<sup>291</sup> Dies betrifft zum Beispiel oft konstruktiv-technische Maßnahmen, deren Zielrichtung in einer Verlängerung der Produktlebensdauer oder der Optimierung von produktinternen technischen Prozessen liegt, da diese, wenn sie auch im Nachfragerinteresse sind, sich in der Regel nicht im direkten Fokus der Aufmerksamkeit der Nachfrager befinden (*hidden characteristics*).

<sup>292</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 279 f.

<sup>293</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 280 f., Die Konstellation von *Unsicherheit* ist eng mit der nicht exakt prognostizierbaren Entwicklung von Zuständen, Ereignissen oder Prozessen in der Zukunft verbunden, welche sich nur in begrenztem Maße durch analytische Verfahren zur Lösung dieses Problems abbilden lassen. Aus diesem Grund wird hier nicht auf diese Form von Informationsmängeln eingegangen.

<sup>294</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 280 f.

<sup>295</sup> Vgl. zu Informationsasymmetrien Pindyck/Rubinfeld (2003), S. 834–865 und Blankart (2006), S. 1416.

3. Eine letzte Form der Unkenntnis bezieht sich auf die Schwierigkeiten der Marktparteien bei der Fixierung eines markträumenden Gleichgewichtspreises für das Gut (vorliegende *Preisunkenntnis*), bei denen signifikante Mengenüberhänge auf der Angebots- oder der Nachfrageseite entstehen.

Werden Wissensgüter am Markt getauscht, ist für eine einzelwirtschaftlich rationale Nachfrageentscheidung die ex ante Kenntnis über die relevanten Gütereigenschaften als primäre Grundvoraussetzung wesentlich. Verfügen die Nachfrager infolge einer bestehenden *Informationsasymmetrie* nicht über die hierfür erforderlichen Informationen, ist es für diese nicht möglich, zwischen vergleichbaren Gütern einer Produktkategorie bezüglich dieser relevanten Eigenschaft zu differenzieren (*Qualitätsunkenntnis*).<sup>296</sup> Ebenso ist unter Umständen eine stringente Unterscheidung von Gütern ähnlicher Produktkategorien nur schwer möglich, wenn die Nachfrager die zu einer Zuordnung der Güter notwendigen Informationen nicht besitzen.<sup>297</sup> Der Grad der dabei auftretenden Qualitätsunkenntnis ist von der Art der getauschten Wissensgüter abhängig, wobei sich die vorliegenden Informationsasymmetrien in einem kontinuierlich verlaufenden Spektrum zwischen nicht vorhandenen Asymmetrien bis zu starken Ausprägungen derselben befinden können.<sup>298</sup>

Die bestehende *Unkenntnis* der relevanten Eigenschaften auf der *Nachfrageseite* bewirkt eine Verzerrung des individuellen Kalküls der Entscheidung, bei der Wissensgüter mit besseren Qualitätseigenschaften aufgrund der erschwerten Beobachtbarkeit mit einer zu niedrigen marginalen Zahlungsbereitschaft von Seiten der Nachfrager bewertet werden. Das Preisniveau am Markt sinkt dabei. Daher werden in einem Anpassungsprozess die Güter mit besseren Qualitätseigenschaften zunehmend zugunsten von Gütern mit schlechteren Gütereigenschaften

<sup>296</sup> So etwa im Fall einer Differenzierung von unter Berücksichtigung besonderer ökologischer Kriterien hergestellten Gütern von solchen aus einer konventionellen Produktion, ohne eine spezifische Berücksichtigung von ökologischen Aspekten. Die Differenzierung bezieht sich dabei lediglich auf eine (formale) Kriterienerfüllung, z. B. die Produktion nach einem spezifischen *Ökostandard*, jedoch nicht auf eine umfassendere ganzheitliche Bewertung ihrer ökologischen Verträglichkeit.

<sup>297</sup> Hierzu zählt etwa die Differenzierung von Produkten nach ihrem voraussichtlichen Ressourcenverbrauch während der zukünftigen Nutzungsphase nach unterschiedlichen *Energieeffizienzklassen*, z. B. für KFZ und elektronische Haushaltsgeräte.

<sup>298</sup> Nach dem Grad der Informationsasymmetrie lassen sich Güter in einem Intervall von Null (*neoklassisch-homogene Güter*) über geringe Asymmetrien (*Such- oder Inspektionsgüter*), mittlere Asymmetrien (*Erfahrungsgüter*) bis zu starken Asymmetrien (*Vertrauens- oder Glaubensgüter*) einordnen., vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 285–287; zu Erfahrungsgütern siehe Nelson (1970); zu Vertrauensgütern siehe Darby/Karni (1973)., Die potentiellen Informationsasymmetrien bei vielen Wissensgüterarten liegen im Bereich geringer Ausprägung (z. B. bei einer Begutachtung zugänglichen Designs) bis zu starken Asymmetrien (z. B. bezüglich spezifischer Reputationswirkungen von Markenprodukten).

aus dem Markt verdrängt, was eine *adverse Selektion* auf dem betroffenen Wissensgütermarkt verursacht.<sup>299</sup> Besteht die Informationsasymmetrie dagegen zulasten des *Anbieters*<sup>300</sup> bezüglich der Eigenschaften der Nachfrager wird das Preisniveau für das Wissensgut in einer umgekehrten Tendenz solange ansteigen, bis es nur für eine Zahlungsbereitschaft von Nachfragern mit relativ schlechten Risikoeigenschaften der Nachfrage adäquat ist.<sup>301</sup> In beiden Konstellationen einer Informationsasymmetrie führt die adverse Selektion zu einer Unterbindung von marktlichen Tauschprozessen derjenigen Segmente der Wissensgüternachfrage, welche eine bessere Qualität aufweisen. Die partielle Unkenntnis der Qualitätseigenschaft verhindert, dass sich diese hinreichend artikulieren kann, wodurch sich die Qualität der gehandelten Wissensgüter tendenziell verschlechtert.<sup>302</sup>

Neben dem Problem adverser Selektion kann sich bei einigen Wissensgütern auch die Situation eines *Moral Hazard*<sup>303</sup> einstellen, wenn für eine Marktseite nach Abschluss eines Tauschgeschäfts die Möglichkeit zur Veränderung eines für die Transaktion wesentlichen Parameters besteht, ohne dass der Transaktionspartner dies beobachten und gegebenenfalls sanktionieren kann.<sup>304</sup> Insbesondere bei Transaktionen mit einer längerfristigen Erbringung der Leistung und einer bestehenden Abhängigkeit der Leistung von spezifischen Umständen oder Rahmenbedingungen kann sich aufgrund des moralischen Risikos ein ausgepräg-

---

<sup>299</sup> Vgl. Akerlof (1970), S. 488–500, Milde (1988), S. 1–6 und Tirole (1999), S. 238–240.

<sup>300</sup> Die Asymmetrien können auch in einem Informationsgefälle von der Nachfrageseite zur Angebotsseite münden, wenn der Anbieter nicht hinreichend bezüglich relevanter Eigenschaften des Nachfragers informiert ist und die *Informationsasymmetrie* deshalb zu *Lasten des Anbieters* geht. So ist es für viele Markenproduktanbieter in der Praxis nur schwer möglich, die sozialen Eigenschaften der Nachfrager ihrer Produkte, das heißt der realen Kundengruppe in Abgrenzung zu ihrer anvisierten Zielgruppe, ex ante hinreichend einzuschätzen und analytisch zu bewerten. Da diese mit der Nutzung der Markenprodukte in der Öffentlichkeit jedoch in starkem Maße das äußere Bild der Marke mitprägen und dadurch mitgestalten, entzieht sich dieser für Interaktionen sensible Bereich oft weitgehend dem Einfluss des Markeninhabers. Diese externe Prägung der betroffenen Marke kann eine positive (das angestrebte Markenbild unterstützende) Wirkung haben, etwa über die Aktivitäten externer *Markenclubs* von Liebhabern zur Pflege des Markenerbes. Sie kann aber vielfach auch negative Aspekte für die Markenentwicklung aufweisen, z. B. wenn soziale *Subgruppierungen* eine spezifische Markennutzung aufgreifen, die sich konträr zum Markenimage verhält. So adaptierten Vertreter der rechten Skinhead-Szene in Europa in der jüngeren Vergangenheit unter anderem ostentativ Bekleidungsstücke der britischen Traditionsmarken Ben Sherman, Lonsdale und Fred Perry, was mit der Markenpolitik der Anbieter in starkem Maße in Konflikt stand., vgl. Albers (2010), S. 94.

<sup>301</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 284 f. und 286 sowie Zimmermann/Henke (2005), S. 50.

<sup>302</sup> Ist die Signalisierung der besseren Qualitätseigenschaften für den Anbieter nicht möglich, versagt der Marktmechanismus im oberen *Qualitätssegment*. Vgl. etwa Molitor (2010), S. 68 für das Beispiel des Lederwarenherstellers Seeger.

<sup>303</sup> Vgl. Arrow (1963).

<sup>304</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 287–289.



tes Potential für ein vertragswidriges Verhalten ergeben. Auf der *Angebotsseite* kann hierdurch ein Anreiz zu einer schleichenden Reduzierung der Qualität der Erbringung des Wissensgutes<sup>305</sup> oder von hiermit verbundenen notwendigen Serviceleistungen<sup>306</sup> bestehen. Auf der *Nachfrageseite* kann das moralische Risiko in der Vornahme von nicht mit den formal vereinbarten Bedingungen des Vertrages übereinstimmenden Nutzungsformen des Wissensguts liegen, welche durch die Angebotsseite nur schwer kontrollierbar sind.<sup>307</sup> Führt das bestehende moralische Risiko zu einer potentiellen Vertragsverletzung auf der Angebotsseite wird aufgrund der Antizipation dieses Verstoßes durch die Nachfrager eine durchschnittlich schlechtere Vertragsleistung am Markt erwartet, was die hierfür offenbarte marginale Zahlungsbereitschaft reduziert. Qualitativ hochwertigere Anbieter werden hierdurch vom Markt verdrängt. Das Preisniveau sinkt im Rahmen dieses Anpassungsprozesses parallel zu dem Qualitätsniveau des angebotenen Wissensgutes, bis sich lediglich Anbieter von Wissensgütern niedrigerer Qualitätsstufen am Markt befinden.<sup>308</sup> Umgekehrt induziert ein potentieller Verstoß auf der Nachfrageseite einen tendenziellen Anstieg des Preisniveaus, bis ein neues Gleichgewicht erreicht wird, bei dem sich lediglich Nachfrager mit schlechten Nachfrageeigenschaften (mit einem hohen Risiko einer Vertragsverletzung) am Markt befinden.<sup>309</sup>

<sup>305</sup> Problembereiche sind z. B. *Abonnementdienstleistungen* im Medien- oder Unterhaltungsbereich.

<sup>306</sup> Etwa durch Einsparungen bei *produktunterstützenden Kundendienstleistungen*, wie Informationsdiensten, Wartungs- und Reparaturservice oder Aktualisierungsleistungen bei Softwareprodukten.

<sup>307</sup> Dies kann z. B. bei illegalen Nutzungs- und Kopierprozessen von *urheberrechtlich geschützten Werken* im Unterhaltungsbereich oder der vertragswidrigen Nutzung von *technischen Anlagen* oder Geräten in nicht hierfür vorgesehenen Einsatzbereichen vorliegen, etwa von ausschließlich für den privaten Bereich konzipierten Produkten für die Verwendung in professionell-gewerblichen Nutzungsformen, was mit einem erhöhten Risiko technischen Versagens verbunden ist. Subtiler, aber von erheblicher Bedeutung ist die missbräuchliche Nutzung komplementären Know-hows eines Lizenzgebers bei der Lizenzierung von patentgeschützten Erfindungen durch den Lizenznehmer, welches aufgrund seines Charakters als implizites Wissen (*tacit knowledge*) einer erhöhten Gefahr durch Moral Hazard ausgesetzt ist., vgl. Spilcker (2006), S. 352.

<sup>308</sup> Um für den Anbieter einen inhärenten ökonomischen Anreiz zu etablieren, ihn vom „Nachgeben“ gegenüber dem bestehenden moralischen Risiko abzuhalten, zunehmend schlechtere Qualitäten anzubieten, sind im Rahmen eines wiederholten Spiels regelmäßige *Wiederholungskäufe* in einer ausreichenden Frequenz erforderlich. Diese müssen nicht zwingend durch den gleichen Kunden erfolgen, sollten jedoch die Nachfragerseite in die Lage versetzen, die laufenden Veränderungen der Qualität zu beobachten und bei Verschlechterungen mit einem Nachfragerückgang zu sanktionieren., vgl. Tirole (1999), S. 247.

<sup>309</sup> Neben dem Phänomen der aus Informationsasymmetrien resultierenden, jedoch nicht intendierten *Qualitätsunkennntnis* bei Wissensgütern kann in einem durch Asymmetrien gekennzeichneten Zusammenhang auch das Problem einer beabsichtigten Nichtoffenlegung von für die Transaktion relevanten Handlungen (*hidden action*), von Informationen (*hidden information*) oder von Eigenschaften (*hidden characteristics*) auftreten. Diese im Rahmen der Prinzipal-Agenten-Theorie

Ein weiteres Phänomen von Informationsmängeln bei Wissensgütern kann in einer trotz vollständiger Informationen über die relevanten funktionalen Gütereigenschaften vorliegenden systematischen *Fehleinschätzung* des individuellen *Nutzens* aus dem Gebrauch derselben bestehen (Nutzenunkenntnis).<sup>310</sup> Insbesondere bei Güterarten, welche mit nicht stringent in kategorial abgrenzbarer Weise formulierbaren, weil ex ante weitgehend im *Abstrakten* verbleibenden *Nutzungsseigenschaften* versehen sind, kann eine erhebliche Nutzenunkenntnis von Seiten der Nachfrager bestehen, da für diese die Menge daraus resultierender potentieller *Nutzungsformen* a priori teilweise nur vage feststellbar ist.<sup>311</sup> Ebenso kann ein sich erst in *langfristiger Perspektive erschließbarer Gesamtnutzen* des Gütergebrauchs für einen Nachfrager als ursächlich für die Entstehung einer ausgeprägten Nutzenunkenntnis wirken. Eine vollständige Bewertung des aus der Güternutzung fließenden Nutzenstroms kann bei vielen, insbesondere in lediglich immaterieller Form verkörperten Wissensgütern<sup>312</sup> erst nach langer Zeit vorge-

---

analysierten Phänomene bieten der besser informierten Marktseite über opportunistisches Verhalten eine Möglichkeit zur Ausbeutung der Gegenseite., vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 291–296.

<sup>310</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 303–306; Von der Möglichkeit nichtrationaler Entscheidungen wird in dieser Untersuchung abstrahiert.

<sup>311</sup> Lediglich in abstrakter Form kommunizierbare *Nutzungsseigenschaften* weisen insbesondere Wissensgüter auf, bei denen der *technologische Fortschritt* zur permanenten Entwicklung neuer Verwendungsformen und Anwendungen führt. So z. B. Hard- und Softwareentwicklungen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie oder bei Mediengütern als Content im Medienbereich, bei denen sich z. B. durch Prozesse einer zunehmenden Medienkonvergenz neue Nutzungsformen der erstellten Inhalte erschließen., vgl. zur Konvergenz im Medienbereich Wirtz (2003), S. 44–47 und Messmer (2004), S. 71, zu den hiermit verbundenen Problemen aus regulierungspolitischer Perspektive etwa Hain (2006), S. 325–337, zur vertraglichen Regelung von unbekanntem Nutzungsarten vgl. Klöhn (2010), S. 84–89.; Konvergenzprozesse mit daraus resultierenden Erweiterungen des Nutzungsbereichs von Wissensgütern vollziehen sich auch zwischen Unternehmen des TIME-Sektors (Telekommunikation, Informationstechnologie/Computerbranche, Medien&Inhalte und Entertainment/Unterhaltungselektronik, ergänzt um den Bereich des Electronic-Business) und traditionellen Produktions- und Dienstleistungsbereichen wie der Automobilbranche oder dem Bank- und Finanzdienstleistungssektor., vgl. Keuper (2003), S. 4. Auch *soziokulturelle Entwicklungen* können zu vielfältigen neuen Nutzungsformen von Wissensgütern führen, welche a priori unbekannt sind und deshalb zu systematischen Unsicherheiten bei einer Bewertung des Nutzens führen können. Technologischer Fortschritt und soziokulturelle Entwicklungen können jedoch umgekehrt auch zu Einschränkungen bisher möglicher Formen der Nutzung führen.

<sup>312</sup> Das betrifft z. B. Dokumentationen von neuem *naturwissenschaftlich-technologischen Wissen*, welches in einer dem urheberrechtlichen Schutz unterliegenden Veröffentlichung oder in einer dem patentrechtlichen Schutz unterliegenden Patentdokumentation niedergelegt ist. Der hieraus fließende Nutzenstrom lässt sich oft erst lange nach der Veröffentlichung und erstmaligen Anwendung mit einer zunehmenden Nutzungsbreite und -intensität des Wissensguts, in der Regel auch bei dessen Nutzung durch darauf aufbauende *Folgeinnovationen*, einer hinreichenden Bewertung unterziehen. Aber auch *künstlerische Werke* mit urheberrechtlicher Schutzmöglichkeit offenbaren ihren „wahren“ Nutzenwert teilweise erst lange nach dem Erstverkauf durch den Künstler oder eine Galerie, was sich dann in Veränderungen des Marktpreises des Werks widerspiegelt., vgl. zu den

nommen werden, woraus a priori eine erhebliche Nutzenunkenntnis resultieren kann. Bei einigen Wissensgüterarten kumulieren sich die Eigenschaften der unbekannteren Nutzungsformen sowie der Langfristigkeit der Nutzenerzielung, so dass für die Nachfrageseite trotz der Vornahme aufwändiger Informationsprozesse eine rationale, die Transaktion unterstützende Einschätzung der zukünftigen resultierenden Nutzenströme erschwert wird. Bewertet der Nachfrager den Nutzen des Wissensgutes systematisch zu niedrig, wird über eine zu geringe Zahlungsbereitschaft eine suboptimal niedrige Menge des Guts nachgefragt. Liegt dagegen eine systematische Überschätzung der Nutzenentstehung vor, resultiert daraus eine suboptimal überhöhte Nachfrage, was ebenfalls mit negativen Wirkungen für die gesellschaftliche Wohlfahrt verbunden ist.

Eine weitere Form der Unkenntnis infolge von Informationsmängeln kann in einer unzureichenden Preiskenntnis einer oder beider Marktseiten bestehen (*Preisunkenntnis*).<sup>313</sup> Dabei können auf der Nachfrageseite unvollständige Informationen über die *Preisgestaltung* oder *Preisverteilung* auf der Angebotsseite bestehen.<sup>314</sup> Umgekehrt kann auf der Angebotsseite eine unzureichende Kenntnis der kaufkräftigen *Zahlungsbereitschaft* der Nachfrager vorliegen,<sup>315</sup> so dass eine wechselseitige Abstimmung zur Erreichung eines markträumenden *Gleichgewichts* erschwert wird. Da die Prozesse der Informationsbeschaffung auf beiden Marktseiten eine Aufwendung von Transaktionskosten verursachen, werden diese in der Regel nicht bis zu einer Situation vollständiger Information vorangetrieben, sondern lediglich bis zu einer einzelwirtschaftlichen *optimalen Informations(in)-transparenz*, bei der die erwarteten marginalen Kosten der Informationssuche mit

---

Produkteigenschaften von Kunstwerken Kirchner (2010), S. 221–223., So übermalte der expressionistische Künstler der „Brücke“ – Gruppe *Max Pechstein* aus finanziellen und künstlerischen Erwägungen einen Teil seiner Werke, um die Rückseite der Bildleinwände für marktgängigere Motive zu benutzen. Heute gehören die wieder freigelegten, aus damaliger Sicht „wertlosen“ Gemälde zu den Hauptwerken des Künstlers mit einer hohen marktlichen Bewertung., vgl. Soika (2012).

<sup>313</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 306 f.

<sup>314</sup> Der mangelnde Informationsstand kann unter Aufwendung von Transaktionskosten zur Informationsbeschaffung durch die Nachfrager reduziert werden (*Preisrecherchen*), was durch den Einsatz adäquater Signaling-Instrumente der Anbieter unterstützt werden kann (*Marketing*). Ebenso kann durch den Einsatz von externen unabhängigen institutionellen *Informationsplattformen* (z. B. Verbraucherstiftungen oder internetgestützte Informationsportale) die Preistransparenz auf diesem Produktmarkt erhöht werden.

<sup>315</sup> Ein vollständiger Informationsstand über die bestehenden Zahlungsbereitschaften der Nachfrager bildet eine notwendige Bedingung für eine perfekte Preisdiskriminierung durch den Anbieter des Wissensgutes. Weitere für eine effiziente Bereitstellung der angebotenen Menge erforderliche Bedingungen bestehen in einer Unterbindung von Arbitragegeschäften und Kopieraktivitäten sowie dem Ausschluss von nicht zahlenden Wirtschaftssubjekten., vgl. Hardege (2006), S. 40 f.

dem daraus resultierenden erwarteten marginalen Nutzen übereinstimmen.<sup>316</sup> Informationsmängel auf Wissensgütermärkten in Form einer Preisunkenntnis führen zu verzögerten Transaktionen oder zu partiellen marktlichen Ungleichgewichten, bei denen keine vollständige Markträumung erreicht wird.

Sind die auf einem Markt für Wissensgüter bestehenden Informationsmängel aus Informationsasymmetrien, Nutzenunkenntnis oder Preisunkenntnis stark ausgeprägt, werden die Ergebnisse marktlicher Tauschprozesse tendenziell nicht zu einer vollständigen Erreichung eines markträumenden Gleichgewichtszustands führen. Allerdings müssen die bestehenden Informationsmängel nicht zwangsläufig zu einem Marktversagen für Wissensgüter führen. Beide Marktseiten verfügen in der Regel über Instrumente, mit denen die Situationen einer Unkenntnis bezüglich der relevanten Gütereigenschaften, des entstehenden Güternutzens und der vorliegenden Preisstrukturen teilweise reduziert oder beseitigt werden können.<sup>317</sup> Diese können in Instrumente unterteilt werden, welche die Prozesse der Selbstinformation der Wirtschaftssubjekte unterstützen (*screening*) oder einer glaubwürdigen Signalisierung von Informationen an die andere Marktseite dienen (*signaling*). Ebenso ist zur Überbrückung der Informationsasymmetrie eine externe, auf die Analyse und öffentliche Bereitstellung wesentlicher marktrelevanter Informationen spezialisierte und zentral agierende unabhängige Institution (*Informationsmediator*) für diejenigen Situationen eine effiziente Unterstützung, bei denen der individuelle Informationsprozess selbst Merkmale von bestehenden Unteilbarkeiten aufweist. Letztere schränken die Möglichkeiten einer auf eigenverantwortlichen Elementen basierenden Informationsstrategie aufgrund der durch Skaleneffekte geprägten Kostenstruktur stark ein. Neben diesen Instrumenten kann für die Akteure auf spezifischen, von erheblichen Informationsmängeln geprägten Wissensgütermärkten durch eine staatliche Wirtschaftspolitik über rechtliche Regelungen eine besondere *Verpflichtung zur Bereitstellung von transaktionsrelevanten Informationen* für beide Marktseiten auferlegt werden.<sup>318</sup> Darüber hinaus kann der Staat durch die Schaffung spezialisierter Institutionen die notwendigen Informationen für die Öffentlichkeit selbst bereitstellen (*öffentliche Informationsstellen*). Für viele Wissensgüter ist darüber hinaus die Festlegung partieller *Mindeststandards* für bestimmte *Produkteigenschaften* möglich,<sup>319</sup> welche neben der simultanen

---

<sup>316</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 306.

<sup>317</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 322 f.

<sup>318</sup> Vgl. hierzu und zum Folgenden Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 314–319.

<sup>319</sup> Die Festlegung der Standards kann staatlicherseits oder durch private Institutionen erfolgen. Im letzteren Fall hat der Staat eine Aufsichtspflicht gegenüber einem potentiellen Missbrauch der Standardsetzung. Lucchi (2006), S. 39 spricht diesbezüglich von der Gefahr, dass trotz der

Erfüllung meritorischer Zwecke auch transaktionsunterstützende Wirkungen für die marktlichen Tauschprozesse entfalten können. Bei vielen Wissensgütern kann die Verpflichtung zur Gewährung von *Garantieleistungen* bei schlechter Güterqualität respektive zur nachträglichen *Rückabwicklung* des *Austauschvertrags* die Nachfrageseite teilweise von einem bestehenden Risiko der Qualitätsunkenntnis entlasten. Darüber hinaus kann eine rechtliche Auferlegung von differenzierten Verpflichtungen zur *Haftung* der Angebotsseite für Schäden aus der Nutzung fehlerhafter Produkte verstärkte ökonomische Anreize zur dauerhaften Gewährleistung einer hinreichenden Qualität der Güter setzen. Nicht zuletzt ist für die Schaffung einer optimalen Transparenz auf Wissensgütermärkten ein adäquat ausgestalteter *rechtlicher Rahmen* erforderlich, welcher starke einzelwirtschaftliche Anreize für beide Marktseiten setzt, bestehende Informationsmängel tendenziell zu reduzieren und die ausbeutende Nutzung von hieraus resultierenden Potentialen für opportunistisches Verhalten effektiv zu sanktionieren. Die Wirkung von Geistigen Eigentumsrechten an Wissensgütern ordnet sich in diesen Zusammenhang ein.

*Geistiges Eigentum* verleiht einem *Wirtschaftssubjekt* als Honorierung der besonderen Ergebnisse seiner geistigen Tätigkeit Handlungsrechte an solchen *Wissensgütern*, die sich in ihren *Gütereigenschaften* von denjenigen vergleichbarer Güter in einem technischen, ästhetischen, künstlerischen oder anderen Bereich durch die Aufweisung besonderer, in der Regel neuartiger oder innovativer Merkmale unterscheiden und welche sie von diesen aus der Grundgesamtheit der Gütermenge abheben: Technische Erfindungen sind einem *Patent-* oder *Gebrauchsmusterschutz* zugänglich, wenn sie eine neue Problemlösung beinhalten und eine bestimmte Erfindungshöhe aufweisen. Neuartige Designs können die Singularität ihrer äußeren Darstellungsform durch einen eingetragenen *Geschmacksmusterschutz* signalisieren. Demgegenüber wird durch einen bestehenden *Markenschutz* die besondere Charakteristik von einzelnen Produkten hervorgehoben. Geistige Schöpfungen genießen einen *urheberrechtlichen Schutz*, wenn sie in ihrer Gestaltung als überdurchschnittlich angesehen werden.

Geistige Eigentumsrechte signalisieren deshalb zwei unterschiedliche Verhältnisebenen:

---

inhärenten Effektivitätsvorteile marktlich geleiteter Standardisierungen, z. B. im Bereich technischer Schutzmaßnahmen des Digital Rights Managements (DRM) bei digitalisierten Gütern, durch die von technologischen Entwicklungen geschaffenen Fakten das staatlich gesetzte Recht partiell verdrängt werden kann. Eine verstärkte Regulierung der Güternutzung durch technologische Kontrollsysteme von Unternehmen tritt bei digitalen Anwendungen dabei zunehmend an die Stelle rechtlicher Regelungen (*regulation through technology*) und konterkariert diese teilweise zu Lasten der Nutzerrechte., vgl. Lucchi (2006), S. 89–93.

1. zwischen der für die Nutzenentstehung relevanten *Qualitätseigenschaft* des Wissensguts und dem *Nachfrager* sowie
2. zwischen dem *Schöpfer* des bzw. dem Rechteinhaber an dem Wissensgut und dem *Wissensgut* selbst.

Ad 1: Geistige Eigentumsrechte stellen ein das Wissensgut besonders charakterisierendes Merkmal heraus, z. B. eine innovative technische Lösung, für welches ein Schutzrecht besteht und signalisieren dadurch dessen relevantes *Qualitätsmerkmal* gegenüber der Nachfrageseite. Dabei variiert der Grad der nach außen gerichteten Unterscheidungskraft zwischen den Formen Geistigen Eigentums ebenso wie zwischen den jeweiligen Wissensgütern in starkem Maße.

Eine *Marke* signalisiert die Eigenschaften des Markenprodukts über einen direkt und indirekt wirkenden Transfer der Markeneigenschaften an die Nachfrager und die hierdurch bei diesen hervorgerufenen Prozesse der Assoziation in einer besonders intensiven Weise. Da Marken die Funktion eines wirksamen Unterscheidungsmerkmals zwischen ansonsten vergleichbaren und nur schwer differenzierbaren Produkten, z. B. mehreren Lebensmittelwaren der gleichen Produktkategorie ausüben, liegt ihr Hauptzweck in der Signalisierung dieser markenspezifischen Eigenschaft des Wissensgutes.<sup>320</sup> Die signalisierten Eigenschaften können sich in der Regel auf eine glaubhafte Versicherung der (überdurchschnittlichen) Erfüllung von technisch-funktionalen Qualitätsmerkmalen durch das Markenprodukt beziehen, was die essentielle Grundvoraussetzung einer Markenlegitimierung bildet,<sup>321</sup> aber zusätzlich übernehmen Marken in zunehmendem Maße auch durch eine Transferleistung von stark abstrakten Markenbotschaften oder Markenimages die Signalisierung von ex ante schwer evaluierbaren Nutzeigenschaften des Wissensguts.<sup>322</sup>

---

<sup>320</sup> Zur Werbung mit Markenrechten vgl. Klug (2006), S. 162–165.

<sup>321</sup> Marken reduzieren durch das von ihnen gesendete Signal die aus der Informationsasymmetrie resultierenden Unsicherheiten für die Nachfrager., vgl. Klein-Bölting/Maskus (2003), S. 11., Die glaubhafte Signalisierung eines Qualitätsvorsprungs vor den konkurrierenden Produkten bildet die Grundlage für die Erhebung einer *Qualitätsprämie* durch den Markenproduktanbieter, wenn ihm der Aufbau einer hinreichenden Reputation für qualitativ hochwertige Produkte bei der Nachfrageseite gelungen ist. Der Qualitätsaufschlag auf den Wettbewerbspreis stellt demnach einen Ertrag aus der Investition in die *Reputation* des Anbieters dar., vgl. Shapiro (1983), S. 660.

<sup>322</sup> Hierdurch entsteht insbesondere bei so genannten *Lifestyle-Marken*, welche auf die Vermittlung eines spezifischen Markenbilds und Lebensgefühls auf der Nachfrageseite abzielen, ein bilateral korrespondierender Kommunikations- und Austauschprozess zwischen der Marke, beziehungsweise ihren durch den Anbieter signalisierten Eigenschaften oder Images, und dem Nachfrager als Markennutzer. Dieser kann nicht nur die *Beziehung des Nachfragers zur Marke* prägen (etwa durch eine verstärkte Kundenbindung im Sinne einer so genannten „Markentreue“), sondern ist partiell auch geeignet, das *Lebensgefühl* und unter Umständen auch die *Persönlichkeit* eines *Markennutzers*

Weniger stark ausgeprägt als bei Marken erfolgt die Signalisierung von besonderen technisch-funktionalen Eigenschaften eines Wissensgutes durch bestehende *Patente*. Auch sie können partiell zur Signalisierung spezifischer, als relevant angesehener Qualitätsparameter gegenüber der Nachfrageseite vom Inhaber genutzt werden, indem im Signalisierungsprozess der marktlichen Kommunikationsstrategie auf einen für eine technische Problemlösung bestehenden Patentschutz Bezug genommen wird.<sup>323</sup> Dies erfolgt in der Praxis jedoch in einem deutlich geringeren Maße als bei der Nutzung einer Markenkommunikation.<sup>324</sup> Dennoch kann für die Reduzierung von Informationsasymmetrien bezüglich der spezifischen Qualitätseigenschaften einer patentierten technischen Lösung von einem nicht unerheblichen Beitrag für den Markt ausgegangen werden, da die Details der technischen Erfindung in einer Patentedokumentation offen gelegt werden und zur Einsichtnahme, Information und Prüfung für die Öffentlichkeit zur Verfügung stehen. Patente leisten dadurch auf einem indirekten Weg über ihre öffentliche Dokumentationsfunktion einen großen Beitrag zur Verbreitung von Informationen über die Qualitätseigenschaften von Wissensgütern, in Verbindung mit einem Signal der im Patentprüfungsprozess erfolgenden „Qualitätskontrolle“ ihrer technischen Lösung.

Ein schwächeres Qualitätssignal wird demgegenüber durch *Gebrauchsmuster* an die Nachfrageseite gesendet. Für die Erteilung eines Gebrauchsmusters gelten geringere Anforderungen als für die Patenterteilung. Ebenso entfällt eine qualitative und Neuheitsprüfung der für einen Schutz angemeldeten technischen Lösung.<sup>325</sup> Dennoch kann auch hier von einem Beitrag zur Reduzierung von Qualitätsunsicherheiten auf der Nachfrageseite durch eine öffentliche Dokumentation der zum Schutz angemeldeten technischen Lösungen im Gebrauchsmusterregister ausgegangen werden, da diese ein relativ effektives Instrument für eine mögliche Prüfung der Qualitätseigenschaften sowie der Neuheit der registrierten Erfindung zur Verfügung stellt.<sup>326</sup>

Eine vergleichbare Einschätzung kann für die Eintragung eines Designs als eingetragenes *Geschmacksmuster* getroffen werden, bei der ebenfalls keine amtliche Überprüfung einer für die Geschmacksmusterfähigkeit erforderlichen Neuheit und Eigenart des Designs erfolgt,<sup>327</sup> jedoch durch eine öffentlich verfügbare visuelle

---

mitzuprägen (z. B. durch die Nutzung spezifischer Bekleidungs- oder Automobilmarken)., vgl. Klein-Bölting/Maskus (2003), S. 12–14, vgl. für den Bereich Bekleidungsartikel Wessel (2004), S. 73–75.

<sup>323</sup> Vgl. Endres (2001), S. 22.

<sup>324</sup> Zur Werbung mit Patentrechten vgl. Klug (2006), S. 139–155.

<sup>325</sup> Vgl. Eickemeier (2006), S. 106–110.

<sup>326</sup> Zur Werbung mit Gebrauchsmustern vgl. Klug (2006), S. 155–160.

<sup>327</sup> Es stellt daher ein reines *Registerrecht* im Sinne eines ungeprüften Schutzrechts dar., vgl. Eickemeier (2006), S. 135 f.

und beschreibende Dokumentation des hinterlegten Musters oder Modells ein Beitrag für eine Signalisierung der Qualität geleistet wird. Ob ein hinterlegtes und im Register dokumentiertes Design tatsächlich die erforderlichen Eigenschaften der Neuheit und Eigenart aufweist, kann lediglich im gerichtlichen Verfahren einer Klage auf Nichtigkeit festgestellt werden.<sup>328</sup> Der Beitrag zur Reduzierung von bestehenden Informationsasymmetrien durch die Registerrechte für Gebrauchsmuster und Geschmacksmuster ist demzufolge deutlich geringer einzuschätzen als derjenige von Marken oder Patenten.<sup>329</sup> Eingetragene und nicht gerichtlich angefochtene Schutzrechte beider Kategorien können jedoch in einem begrenzten Maße im Signalisierungsprozess Indizien für eine vermutete besondere qualitative Beschaffenheit der geschützten Wissensgüter bilden.

Für an einem Wissensgut bestehende *Urheberrechte* existiert in vielen Ländern kein amtlicher Registrierungsprozess, da sie mit der Veröffentlichung eines Werkes entstehen, wenn dieses das Ergebnis einer persönlichen geistigen Schöpfung darstellt und dabei eine bestimmte Höhe der Gestaltung erreicht.<sup>330</sup> Eine Signalisierung von qualitativen Eigenschaften durch bestehende Urheberrechte ist damit für viele Wissensgüter lediglich in einem geringen Maße möglich. Urheberrechtliche Regelungen schützen neben qualitativ herausragenden Werken auch solche mit nur relativ geringer individueller Gestaltungshöhe („Werke der kleinen Münze“),<sup>331</sup> was eine nach qualitativen Kriterien erfolgende Differenzierung von Werken auf der alleinigen Grundlage bestehender Rechte Geistigen Eigentums zusätzlich erschwert.<sup>332</sup>

Ad 2: An dieser Stelle ist jedoch eine weitere, durch bestehende Geistige Eigentumsrechte signalisierte Verhältnisebene von Bedeutung: Die *persönliche Verbindung* des *Wissensgutes* zu seinem *Schöpfer* oder dem jeweiligen *Rechteinhaber* des Werks. Geistiges Eigentum verkörpert die Existenz exklusiv wirkender Handlungsrechte eines privaten Wirtschaftssubjekts an einem Wissensgut, wodurch bei vielen Gütern eine partielle Verknüpfung von persönlichen Charakteristika des Wirtschaftssubjektes mit den vermuteten, jedoch nur schwer ex ante beobachtbaren Eigenschaften des Wissensguts hergestellt werden kann. Konnte das Wirtschaftssubjekt in der

---

<sup>328</sup> Vgl. Eickemeier (2006), S. 136–138.

<sup>329</sup> Zur Werbung mit Geschmacksmusterrechten vgl. Klug (2006), S. 160–162.

<sup>330</sup> Vgl. Eickemeier (2006), S. 150.

<sup>331</sup> Vgl. Ohly (2007b), S. 705., Dabei gilt für *Werke der angewandten Kunst* (z. B. für die Gestaltung von Gebrauchsgegenständen) ein höheres Anforderungsniveau, um den Schutzbereich des Geschmacksmusterrechts nicht dadurch aufzuweichen, dass anstelle von Geschmacksmusterschutzrechten ein leichter zu erlangender und mit einer längeren Laufzeit versehener Urheberrechtsschutz in Anspruch genommen wird.

<sup>332</sup> Diesbezüglich ist lediglich eine Differenzierung zwischen Werken mit urheberrechtlichem Schutz und Werken, welche nicht die hierfür erforderliche Höhe der Gestaltung erreichen möglich (*Trivialwerke*), vgl. Eickemeier (2006), S. 156–158.



Vergangenheit eine hinreichende Reputation bei der Nachfrageseite für eine aus der Wettbewerbssicht überdurchschnittliche Qualität von ihm angebotener Güter aufbauen, strahlen die über eine Fortschreibung dieser in der persönlichen „Nachfragerhistorie“ gemachten Erfahrungswerte in eine für die Gegenwart oder Zukunft gewonnene Erwartungshaltung des Nachfragers auch auf eine aktuelle, für die Nachfrageentscheidung relevante Qualitätseinschätzung des Wissensguts aus.<sup>333</sup> Die Funktionsfähigkeit dieses Mechanismus setzt jedoch mehrere Bedingungen voraus:

1. Für den Anbieter muss ein persönlicher *Reputationsaufbau* in einem Markt möglich und einzelwirtschaftlich rational sein.
2. Für die Nachfrageseite muss die persönliche *Verbindung* des *Anbieters* mit seinem *Produkt* hinreichend erkennbar sowie in glaubwürdiger Form zu versichern sein.
3. Es muss ein effektiver *Transmissionsmechanismus* bestehen, welcher die Übertragung der Anbieterreputation auf die zu signalisierenden Qualitätseigenschaften des Wissensgutes gewährleistet.

Diese Bedingungen sind für viele Wissensgüter lediglich in einem unterschiedlichen Maße erfüllt, wobei nicht nur zwischen den nach an ihnen bestehenden Geistigen Eigentumsrechten kategorisierten Wissensgütern, sondern auch innerhalb dieser Kategorien starke Unterschiede bestehen. *Marken* erfüllen mit ihrer auf die Erzielung einer nach außen gerichteten Struktur der Markenkommunikation die Bedingungen für eine Übertragung der Anbieterreputation auf ein Wissensgut relativ gut. Lediglich in Fällen, in denen ein persönlicher Reputationsaufbau für einen Anbieter aufgrund der vorhandenen Marktstruktur<sup>334</sup> bzw. wegen anbieterinhärenter Eigenschaften<sup>335</sup> schwierig ist oder eine Übertragung der Anbieterreputation auf ein Wissensgut Probleme aufwirft<sup>336</sup> kann die Wirksamkeit einer bestehenden Reputation des Anbieters stark beschränkt sein.

---

<sup>333</sup> Dem neuen Werk eines bekannten Erfolgsautors wird dadurch bei vorliegender Informationsasymmetrie oft von der Nachfrageseite ex ante ein tendenziell überdurchschnittlich hohes Qualitätsniveau zugemessen, auch wenn die realen Qualitätseigenschaften vor einem Kauf nur schwer überprüfbar sind.

<sup>334</sup> Dies betrifft unter anderem Märkte mit einer Vielzahl von Anbietern mit stark homogenen Produkten, wodurch ein Reputationsaufbau erschwert oder verhindert wird.

<sup>335</sup> Die Anbieter so genannter *Handelsmarken* treten lediglich unter dem Markennamen eines Einzelhandelskonzerns auf, was den persönlichen Aufbau von Reputation für eine spezifische Güterqualität erschwert. Das gilt auch für *Dienstleistungsmarken* in Konzernen, welche Servicefunktionen für die Holding oder die Produktmarken ausüben.

<sup>336</sup> Bei einer *Markenüberdehnung* durch einen Markenanbieter werden Güter unterschiedlicher Produktkategorien unter demselben Markennamen oder derselben Markenfamilie angeboten,

Bei Wissensgütern mit an ihnen bestehenden *Urheberrechten* ist die Wirksamkeit eines Übertragungsmechanismus insbesondere an die zum Aufbau einer hinreichend hohen Reputation des Anbieters bestehenden Möglichkeiten gebunden. Obwohl dieses Potential bei allen für einen Urheberrechtsschutz fähigen Werkarten, von Sprach- und Schriftwerken bis zu Werken der Baukunst oder auch Computerprogrammen, vorhanden ist, ist es für viele Anbieter in der Praxis nur selten möglich, eine hinreichende Reputation im Verhältnis zu der Nachfrageseite aufzubauen, welche die Grundlage für einen erfolgreichen Übertragungsmechanismus auf ein Wissensgut bilden kann. Auf vielen Wissensgütermärkten konkurriert ihr Werk als Geistige Leistung mit einer Vielzahl anderer vergleichbarer Werke der gleichen Güterkategorie oder auch mit relativ engen Substituten in interkategorialer Form, was die Produktdifferenzierung über einen möglichen Aufbau von Reputation erschwert. Existiert jedoch ein hinreichend großes Reputationskapital des Anbieters aus der Vergangenheit, kann dieses meist für eine Signalisierung von Qualitätseigenschaften des Wissensguts, oft auch für andere Werksarten<sup>337</sup> oder für durch andere Kategorien Geistigen Eigentums geschützte Wissensgüter,<sup>338</sup> eingesetzt werden.

Für *Patente*, *Gebrauchsmuster* und *Geschmacksmuster* gelten grundsätzlich analoge Zusammenhänge zwischen einer Reputation des Anbieters und der individuellen Wahrnehmung von Eigenschaften der Wissensgüter. Allerdings ist die Wirksamkeit einer Übertragung der Reputation bei diesen Formen Geistiger Eigentumsrechte durch die bei ihnen lediglich begrenzt vorliegenden Möglichkeiten einer Signalisierung der glaubwürdigen Bindung des Anbieters an sein Produkt zum Teil erheblich eingeschränkt. Wird diese persönliche Beziehung bei Marken und Urheberrechten für die Nachfrageseite in sichtbarer Form durch ein Markensignal oder eine öffentliche Benennung der persönlichen Urheberschaft präsentiert, treten demgegenüber bei Patenten, Gebrauchsmustern oder Geschmacksmustern die Schöpfer oder Rechteinhaber an den Wissensgütern, bis auf wenige Ausnahmen,<sup>339</sup> in der Regel vor den für die Nachfrage relevanten technisch-funktionalen oder ästhetisch-gestalterischen Eigenschaften des Pro-

---

wodurch mit einer zunehmenden Ausweitung der Güterbandbreite der erforderliche Transmissionsmechanismus der Markenreputation an Wirksamkeit verliert, da die Produkte in stetig geringerem Maße mit der Marke und ihren Markeneigenschaften assoziiert werden.

<sup>337</sup> So nutzte der Künstler Christoph Schlingensiefel seine Reputation als Aktionskünstler auch für seine Aktivitäten als Film- und Theaterregisseur.

<sup>338</sup> Etwa bei der kreativen Betätigung von bildenden Künstlern als Designer von Modeartikeln und umgekehrt.

<sup>339</sup> Nur bei wenigen Patenten, Gebrauchsmustern oder Geschmacksmustern tritt der Schöpfer oder aktuelle Rechteinhaber im Rahmen einer Signalisierung gegenüber der Nachfrageseite wirksam in Erscheinung. Im Patentbereich gilt dies meist nur für Schlüsselerfindungen, wie z. B. das Patent auf das Viertaktverbrennungsverfahren in Benzinmotoren (Deutsches Reichspatent DRP

dukts in den Hintergrund.<sup>340</sup> Für die Erzielung einer hinreichenden Signalwirkung wird deshalb durch den Anbieter des Wissensgutes meist eine instrumentale Mischung verschiedener Formen Geistigen Eigentums angewendet, welche über eine Verknüpfung von Markennamen oder bestehenden Urheberrechten mit den patentrechtlich, gebrauchsmuster- oder geschmacksmusterrechtlich geschützten Funktionen oder Eigenschaften des Wissensguts die angestrebte Übertragung einer Reputation des Anbieters auf das Produkt erleichtern.

Geistige Eigentumsrechte können mit ihrer auf eine freie Offenlegung oder Signalisierung relevanter Eigenschaften von Wissensgütern an die Marktgegenseite ausgelegten handlungsrechtlichen Struktur einen großen Beitrag zu einer Reduzierung von bestehenden *Informationsmängeln* auf Wissensgütermärkten leisten, woraus sich eine mögliche Legitimierung für einen wirtschaftspolitischen Eingriff in den Markt durch die Gewährung Geistigen Eigentums ableiten lässt. Bezogen auf ihren jeweiligen spezifischen Schutzgegenstand, das heißt für technische Erfindungen bei Patenten und Gebrauchsmustern, für Formschöpfungen und äußere Erscheinungsbilder bei Geschmacksmustern, für Kennzeichen und Symbole bei Marken sowie für Werke geistiger Leistungen bei Urheberrechten, variiert dieser Beitrag bei einer isolierten Nutzung einzelner Kategorien Geistigen Eigentums zur Erhöhung der Informationstransparenz jedoch in beträchtlichem Maße. Dies kann bezogen auf den Einzelfall oft über eine simultan abgestimmte Nutzung mehrerer Eigentumsrechtsformen verbessert werden. Dennoch steht eine Reduzierung von Informationsmängeln bei der einzelwirtschaftlichen Nutzung von Geistigen Eigentumsrechten lediglich bei Marken im direkten Fokus ihrer Verwendung, da ihr instrumentaler Zweck in einem Schutz von Arbeitssymbolen besteht und damit auf der signalisierenden Außenwirkung einer Kennzeichnung aufbaut. Bei anderen Formen Geistigen Eigentums, bei denen ein primärer Schutz des einzelwirtschaftlichen Arbeitsergebnisses im Vordergrund steht, ist die bestehende Signalwirkung zur Reduzierung von Informationsmängeln dagegen weitgehend ein verbundenes Kuppelprodukt der originären Schutzfunktion. Diese ist jedoch durch eine adäquate institutionelle Gestaltung der formalen Voraussetzungen für den Schutz durch Geistige Eigentumsrechte einer

---

532 der Fa. Deutz) von Nicolaus August Otto (Otto-Patent) oder das Patent für Einzylinderviertaktmotoren (DRP 34926) von 1885 von Gottlieb Daimler (Daimler-Patent), vgl. o. Verf. (2012b).

<sup>340</sup> Auch in den Fällen, bei denen eine Qualitätssignalisierung über einen Verweis auf bestehende Geistige Eigentumsrechte dieser drei Kategorien erfolgt, z. B. bei angemeldeten oder vorliegenden *Patenten*, erfolgt der Signalisierungsprozess in der Regel vordergründig über andere instrumentale Kanäle, z. B. über den *Markennamen* des Anbieters. Siehe etwa für ein Beispiel der Signalisierung hoher mechanischer Belastbarkeit durch ein patentiertes Stoßdämpfungssystem für mechanische Uhren Jaeger-LeCoultre (2008), S. 161.

Optimierung durch politische Entscheidungsprozesse teilweise zugänglich, z. B. durch umfassende Offenlegungs- und Transparenzverpflichtungen, effektive Prüfungsprozeduren für die Erlangung des Schutzstatus sowie hinreichend festgelegte Ausnahmereiche des Schutzzumfangs („fair use exceptions“)<sup>341</sup> für private und gesellschaftlich relevante Nutzungen.

Damit Geistige Eigentumsrechte einen wesentlichen Beitrag zur Erhöhung der Informationstransparenz auf einem Wissensgütermarkt ausüben können, ist aus wirtschaftspolitischer Perspektive eine verstärkte Ausrichtung des Systems Geistigen Eigentums an den wachsenden informationstechnischen Anforderungen einer offenen Wissensgesellschaft erforderlich. Hierdurch hat Geistiges Eigentum gleichzeitig einen Spannungszusammenhang zwischen einer normativen *Informationsfreiheit* und dem bestehenden einzelwirtschaftlichen *Schutzbedürfnis* für die erstellten Wissensgüter in einer Gesellschaft zu bewältigen.

### 3.2.5 Anpassungsmängel und Nichtrationalität bei Wissensgütern

Zwei weitere Ursachen für ein Marktversagen bei der Erstellung und Nutzung von Wissensgütern können in einer Situation begründet liegen, dass die wirkenden Marktkräfte nicht zu einem Gleichgewichtszustand des Marktes führen (*Anpassungsmängel*) oder sich die auf einem Wissensgütermarkt agierenden Wirtschaftssubjekte tendenziell nicht rational verhalten (*Nichtrationalität*). Eine Konstellation von vorliegenden *Anpassungsmängeln* kann in fehlenden respektive instabilen Marktgleichgewichten oder in Flexibilitätsmängeln des Marktes begründet sein.<sup>342</sup> Die erste Situation umfasst Fälle, in denen entweder aus strukturellen Gründen auf der Angebots- oder der Nachfrageseite kein Gleichgewicht auf einem Markt existiert oder keine ausreichend stark ausgeprägte Tendenz der Anpassung zu einem auf diesem vorhandenen Gleichgewicht entwickelt wird.

---

<sup>341</sup> *Fair use-Ausnahmeregelungen* definieren erlaubte Nutzungsformen für Dritte, welche vom Ausschlussrecht des bestehenden Geistigen Eigentumsrechts erfasst werden, aber zur Erreichung bestimmter gesellschaftlicher Ziele freigestellt werden. Im deutschen Urheberrecht erfolgt eine Fair use-Regelung über die gesetzliche Festlegung eines geschlossenen *Schrankenkatalogs*, welcher in abschließender Form die Dritten erlaubten Nutzungsformen aufführt, welche nicht einer Zustimmung des Rechteinhabers bedürfen. Im anglo-amerikanischen Copyright-System erfolgt die Festlegung und Anpassung von Fair use-Regelungen urheberrechtsgeschützter Werke durch die laufende *Rechtsprechung* im Rahmen des Common Law. Das Ziel von Fair use-Regeln besteht in einer als angemessen (fair) betrachteten, erlaubnisfreien Nutzung von geschützten Werkteilen durch private Wirtschaftssubjekte, welche sonst einer rechtlichen Haftung wegen Rechtsverletzungen ausgesetzt wären., vgl. Hansen (2009), S. 390–427 und Lucchi (2006), S. 26 und 36 f.

<sup>342</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 327–352.

Eine Situation mit marktlichen Flexibilitätsmängeln kann vorliegen, wenn ein Wissensgütermarkt auf Veränderungen seiner Rahmenbedingungen mit zu geringer Flexibilität reagiert (*Unterflexibilität*), hierauf mit zu stark ausgeprägten Anpassungen antwortet (*Überflexibilität*) oder eine Marktanomalie mit Formen von *ruinöser Konkurrenz* oder einer *falschen Reihenfolge des Marktaustritts* aufweist.

Die Gründe für ein *nicht rationales Verhalten* von Wirtschaftssubjekten auf einem Wissensgütermarkt können dagegen z. B. in der Möglichkeit liegen, dass diese nicht zweckrational, also am zu erwartenden Ergebnis einer vorzunehmenden Handlung orientiert agieren, wie es in der ökonomischen Theorie unterstellt wird, sondern vielmehr *wertrational* orientiert, das heißt der Handlung selbst aufgrund vorliegender normativer Wertvorstellungen einen bestimmten Eigenwert beimessen.<sup>343</sup> Wird dabei der zu leistende Aufwand von Transaktionskosten für eine Ziel-Mittel-Abwägung bei wirtschaftlichen Handlungen berücksichtigt, kann zwischen dem Vorliegen einer objektiven Rationalität und einer subjektiven Rationalität auf einem Markt für Wissensgüter unterschieden werden.<sup>344</sup> *Objektive Rationalität* stellt den Grenzfall der Verfolgung eines Zielwertes dar, bei der die Wirtschaftssubjekte versuchen, einen maximalen Grad der Erreichung ihrer gesetzten Ziele zu realisieren. *Subjektive Rationalität* ist dagegen ein Zustand, bei dem die entstehenden Kosten für Informationen und Entscheidungen im Rahmen eines Abwägungsprozesses mit den zu erwartenden zusätzlichen Nutzen- oder Gewinnzuwächsen aus weiteren Informationsprozessen abgewogen werden. Zu dem letztgenannten Rationalitätskonzept gehört unter anderem auch das Konzept *beschränkter Rationalität* (bounded rationality), bei dem sich Wirtschaftssubjekte nicht an der Maximierung einer gesetzten Zielfunktion orientieren, sondern versuchen, mit ihrem Einsatz der Mittel ein ex ante festgelegtes, ihre Präferenzen hinreichend befriedigendes Zielniveau zu realisieren.<sup>345</sup> Dabei verhalten sich die bei den betroffenen Wirtschaftssubjekten vorliegende subjektive Rationalitätsausprägung und der durch sie realisierte *Informationsstand* beziehungsweise die gewählte Form der *Informationsverarbeitung* stark interdependent, da die beiden letzteren im individuellen Entscheidungskalkül auch wesentlich darüber mit bestimmen, welche der potentiell erreichbaren Ziel-Mittel-Relationen dem ursprünglich gewählten Anspruchsniveau entsprechen.<sup>346</sup> Der Grad der Rationalität von unter den Bedingungen einer subjektiven Rationalität getroffenen wirtschaftlichen

<sup>343</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 354, zum Rationalitätsbegriff Sen (1987), Schäfer/Ott (2005), S. 58–65 und Kirchgässner (2000), S. 202–222.

<sup>344</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 355.

<sup>345</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 355.

<sup>346</sup> Vgl. zur Entscheidungsfindung im Rahmen der Neuen Erwartungstheorie Kahneman (2012), S. 331–461.

Entscheidungen lässt sich grundsätzlich lediglich aus der Perspektive des jeweiligen Wirtschaftssubjekts selbst in vollständiger Form beurteilen. Im Sinne einer alternativen externen Bewertungsmöglichkeit kann jedoch für eine Einschätzung der subjektiven Rationalität der Entscheidungen ihre innere *Konsistenz* als ein unterstützender Indikator herangezogen werden.<sup>347</sup> Wirtschaftliche Entscheidungen unter den Bedingungen einer vorliegenden subjektiven Rationalität, welche das Kriterium ihrer inneren Konsistenz nicht erfüllen, können deshalb als *nicht rationale Entscheidungen* angesehen werden.<sup>348</sup> Hierfür können aus Sicht der ökonomischen Theorie das Auftreten individueller *Entscheidungs-* oder *Verhaltensanomalien*,<sup>349</sup> ein *Auseinanderfallen* des *objektiv vorhandenen Aktionsraums* einzelwirtschaftlicher Handlungen von der *individuell wahrgenommenen Bandbreite* der eigenen Handlungsmöglichkeiten<sup>350</sup> sowie auch einzelne Formen *irrationalen Verhaltens*<sup>351</sup> in unterschiedlicher qualitativer Ausprägung und Stärke verantwortlich sein.

Märkte für *Wissensgüter* als materielle oder immaterielle Ausprägungen der Ergebnisse kreativer geistiger Leistungen sind hinsichtlich der spezifischen Gütereigenschaften grundsätzlich nicht in einem signifikant stärkeren Maße von aus Anpassungsmängeln oder nicht rationalem Verhalten der Marktteilnehmer resultierenden Phänomenen betroffen als andere Gütermärkte. Dennoch lassen sich in einigen Märkten partielle Anomalien feststellen, z. B. wenn im Bereich der Bildenden Kunst die Werkserstellung von Künstlern insbesondere in einer Phase

---

<sup>347</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 356 und Schäfer/Ott (2005), S. 60.

<sup>348</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 356.

<sup>349</sup> Zu *Anomalien* in der Entscheidungsfindung oder dem Verhalten von Wirtschaftssubjekten können Konstellationen führen, bei denen diese z. B. nicht ihren Erwartungsnutzen maximieren, eine selektive Verarbeitung von Informationen aufweisen, eine entscheidungsabhängige Einstellung zum Risiko zeigen oder die Wahl ihrer Entscheidung von der Art der Präsentation des Entscheidungsproblems abhängig machen., vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 356 f., Letzteren Anomalien kann z. B. der Kauf eines Kunstwerks in einer positiv wahrgenommenen Atmosphäre zugeordnet werden, welcher bei rationalen Erwägungen der Konditionen nicht erfolgen würde., Kahneman (2012), S. 331–354 weist darauf hin, dass Anomalien bei vielen ökonomischen Entscheidungen den statistischen „Normalfall“ repräsentieren.

<sup>350</sup> Diskrepanzen zwischen dem *objektiven* und dem *wahrgenommenen Aktionsraum* im Sinne einer Überschätzung oder Unterschätzung der eigenen Möglichkeiten können aus einer systematischen kognitiven Verzerrung der individuellen Wahrnehmung der Realität resultieren. Sie kann jedoch unter Umständen auch auf strategische Motive zurückgeführt werden, etwa um motivierende Effekte (strategische Überdehnung des wahrgenommenen Aktionsraums) oder kontrollierende Effekte (strategische Verkleinerung des wahrgenommenen Aktionsraums) auf der Ebene des betroffenen Wirtschaftssubjekts zu erzielen., vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 357 f.

<sup>351</sup> *Irrationales Verhalten* ist durch freiwillige individuelle Handlungen gekennzeichnet, welche mit den eigenen Interessen oder der eigenen Wohlfahrt in Konflikt stehen., vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 358. Eine objektive Bewertung einer „Freiwilligkeit“ von irrationalen Verhaltensweisen ist jedoch grundsätzlich latent problematisch.

der Etablierung am Kunstmarkt eine *anomale Angebotsreaktion* zeigt, indem auf eine geringe Nachfrage nach den Werken eines (noch) unbekanntes Künstlers durch die Käufer von diesem mit einer einzelwirtschaftlich rationalen Ausweitung der Produktion reagiert wird.<sup>352</sup> Märkte für Kunstwerke weisen aufgrund ihrer spezifischen Gütereigenschaften, insbesondere dem Unikatscharakter der Werke und der nur schwer bestimmbar Qualität eines Kunstwerks, auch eine ausgeprägte Tendenz zur Bildung von *spekulativen Blasen* (speculative bubbles) auf, welche auftretende Änderungen der Marktpreise durch gleichgerichtete Erwartungshaltungen der Wirtschaftssubjekte bezüglich steigender oder fallender Preisniveaus affirmativ verstärken, bis die Erwartungen durch eine hierzu asynchron verlaufende Entwicklung der Preise getäuscht und in antizipativer Form korrigiert werden, so dass die gebildete Blase „platzt“.<sup>353</sup>

Andere Märkte für Wissensgüter, wie z. B. bei für einen Geschmacksmusterschutz zugänglichen Formschöpfungen im Mode- und Bekleidungsbereich, zeigen leicht ausgeprägte Tendenzen zu einer *Überflexibilität* der Marktreaktion, wenn

<sup>352</sup> Neben Motiven der *Einkommenserzielung* spielt hierbei in der Regel auch der Aspekt eines sukzessiven *Reputationsaufbaus*, mithin also ein intertemporal gestaltetes Optimierungskalkül, eine wesentliche Rolle. So ließ der Maler Gerhard Richter seine Werke seit dem Beginn seiner Karriere durch Galerien strategisch zu einem relativ niedrigen Preisniveau verkaufen, um hierdurch einen seine Reputation erhöhenden Absatz an Museen und private Sammler zu sichern. Dies musste in der Etablierungsphase durch eine Erhöhung der Produktivität zur Stabilisierung des Einkommens ausgeglichen werden., vgl. Elger (2011), S. 58.

<sup>353</sup> Vgl. zu *Preisblasen* Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 342., Die marktliche Entwicklung von Kunstwerken der Bildenden Kunst oder ganzer Kunstmarktsegmente verläuft in der Regel im Einklang mit durch die bestehenden Erwartungshaltungen der Marktteilnehmer verursachten kurz- oder mittelfristigen, teilweise auch spekulativ orientierten Trends. Diese werden sowohl durch die qualitativen Eigenschaften eines Werks, wie z. B. die subjektive künstlerische Qualität, seinen Neuheitsgrad am Markt, die Provenienz des Werks, die hierzu erschienene Literatur, seine Präsenz in Ausstellungen oder den physischen Erhaltungszustand, in ihrer marktlichen Bewertung mitbestimmt, als auch durch die zyklisch verlaufenden Veränderungen der Präferenzen der Nachfrager sowie deren Erwartungen am Kunstmarkt. So verzeichneten nach der Finanzmarktkrise 2008/09 insbesondere viele hoch dotierte Werke der *zeitgenössischen Kunst*, z. B. von Jeff Koons, Damien Hirst oder Marlene Dumas, einen Marktpreisverfall von 30–50 Prozent, nachdem sich private Sammler und institutionelle Nachfrager aus dem Finanz- und Kapitalmarktbereich zeitweilig vom Kunstmarkt zurückgezogen hatten. Aber auch viele Werke von längerfristig am Markt erfolgreichen Künstlern der *Spätromantik* oder der *Münchener Schule*, wie z. B. von Carl Spitzweg oder von Friedrich Voltz registrierten durch diese Marktkorrektur eine starke Preisreduktion, welche nicht nur auf einen sich vollziehenden Generationswechsel am Sammlermarkt, sondern auch auf die partielle Beendigung einer längerfristigen Preisblasenentwicklung schließen lässt. Ungeachtet dessen verzeichnet insbesondere der *Kunstauktionsmarkt* als Sekundärmarkt für Kunstwerke in vielen Segmenten langfristig eine von kurzen volatilen Unterbrechungen gekennzeichnete starke Tendenz der Preissteigerung, was in besonderem Maße für das obere Segment gilt., vgl. Herrchenröder (2011), S. 16–20., Hieran konnte auch der *Primärmarkt* eines Direktverkaufs durch Künstler oder in indirekter Form über Galerien aufgrund steigender Preisniveaus in anderen Kunstmarktsegmenten partizipieren.

die Gestaltung neuartiger saisonaler Modeartikel und –designs eines Anbieters durch die Wettbewerber am Markt ohne eine zeitliche Verzögerung kopiert und als enge Substitute der Originalprodukte in großer Stückzahl angeboten werden. Dass sich hierdurch schnell dem Niveau der Grenzkosten annähernde Preisniveau in diesem Marktsegment, bei Modeartikeln oft mit einem direkt nach der Kollektionseinführung einsetzendem starken Preisverfall verbunden, erschwert für den Schöpfer des Designs vielfach eine Amortisation der für die Erstellung der Kollektion erforderlichen hohen Investitionskosten,<sup>354</sup> was zu negativen ökonomischen Anreizen bei der Erstellung der Wissensgüter in der Perspektive statischer Effizienz führt.<sup>355</sup>

Ebenso treten bei Wissensgütern in Analogie zu anderen Güterarten auch Phänomene *begrenzter Rationalität* oder partielle Ausprägungen von *Entscheidungsanomalien*, wie z. B. eine selektive Wahrnehmung von Informationen oder die Abhängigkeit der individuellen Entscheidung von der Art der Problempräsentation auf, was insbesondere für die Nachfrageseite gilt. Hieraus lässt sich jedoch nicht zwingend ein in spezifischer Form bei Wissensgütern vorliegendes Erfordernis zu einer Korrektur des Marktversagens durch wirtschaftspolitische Eingriffe ableiten. Dennoch können Formen *Geistiger Eigentumsrechte* in einem begrenzten Maße nicht nur dazu beitragen, die aus vorliegenden Anpassungsmängeln oder einem partiell nicht rationalen Verhalten resultierenden Effizienzprobleme zu reduzieren, indem den Wirtschaftssubjekten eindeutige durchsetzbare Handlungsrechte an Wissensgütern sachlich und personell zugewiesen werden und die somit eine marktstabilisierende Wirkung entfalten können. Geistiges Eigentum kann darüber hinaus auch für Zwecke von Signalisierungsprozessen an die Marktgegenseite genutzt werden, um ein rationales wirtschaftliches Handeln zu erleichtern, was insbesondere für die Nutzung von Marken gilt. Aus der Perspektive Geistigen Eigentums leitet sich die wesentliche Legitimation für einen staatlichen Eingriff in Märkte für Wissensgüter jedoch wie dargestellt aus den auf diesen wirkenden externen Effekten und bestehenden Informationsmängeln ab.

---

<sup>354</sup> Zu den Schwierigkeiten des Erstellungs- und Lancierungsprozesses für *Modekollektionen*, insbesondere bei neuen noch unbekanntem Designern siehe Brand (2012).

<sup>355</sup> Zu einer ohne eine signifikante zeitliche Verzögerung erfolgenden Angleichung des Preisniveaus an die Grenzkosten tragen insbesondere große, als *Modediscouter* auftretende Modehausketten, wie z. B. die Handelskette Zara bei. Deren Geschäftsmodell besteht in einer systematischen zeitnahen Adaption neuer Kreationen am Markt (teilweise auch als direkte Kopien hochpreisiger *Prêt à Porter*-Kollektionen), deren Massenfertigung und einen hauseigenen Vertrieb über eigene, in Großstädten in zentraler Lage befindliche Filialen zu niedrigeren Preisen und mit reduziertem Qualitätsniveau für ihre überwiegend stark modeaffine Kundschaft („*mass market designers*“). Eine wichtige Erfolgsdeterminante ist dabei die hohe Reaktionsgeschwindigkeit auf Marktänderungen., vgl. Korneli (2007), S. 45 f. und Dobelmann/Haase (2007).



### 3.2.6 „Öffentliche Güter“ bei Wissensgütern? – ein Abgrenzungsproblem

Für die Indikation eines potentiellen Marktversagens bei Wissensgütern wird in der ökonomischen Literatur oft auf das Kriterium der öffentlichen Güter verwiesen.<sup>356</sup> *Öffentliche Güter* sind dabei durch zwei wesentliche Charakteristika<sup>357</sup> gekennzeichnet:

1. ihre Nichtrivalität in der Nutzung sowie
2. ihre Nichtausschließbarkeit von der Nutzung.

Bei einem Gut besteht dann eine *Nichtrivalität* in der Nutzung, wenn dessen individuelle Nutzung durch ein Wirtschaftssubjekt lediglich geringe oder keine Grenzkosten verursacht. Eine *Nichtausschließbarkeit* liegt demgegenüber dann vor, wenn keine Möglichkeit zum Ausschluss anderer Wirtschaftssubjekte von seiner Nutzung besteht, durch deren Anwendung nicht prohibitiv hohe Kosten des Ausschlusses entstehen. Bezüglich der Ausprägung beider Kriterien lassen sich nach dieser methodischen Charakterisierung vier unterschiedliche Kategorien wirtschaftlicher Güter differenzieren: *private Güter* (Rivalität und Ausschließbarkeit), *Clubgüter* (Nichtrivalität und Ausschließbarkeit), *Allmendegüter* (Rivalität und Nichtausschließbarkeit) und *öffentliche Güter* (Nichtrivalität und Nichtausschließbarkeit) (siehe die Abbildung 2).

**Abbildung 2: Klassifizierung wirtschaftlicher Güter nach Rivalität und Ausschließbarkeit**

		Rivalität	
		Vorliegend	Nicht vorliegend
Ausschließbarkeit	Vorliegend	private Güter	Clubgüter
	Nicht vorliegend	Allmendegüter	öffentliche Güter

Quelle: eigene Darstellung.

<sup>356</sup> Vgl. Hardege (2006), S. 39, Schmidtchen (2007), S. 12 und 18, Ohly (2007a), S. 51, Koboldt/Schmidtchen (1991), S. 297, Pethig (1988), S. 464, Bechtold (2008), S. 485 und Thumm (2000), S. 6.

<sup>357</sup> Vgl. unter anderem Musgrave/Musgrave/Kulmer (1994), S. 67–76, Blankart (2006), S. 59–62, Wellisch (2000), S. 55–59 und Grossekkettler (2007), S. 575–586.

*Wissensgüter* als materielle oder immaterielle Ausprägungen der Ergebnisse geistiger Leistungen sind nach einer verbreiteten Literaturmeinung in ihrem *intangiblen Kern* aufgrund ihres leicht reproduzier-, vervielfältig- und transferierbaren Charakters und ihrer simultanen Nutzbarkeit als Kopien durch eine Vielzahl von Wirtschaftssubjekten in unterschiedlichen Anwendungen hochgradig öffentliche Güter, was in besonderem Maße für digitalisierbare und digitalisierte Güterformen reklamiert wird.<sup>358</sup> Die Charakterisierung von Wissensgütern als öffentliche Güter stützt sich dabei vordergründig auf die Kennzeichnung ihres weit gefassten Nutzungspotentials, welches insbesondere im Zuge der Digitalisierungs- und Informatisierungsprozesse stetig neue Bereiche der Wissensgüternutzung erschließt und bestehende substantiell erweitert.

Dennoch ist für viele Wissensgüter eine *Ausschließbarkeit* von der Nutzung meist grundsätzlich gegeben und wird durch eine vielfältige Bandbreite unterschiedlicher einzelwirtschaftlicher oder institutionalisierter Instrumentarien, von einer betrieblichen Geheimhaltung über technische Schutzmaßnahmen bis zu einer rechtlichen Inanspruchnahme von Geistigen Eigentumsrechten<sup>359</sup> für einen marktlichen Ausschluss, in der Praxis effektiv genutzt. Die Möglichkeit für einen Ausschluss von nicht zu einer Nutzung berechtigten Wirtschaftssubjekten<sup>360</sup> wird auch nicht durch ein, mit der Qualität der hierfür relevanten rechtlichen Rahmenbedingungen variierendes Niveau der Ausschlusskosten oberhalb von Null in Frage gestellt.<sup>361</sup> Hierdurch wird jedoch die Bedeutung einer adäquaten Ausgestaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen, insbesondere des Eigentumsrechtes und hier speziell des Rechtssystems Geistigen Eigentums, für die Gewährleistung einer wirksamen Möglichkeit zum Ausschluss unterstrichen, da diese für das Vorliegen eines potentiellen Marktversagens bei Wissensgütern eine wesentliche Ursächlichkeit besitzt.<sup>362</sup>

---

<sup>358</sup> Vgl. Lucchi (2006), S. 12 f.

<sup>359</sup> Cooter/Ulen sprechen diesbezüglich von der Verleihung von Monopolrechten an die Schöpfer von Wissensgütern., vgl. Cooter/Ulen (1988), S. 113.

<sup>360</sup> Die *Problematik der Ausschließbarkeit* ist methodisch und sachlich nicht daran geknüpft, ob ein Ausschluss tatsächlich praktiziert wird, also z. B. öffentlich zugängliche Wissensgüter im Sinne eines Public Knowledge vorliegen., vgl. Spilker (2006), S. 318 f., welcher darauf hinweist, dass für eine effiziente Nutzung dieser Güter oft zusätzliche personengebundene Know-how-Bestandteile in Form von implizitem Wissen sowie spezifische komplementäre (Sach-) Ressourcen erforderlich sind, über welche ein wirksamer Ausschluss erreicht werden kann., vgl. Spilker (2006), S. 322.

<sup>361</sup> Eine *Nichtausschließbarkeit* von der Wissensgüternutzung liegt lediglich dann vor, wenn die Nichtexistenz oder eine faktische Nichtdurchsetzbarkeit rechtlicher Regelungen die potenziellen *Ausschlusskosten* prohibitiv steigen lässt und hierdurch die einzelwirtschaftlich zur Verfügung stehenden *Ausschlussinstrumente* unwirksam würden, z. B. wenn verfügbare technische Schutzmaßnahmen für Wissensgüter zu geringen Kosten legal umgangen werden können.

<sup>362</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 361 f. Damit lässt sich das Phänomen der Ausschließbarkeit methodisch unter anderem auf eine Marktversagenskonstellation *externer Effekte* zurückführen.

Die *Nichtrivalität* der Nutzungsformen von Wissensgütern ist demgegenüber an den Grad der Auslastung des Gutes bei diesen gebunden, also an die Frage, welche Kosten mit der Bereitstellung und Nutzung einer zusätzlichen Gütereinheit des Wissensguts verbunden sind. Diese ist wiederum eng mit dem Problem der Höhe einer mindestoptimalen Kapazität der Bereitstellung des Guts für die angestrebten Nutzungsarten verknüpft.<sup>363</sup> Wird die *mindestoptimale Kapazität* bei einem gegebenen Stand der Technik für eine bestimmte Menge unterschiedlicher und miteinander kompatibler Nutzungsformen der Nachfrager von dem Anbieter bereitgestellt, werden diese keine Erscheinungen von Rivalität untereinander aufweisen und die Kosten der Bereitstellung einer zusätzlichen marginalen Gütereinheit sind Null. Wird die mindestoptimale Kapazität von dem Anbieter, z. B. aus Gründen einer von ihm verwendeten inferioreren Produktionstechnologie, nicht erreicht oder übersteigt die *Menge der Nutzungen* die angebotene Kapazitätsgrenze nehmen die Rivalitäten zwischen den Nutzern bei diesen Nutzungsformen zu und die Grenzkosten ihrer Nutzung steigen. Das Gut wird hierdurch zu einem rivalen Gut.<sup>364</sup>

Für eine Bewertung der bei *Wissensgütern* vorliegenden Charakteristik der Rivalität wird in der Literatur oft auf eine bestehende Nichtrivalität der möglichen Nutzungen bei diesen Gütern verwiesen.<sup>365</sup> Hierbei wird insbesondere auf die besonderen Charakteristika des *intangiblen Kerns* von Wissensgütern, also des in ihnen inkorporierten expliziten Wissens, abgestellt. Dessen Nutzungspotential wird aufgrund der mit einem lediglich niedrigen Aufwand von Transaktionskosten zu erzielenden Reproduzier- und Transferierbarkeit, in Verbindung mit der vorliegenden Äquivalenz der Eigenschaften des Originalguts mit denen der erstellten Kopien, als das Ergebnis eines sukzessiven Erweiterungsprozesses durch Hinzufügung weiterer untereinander nicht konfligierender idealtypischer Nutzungen aufgefasst.<sup>366</sup>

Diese Prämissen sind jedoch eher bei Formen der Nutzung im Bereich einer privaten Endnachfrage im Sinne von *rezeptiven Nutzungen* der in ihrem intangiblen

<sup>363</sup> Vgl. zum Problem einer möglichen *partiellen Rivalität* der Nutzungen Grosseckler (2007), S. 580–585 und zur *mindestoptimalen Kapazität* Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 362.

<sup>364</sup> Aufgrund der engen Verknüpfung der *Rivalitätscharakteristika* mit der Problematik der Bereitstellung erforderlicher mindestoptimaler Kapazitäten, welche sich auf das Phänomen auftretender *Unteilbarkeiten* am Markt zurückführen lassen, lässt sich diese Eigenschaft öffentlicher Güter problemgerechter über diese Ursache für ein marktliches Versagen abbilden., vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 362 f., Öffentliche Güter lassen sich deshalb grundsätzlich als spezielle Ausprägungen des Vorliegens von Konstellationen externer Effekte (Ausschließbarkeitskriterium) und von Unteilbarkeiten (Rivalitätskriterium) auffassen.

<sup>365</sup> Vgl. unter anderem Ohly (2007a), S. 51, Koboldt/Schmidtchen (1991), S. 297, Pethig (1988), S. 464, Bechthold (2008), S. 485 und Thumm (2000), S. 6.

<sup>366</sup> Vgl. z. B. Lucchi (2006), S. 12 f.

Kern inkorporierten expliziten Wissensbestandteile in einem bestimmten Maße gegeben, was insbesondere verstärkt für den Bereich digitalisierter Güter gilt.<sup>367</sup> Unter stark vereinfachten Bedingungen streben hier die Transaktionskosten für eine Reproduktion und den Transfer von untereinander äquivalenten Kopien tendenziell gegen Null<sup>368</sup> und die Nutzer verursachen im Rahmen ihrer Nutzungen wechselseitig keine Externalitäten,<sup>369</sup> so dass bei dieser Konstellation von einer hochgradigen Nichtrivalität der betroffenen Nutzungsformen gesprochen werden kann. Für viele andere Nutzungsformen von Wissensgütern als verwendete Inputfaktoren in Unternehmen oder in privaten Haushalten im Rahmen ihrer privaten Haushaltsproduktionsfunktion im Sinne direkt *produktiver Nutzungsformen* kann dagegen nicht zwingend von einer Nichtrivalität der Nutzungen ausgegangen werden. Fließen die Ergebnisse einer erfinderischen Tätigkeit, eines Formschöpfungsprozesses, von Investitionen in Reputationskapital oder von Anstrengungen geistiger Leistungen in Form von Inputfaktoren in produktive Prozesse, stehen diesen Verwendungsarten in der Regel *Opportunitätskosten* der aufgewendeten Investitionskosten zur Erstellung des Wissensguts respektive ihres *Marktpreises* bei einer alternativen externen (legalen) Bezugsform gegenüber. Technologische Erfindungen, ästhetische Formschöpfungen, Werke geistiger Leistungen oder Arbeitssymbole werden deshalb in Form ihrer Opportunitätskostenhöhe oder ihres Marktpreisniveaus mit einem Signal ihrer relativen Knappheit versehen,<sup>370</sup> welches gleichzeitig auch ein Indikator für eine bestehende Rivalität in der Nutzung für ihre produktiven Verwendungsalternativen ist.<sup>371</sup> Ein steigendes

---

<sup>367</sup> Dies betrifft vorrangig viele der einem urheberrechtlichen Schutz zugänglichen Werke geistiger Leistungen.

<sup>368</sup> Hierbei wird zur Vereinfachung von den Nutzungsprozessen der erforderlichen *technologischen Infrastruktur* sowie den hierdurch entstehenden Kapazitäts- und Kapazitätsauslastungskosten abstrahiert.

<sup>369</sup> In der Praxis können jedoch auch viele rezeptive Nutzungsformen von Wissensgütern mit einer Entstehung von *Externalitäten*, also externe Nutzenreduktionen oder –erhöhungen, verbunden sein. So kann der individuelle Nutzen aus einem neuartigen Designgegenstand durch eine zunehmende öffentliche Verbreitung (durch eine Vervielfältigung über Kopien) stark reduziert oder erhöht werden. Analoge Entwicklungen gelten für die Verwendung von Markensymbolen oder den Neuheitsgrad einer Nachrichtmeldung.

<sup>370</sup> Die Funktionsfähigkeit dieses Knappheitssignals im Sinne seiner allokativen Lenkungsfunktion ist dabei an die Möglichkeit eines wirksamen Ausschlusses nicht berechtigter Wirtschaftssubjekte gebunden.

<sup>371</sup> Knieps (2005), S. 249 spricht in diesem Zusammenhang deshalb lediglich dort von öffentlichen Gütereigenschaften, wo aus der Nutzung des Wissensguts keine neuen Produkte und Produktionsverfahren in direkter Form hervorgehen, etwa im Bereich der öffentlichen Grundlagenforschung. Winkler (2004), S. 11 beobachtet jedoch auch hier einen Prozess fortschreitender Privatisierung der Ergebnisse grundlagenorientierter öffentlicher Forschungsaktivitäten aufgrund eines zunehmenden Strebens nach Verwertbarkeit für marktliche Anwendungen mit entsprechenden

Opportunitätskosten- respektive Marktpreisniveau<sup>372</sup> für ein Wissensgut signalisiert demnach über die hierdurch steigenden Grenzkosten der Nutzung einen Anstieg des *Rivalitätsgrads* in den alternativen produktiven Nutzungsmöglichkeiten und umgekehrt. Für eine Bewertung der Nutzungsprozesse von Wissensgütern bestehen daher zwei unterschiedliche Problemkreise:

1. Aus analytischer Sicht lassen sich die als öffentliche Gütercharakteristika beschriebenen, bei Wissensgütern auftretenden Phänomene zum Teil besser über die Marktversagensgründe der *externen Effekte* und *Unteilbarkeiten* erfassen, welche eine für das Problem adäquatere Abbildung von Wissensgüternutzungen ermöglichen. Öffentliche Güter lassen sich demnach zielführender als Spezialfälle dieser Kategorien von Marktversagen analysieren, was auch für die Erstellung und Nutzung von Wissensgütern gilt.

2. Aus einer sachlichen Perspektive muss der erforderlichen Unterscheidung zwischen *rezeptiven Nutzungen* und *produktiven Nutzungsformen* von Wissensgütern im Rahmen der Analyse hinreichend Rechnung getragen werden. Während rezeptive Nutzungsformen im Sinne tendenziell niedriger Grenzkosten der Nutzung lediglich eine geringe oder keine Rivalität aufweisen, ist der Grad der Rivalität bei produktiven Nutzungen aufgrund von bestehenden Opportunitätskosten in der Regel nicht vernachlässigbar. Eine stringente Unterscheidung zwischen rezeptiven und produktiven Nutzungsformen erweist sich in der praktischen Erfassung jedoch oft als mit Problemen behaftet, da viele Nutzungsarten gleichzeitig sowohl rezeptive als auch produktive Elemente beinhalten und das einzelwirtschaftliche Nutzungsverhalten in einer *intertemporalen Perspektive* auch erheblich zwischen rezeptiven und produktiven Nutzungsformen variieren kann. Eine wirtschaftspolitische Privilegierung vorrangig rezeptiver Nutzungen von Wissensgütern, etwa durch eine Subventionierung ihrer privaten Produktion, eine öffentliche Bereitstellung oder einen verstärkten Ausbau von Fair-use-Regelungen für gesellschaftlich erwünschte rezeptive Nutzungen, hätte damit aus einer Effizienzperspektive das grundsätzliche Problem einer Unterbindung von möglichen

---

Rückwirkungen auf die Funktionsmechanismen des Forschungs- und Innovationssystems. Mit diesem Prozess nimmt jedoch auch der Rivalitätsgrad dieser Nutzungen von Wissensgütern zu, da die Grenzkosten der Nutzung steigen.

<sup>372</sup> Rational agierende Wirtschaftssubjekte werden lediglich dann bereit sein, höhere Kosten in die Erstellung eines Wissensguts zu investieren, wenn diese durch höhere Erwartungswerte des Gewinns bei einer oder mehreren alternativen Nutzungsarten gerechtfertigt werden. Alternativ könnte das Wissensgut grundsätzlich auch zu äquivalenten Preisen am Markt bezogen werden. Marktpreis und Opportunitätskosten spiegeln jedoch die relative Knappheit des Wissensguts in Form der Grenzkosten seiner Nutzung und damit den Rivalitätsgrad in seinen potentiellen Nutzungsarten wider., vgl. zum Opportunitätskostenkonzept Brümmerhoff (2001), S. 196, 198 und 209, Paschke (2005), S. 33 sowie Schmidtchen (2007a), S. 14 f.

Arbitragegeschäften zwischen privilegierten rezeptiven und rivalen produktiven Nutzungsformen zu lösen.

**Abbildung 3: Wissensgüterkategorien bei produktiver Nutzungsform und Güterklassifikation**

IPR / Güterkriterium	Patente	Geschmacks- muster	Marken	Urheberrechte
Anknüpfungspunkt	<i>Technologie / Erfindung</i>	<i>Formschöpfung / Erscheinungsbild</i>	<i>Kennzeichen / Symbol</i>	Geistige Leistung / Persönlichkeitsrechte
Schutzgegenstand	<i>Arbeitsergebnis &amp; Investition</i>	<i>Arbeitsergebnis &amp; Investition</i>	<i>Arbeitssymbol, neu: Investition</i>	<i>Arbeitsergebnis, neu: partiell Investition</i>
Ausschließbarkeit ohne IPR	Nein (nur durch Geheimhaltung)	Nein	Nein	Nein (nur durch Geheimhaltung)
Rivalität ohne IPR-System	Ja	Ja	Ja	Ja
Güterklassifizierung ohne IPR-System	<b>Allmendegut</b>	<b>Allmendegut</b>	<b>Allmendegut</b>	<b>Allmendegut</b>
Ausschließbarkeit mit IPR-System	Ja	Ja	Ja	Ja
Rivalität mit IPR-System	Ja	Ja	Ja	Ja
Güterklassifizierung mit IPR-System	<b>Privates Gut</b>	<b>Privates Gut</b>	<b>Privates Gut</b>	<b>Privates Gut</b>
Wirkung der Digitalisierung	c. p. Reduzierte Ausschließbarkeit ↓ Transformation in Richtung <i>Allmendegüter</i>	c. p. Reduzierte Ausschließbarkeit ↓ Transformation in Richtung <i>Allmendegüter</i>	c. p. Reduzierte Ausschließbarkeit ↓ Transformation in Richtung <i>Allmendegüter</i>	c. p. Reduzierte Ausschließbarkeit ↓ Transformation in Richtung <i>Allmendegüter</i>

Quelle: eigene Darstellung.

Wird ungeachtet dieser Problematik der Abgrenzung eine Einordnung von Wissensgütern mit Hilfe der Ausschließbarkeits- und Rivalitätscharakteristika vorgenommen, kann festgestellt werden, dass die für unsere Untersuchung maßgebenden Wissensgüter aus den Bereichen Erfindungen, Formschöpfungen, Kennzeichen oder Werken geistiger Leistungen bei einer Verwertung im Rahmen vorrangig produktiver Nutzungsformen ohne das Bestehen eines wirksamen Mechanismus zum Ausschluss durch Geistige Eigentumsrechte (Existenz eines Systems Geistigen Eigentums) oder ein adäquates alternatives Schutzsystem (z. B. durch individuelle Geheimhaltung) aufgrund des Auftretens von Rivalitätserscheinungen bei einer gleichzeitig problematischen Ausschließbarkeit von Wirtschaftssubjekten von einer Nutzung der Kategorie der *Allmendegüter*

zugeordnet werden können. Wird dagegen ein adäquates System des Ausschlusses durch die Schaffung von Geistigen Eigentumsrechten (oder auch durch private Schutzmechanismen) etabliert, werden die Wissensgüter zu *privaten Gütern*.<sup>373</sup> Ihre wirtschaftliche Nutzung erfolgt damit grundsätzlich in Analogie zu der von anderen privaten Wirtschaftsgütern (siehe die Abbildung 3).

Für rein rezeptive Nutzungsformen mit geringem oder fehlendem Rivalitätsgrad ist mit der Etablierung eines wirksamen Systems Geistigen Eigentums demgegenüber eine Transformation der betroffenen Wissensgüter von öffentlichen zu Clubgütern verbunden (Kriterien der Nichtrivalität und Ausschließbarkeit). Wirken *technologische Entwicklungsprozesse*, etwa durch eine zunehmende Digitalisierung von expliziten Wissensbestandteilen mit gleichzeitig sinkenden Kopierkosten, auf eine signifikante Abschwächung und Erosion des Ausschlussregimes hin, wird hierdurch bei produktiven Nutzungsformen eine sukzessive Transformation der davon betroffenen Wissensgüter von privaten zu Allmendegütern vollzogen.<sup>374</sup> Bei rezeptiven Nutzungen ist damit demgegenüber eine Entwicklung von vorliegenden Clubgütereigenschaften zum Bereich der öffentlichen Güter verbunden. Der Markt für Wissensgüter versagt demzufolge in dieser Fallkonstellation. Die Leistungsfähigkeit eines Systems Geistigen Eigentums bemisst sich daher unter anderem auch daran, in welchem Maße durch seine Anwendung und adaptive Weiterentwicklung bei einer fortschreitenden technologischen Entwicklung eine weitgehende Gewährleistung der erforderlichen marktlichen Nutzungseigenschaften von Wissensgütern ermöglicht wird.

### 3.2.7 Schutz von Wissensgütern durch Geistiges Eigentum aus der Perspektive des Marktversagens

Viele Wissensgüter weisen mit Aspekten eines Marktversagens assoziierte Phänomene auf. Insbesondere kann auf das Auftreten von externen Effekten, das Vorliegen von Unteilbarkeiten oder von vorhandenen Informationsmängeln auf den Märkten für Wissensgüter verwiesen werden. In einem deutlich geringeren Maße kann für einige Wissensgüterformen ebenso ein partielles Auftreten von

<sup>373</sup> Blum/Müller/Weiske (2006), S. 181 bemerken daher, dass die zur Klassifikation der Güter im Hinblick auf ihre Öffentlichkeitscharakteristika verwendeten Merkmale weniger ein Ergebnis von Innovationsprozessen sind, sondern vielmehr von einer Etablierung von begleitenden Schutzrechten an den Wissensgütern abhängen. Die Form und Intensität einer „Verrechtlichung von (explizitem) Wissen“ wird damit zu einem konstituierenden Merkmal der Wissensgütereigenschaften.

<sup>374</sup> Die technologische Entwicklung führt jedoch partiell auch in umgekehrter Tendenz zu einer Stärkung des Ausschlussprinzips, wie sie auch in der anbieterseitigen Verwendung von technischen Schutzmaßnahmen sichtbar wird, z. B. von Digital Rights Management-Systemen im Bereich der Computertechnologie.

Anpassungsmängeln oder von Phänomenen nichtrationalen Verhaltens konstatiert werden. Die in der Literatur zu den Charakteristika *öffentlicher Gütereigenschaften* von Wissensgütern geführte Diskussion lässt sich zu einem erheblichen Teil unter diese Kategorien des Marktversagens subsumieren, wobei diesbezüglich eine Differenzierung zwischen rezeptiven und produktiven Formen der Nutzung von Wissensgütern zu erfolgen hat, welche in einer unterschiedlichen Ausprägung von einem potentiellen Marktversagen betroffen sind. Rezeptive Nutzungsformen werden hiervon potentiell in einem stärkeren Maße tangiert als produktive Nutzungen. Die Schaffung eines adäquaten Systems *Geistiger Eigentumsrechte* kann, wie in allgemeiner Form gezeigt wurde, grundsätzlich zu einer teilweisen Reduzierung von einigen der vorliegenden Probleme aus Marktversagen beitragen, in dem es individuelle Ausschlussrechte für eine Internalisierung vorliegender *Externalitäten* verleiht oder für eine Reduzierung von *Informationsmängeln* die bestehenden Möglichkeiten einer Reputationssignalisierung unterstützt. Andere Ursachen eines Marktversagens werden dagegen durch eine Gewährung Geistiger Eigentumsrechte in ihrer Wirkung tendenziell temporär verstärkt, wie z. B. bestehende *Unteilbarkeitseffekte*, oder bleiben hiervon weitgehend unberührt, wie z. B. bei vorliegenden *Anpassungsmängeln* oder *nicht rationalem Verhalten* von Wirtschaftssubjekten. Die diesbezüglich divergierende „Wirksamkeit“ Geistigen Eigentums liegt vordergründig in einer spezifischen *instrumentalen Ausrichtung* der Kategorien von Geistigen Eigentumsrechten begründet, welche ihren Fokus auf eine Setzung von ökonomischen Anreizen für kreative Tätigkeiten und Innovationen sowie auf eine Stärkung von investiven Prozessen im Bereich von Wissensgütern setzen. Diese rückt damit die Problematik der externen Effekte sowie partiell die Behebung von bestehenden Informationsmängeln bei Wissensgütern in den Vordergrund. Demgegenüber muss anderen auftretenden Ursachen eines möglichen Marktversagens durch einen begleitenden Einsatz zusätzlicher wirtschaftspolitischer Instrumentarien begegnet werden. In Ergänzung hierzu kann die Ursache einer potentiellen, nicht hinreichenden Wirksamkeit Geistiger Eigentumsrechte bezüglich ihrer instrumentalen Zielerreichung in ihrem definierten Kernbereich von externen Effekten und bestehenden Informationsmängeln neben einer potentiell eingeschränkten grundsätzlichen Eignung als wirtschaftspolitisches Instrument (*Einsatz eines inadäquaten Instrumentariums*) auch in einer nicht adäquaten instrumentalen Gestaltung des Geistigen Eigentums durch staatliche Institutionen (*inadäquater Einsatz eines Instrumentariums*), also letztlich in *Staatsversagensgründen* liegen.<sup>375</sup>

---

<sup>375</sup> Vgl. zu einer nicht die aktuellen Bedingungen widerspiegelnden rechtlichen Rahmensetzung durch eine Ordnungspolitik Recktenwald (1980) und (1978).



## 3.3 Die Zuordnung Geistigen Eigentums zu Wissensgütern – das Allokationsproblem ihrer wohlfahrtsoptimalen Produktion und Nutzung

### 3.3.1 Das Allokationsproblem im Hinblick auf statische Effizienzaspekte

Wenn Wissensgüter aufgrund externer Effekte oder bestehender Informationsmängel einem potentiellen Marktversagen unterliegen, wie es für den Bereich technischer Erfindungen und äußerer Formschöpfungen, von Arbeitssymbolen oder Werken geistiger Leistungen gezeigt wurde, kann für dessen Behebung oder partielle Reduzierung in einer Analogie zu dem in Kapitel 2 dargestellten Postulat der Property Rights-Theorie eine Zuordnung von adäquat definierten Handlungsrechten in Form *Geistigen Eigentums* zu den betroffenen Gütern erfolgen. Hierdurch wird eine Exklusivität der Nutzungsformen über einen Ausschluss nicht zur Nutzung berechtigter Wirtschaftssubjekte hergestellt, welche für den Inhaber der Geistigen Eigentumsrechte hinreichende ökonomische *Anreize für Investitionen* in kreative Aktivitäten zur Schaffung von *Innovationen* setzen soll. Die grundlegenden, dieses Konzept stützenden argumentativen Erklärungsansätze wurden aufgrund seiner exponierten Stellung zuerst am Beispiel des Patentschutzes in systematischer Form formuliert:<sup>376</sup>

1. Nach der *Naturrechtstheorie* besitzt ein Schöpfer eines Wissensguts aufgrund der Natur der Sache ein ihm zustehendes Geistiges Eigentumsrecht an seinem Werk, welches durch die rechtlichen Schutzregelungen lediglich in eine institutionalisierte Form gegossen wird.<sup>377</sup>

2. Entsprechend der *Belohnungstheorie* entsteht für das sich in einem Wissensgut materialisierende Ergebnis geistiger Aktivitäten zur Lösung von gesellschaftlich relevanten Problemen für dessen Schöpfer ein Anspruch auf eine Belohnung durch die Gesellschaft.

3. Auf der Grundlage der *Vertrags-* oder *Offenbarungstheorie* findet der eigentumsrechtlich gewährte Schutzstatus für ein Wissensgut eine Begründung in einem in impliziter Form geschlossenen Vertrag zwischen dem Schöpfer und

<sup>376</sup> Vgl. hierzu Machlup (1961) und Towse/Holzhauser (2002), S. xi.

<sup>377</sup> Vgl. zur naturrechtlichen Argumentation aus urheberrechtlicher Perspektive Hansen (2009), S. 88, 93–97.

der Gesellschaft, durch den die öffentliche Bereitstellung des Gutes mit der Gewährung eines Geistigen Eigentumsrechts als Gegenleistung entgolten wird.

4. Demgegenüber steht bei der *Anspornungstheorie* die Ausschlussfunktion von Geistigen Eigentumsrechten im Mittelpunkt, indem durch die Gewährung temporär begrenzter exklusiver Handlungsrechte unerwünschte Trittbrettfahrer von einer Nutzung ausgeschlossen und somit die ökonomischen Anreize für geistige Anstrengungen zur Schaffung von Innovationen verstärkt werden.

Der ökonomische Ansatz der auf den Ergebnissen des Property Rights-Ansatzes basierenden *Intellectual Property Rights-Theorie* einer individuellen Zuordnung von Geistigen Eigentumsrechten zu Wissensgütern konzentriert sich auf die aus der Anspornungstheorie resultierenden Überlegungen, indem er auf die Induzierung von ökonomischen Anreizwirkungen für eine effiziente Erstellung von Wissensgütern durch die Schaffung von Ausschlussrechten zielt.<sup>378</sup> Geistiges Eigentum bewirkt eine handlungsrechtlich geleitete „*Privatisierung*“ der im Falle eines fehlenden Vorhandenseins alternativ wirksamer Mechanismen für den Ausschluss öffentlich frei verfügbaren Wissensgüter.<sup>379</sup> Indem über die Ausübung von Ausschlussrechten der Zugang zu den Wissensgütern mit Restriktionen belegt wird, etabliert es für dessen Nutzungsformen ein Knappheitssignal, welches die bestehenden relativen Knappheitsverhältnisse hinreichend genau widerspiegeln soll.<sup>380</sup> Dabei fungieren die Geistigen Eigentumsrechte als *Ausschlussmechanismen* und die sich für die ökonomisch relevanten Nutzungsrechte am Markt bildenden Preise als *Knappheitsindikatoren*. Für potentielle Wettbewerber erhöhen sich durch die Ausschlusswirkung von Eigentumsrechten die auf diesem Markt bestehenden Eintrittsbarrieren durch höhere Imitationskosten und längere Imitationszeiten oft signifikant, wenn auch meist nicht so stark,<sup>381</sup> dass ein Markteintritt durch einen Rechteinhaber dauerhaft wirksam verhindert werden kann.<sup>382</sup> Das Geistige Eigentumsrecht verleiht demzufolge kein „Eigentumsrecht“ an einer effektiven

---

<sup>378</sup> Vgl. hierzu und zum Folgenden etwa am Beispiel der Patentierung von Hochschulerfindungen Bielig/Haase (2004).

<sup>379</sup> Vgl. Towse/Holzhauer (2002), S. ix.

<sup>380</sup> Vgl. Mackaay (1990), S. 894 f.

<sup>381</sup> Vgl. Audretsch (1995), S. 54 und Mansfield/Schwartz/Wagner (1981), S. 907–915.

<sup>382</sup> Bestehende Patentrechte erhöhen z. B. in der Regel lediglich die Kosten für Imitationen von technischen Erfindungen, errichten jedoch meist kein prohibitiv hohes Niveau von Imitationskosten als absolute Markteintrittsbarriere gegenüber potentiellen Wettbewerbern. Sie gewähren dem Inhaber deshalb keinen absoluten Schutz. Daraus folgt, dass Patentrechte, wie auch andere Formen Geistiger Eigentumsrechte, *verdünnte Verfügungsrechte* im Sinne der Property Rights-Theorie sind., vgl. Engel (2008), S. 64 f., Levin et al. (1987), S. 809, Mansfield/Schwartz/Wagner (1981), S. 913 und Lemley/Shapiro (2005).

Nachfrage nach dem Wissensgut im Sinne eines Monopols.<sup>383</sup> Für den Inhaber des Geistigen Eigentumsrechts ist das gewährte Schutzrecht mit unterschiedlichen Wirkungen verbunden:

1. Über den *Produktionsprozess* der Produktkopien und externe *Lizenzvergaben* kann die Angebotsmenge des Wissensgutes bestimmt und gleichzeitig eine optimale Aneignung der aus der Investition fließenden ökonomischen Renten seiner geistigen Leistung unterstützt werden.<sup>384</sup> Damit entsteht ein *ökonomischer Anreiz*, auch in der Zukunft knappe Ressourcen in die Erstellung eigentumsrechtlich schutzfähiger Wissensgüter zu investieren.

2. Einige Wissensgüterarten genießen ab dem Zeitpunkt ihrer öffentlichen Zugänglichmachung einen automatisch einsetzenden *Schutzstatus*, wie z. B. Werke geistiger Leistungen über Urheberrechte, Formschöpfungen über das Instrument nicht eingetragener Geschmacksmuster oder eine „notorisch“ bekannte Marke. Für andere Wissensgüter, wie z. B. technische Erfindungen, sonstige Formschöpfungen oder Kennzeichen und Arbeitssymbole ist dagegen eine kostenpflichtige Registrierung zur Erlangung eines Schutzstatus erforderlich. Bei diesen für einen Schutz anmeldungspflichtigen Wissensgütern besteht solange für den Schöpfer eines Wissensgutes ein ökonomischer Anreiz für eine *Registrierung* oder deren Aufrechterhaltung, wie die erwarteten Grenzgewinne aus der Wissensgüterverwertung als Differenz des Erwartungswerts der Erlöse und der durch die Registrierung verursachten Kosten positiv sind. Aus einer ökonomischen Perspektive kann die Registrierung von Wissensgütern für die Gewährung eines eigentumsrechtlichen Schutzes damit als ein nachträglicher institutioneller *Privilegierungsprozess* der kreativen Tätigkeit eines Wirtschaftssubjekts interpretiert werden, bei dem die durch das Ergebnis seiner geistigen Leistung verursachten positiven *Externalitäten* tendenziell *internalisiert* werden sollen.<sup>385</sup>

3. Die Gewährung Geistiger Eigentumsrechte wirkt über die Zugangsbeschränkung zu den hiermit verbundenen Nutzungsformen der Wissensgüter darüber hinaus fördernd auf Investitionsaktivitäten von potentiellen *Lizenznehmern* in darauf aufbauende produktive Weiterentwicklungen im Rahmen des kumulativen technischen Fortschritts, welche ohne einen eigentumsrechtlichen Schutz reduziert oder vollständig unterbleiben würden. Über den Preismechanismus führen Geistige Eigentumsrechte dadurch bei funktionsfähigen Märkten

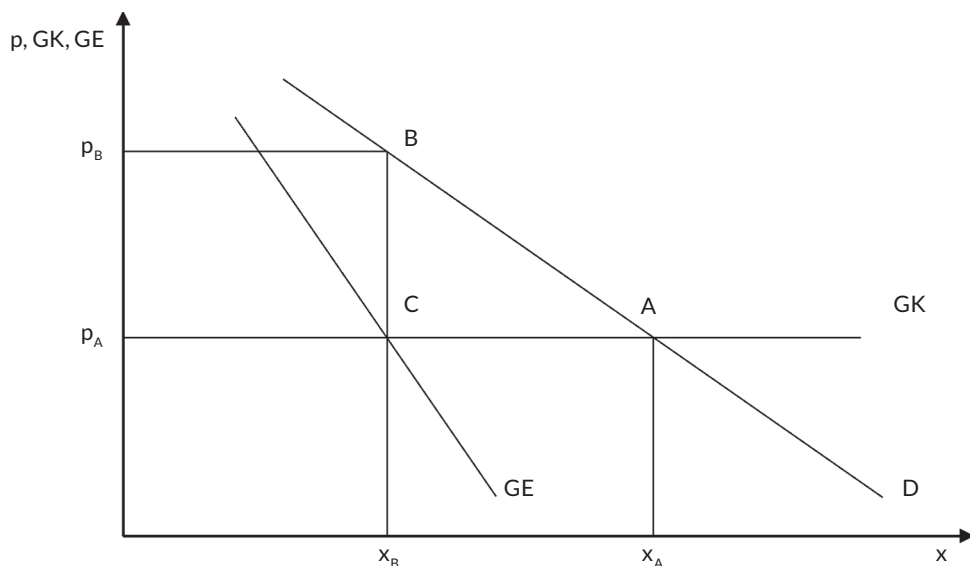
<sup>383</sup> Dennoch können Geistige Eigentumsrechte *Monopolisierungstendenzen* unterstützen und hierdurch zur Quelle von signifikanter *Marktmacht* werden, wenn keine hinreichenden Substitute am Markt existieren., vgl. Thumm (2000), S. 15 und Schmidchen (2007a), S. 9.

<sup>384</sup> Vgl. Audretsch (1995), S. 38–40.

<sup>385</sup> Vgl. Palmer (1989), S. 273–277.

c. p. langfristig nicht nur zu einer effizienten Nutzung von Wissensgütern, sondern auch zur Verbesserung einer zukünftigen Versorgung der Gesellschaft mit diesen.

**Abbildung 4: Statische Wohlfahrtsverluste aus der durch Geistige Eigentumsrechte verursachten Monopolstellung**



Quelle: in Anlehnung an Towse/Holzhauser (2002), S. xviii.

Den positiven ökonomischen Anreizwirkungen eines Schutzes Geistigen Eigentums stehen jedoch statische *Wohlfahrtsverluste* aus einer potentiellen *Monopolstellung* gegenüber, welche der Rechteinhaber über das gewährte Eigentumsrecht für bestimmte Nutzungsformen des Wissensguts erreichen kann,<sup>386</sup> was in Abbildung 4 verdeutlicht wird: Der Inhaber des Geistigen Eigentumsrechts kann bezüglich einer spezifischen Nutzungsform des geschützten Wissensguts eine temporäre Monopolstellung innehaben, wenn für diese keine hinreichend nahen Substitute am Markt existieren, durch welche das bestehende Eigentumsrecht nicht verletzt wird. Er sieht sich dabei einer Preis-Absatz-Funktion D gegenüber, welche die aggregierten marginalen Zahlungsbereitschaften der Nachfrageseite repräsentiert. Die Punkte A und B stellen unterschiedliche Marktgleichgewichte auf einem entweder von Wettbewerbsprozessen geprägten Markt (A) oder auf einem monopolistischen Markt (B) dar. Die *Wettbewerbskonstellation* A impliziert eine Orientierung des Wissensgüterpreises  $p_A$  an den Grenzkosten GK sowie einen

<sup>386</sup> Vgl. Kitch (1998), S. 13 und Knieps (2005), S. 249 f.

maximalen Output von Wissensgüterexemplaren  $x_A$ , während ein *Monopolist* vom Typ Cournot gemäß seinem Gewinnmaximierungskalkül eine mit dem Schnittpunkt von Grenzkosten- und Grenzerlösfunktion GE korrespondierende Preis-Mengen-Kombination für das Wissensgut ( $p_B, x_B$ ) auf der aggregierten Nachfragefunktion D wählt. Der Inhaber des Geistigen Eigentumsrechts erzielt am Markt unter den gegebenen Bedingungen eine *Monopolrente* in Höhe der Fläche  $p_B BC p_A$ , welche für ihn ex ante einen wesentlichen ökonomischen Anreiz bildet, in die Erstellung dieses Wissensguts knappe Ressourcen zu investieren. Ohne einen eigentumsrechtlichen Schutz würde seine Produzentenrente unter Wettbewerbsbedingungen durch einen Marktzutritt weiterer Anbieter tendenziell auf den Wert Null reduziert werden.

In dieser statischen Betrachtung kann der aus dem Schutz durch Geistige Eigentumsrechte resultierende *Wohlfahrtsverlust* gegenüber einer Wettbewerbssituation demnach durch die Fläche ABC, den so genannten „deadweight loss of monopoly“ gekennzeichnet werden. Zusätzlich zum ökonomischen Wohlfahrtsverlust erfolgt aus der eigentumsrechtlich geschützten Monopolstellung ein *Umverteilungseffekt* zugunsten des Schutzrechtsinhabers gegenüber einer potentiellen Wettbewerbssituation durch abnehmende Teile einer Konsumentenrente und zunehmende Anteile der Produzentenrente in Form der Fläche  $p_B BC p_A$ . Die *Versorgung* des Markts mit Exemplaren des Wissensguts reduziert sich im Vergleich zur Wettbewerbssituation um die Mengendifferenz ( $x_A$  minus  $x_B$ ) und das *Marktpreisniveau* steigt infolge der Monopolstellung um die Preisdifferenz ( $p_B$  minus  $p_A$ ) an. Da sich diese Wirkungen jedoch auf Effekte einer Umverteilung zurückführen lassen, stellen sie keinen realen Wohlfahrtsverlust im Sinne einer Reduzierung der gesamtgesellschaftlichen Erzielung von ökonomischen Renten dar.<sup>387</sup>

Aus einer statischen Perspektive setzt die Gewährung von Geistigen Eigentumsrechten an die Schöpfer von Wissensgütern demnach für die Rechteinhaber ökonomische Anreize für Investitionen in geistige Leistungen, welche ein kreatives Schaffen auf der Individualebene und eine dynamische Entwicklung von Prozessen der Wissensgüterproduktion auf einer volkswirtschaftlichen Ebene fördern sollen. Dem können jedoch in Abhängigkeit von einer vorliegenden Marktstruktur Wohlfahrtsverluste aus einer durch die Ausschlusswirkungen Geistigen Eigentums induzierten monopolartigen Stellung des Rechteinhabers

<sup>387</sup> Auf Umverteilungseffekte zurückzuführende Marktconstellationen bei Schutzgegenständen Geistigen Eigentums finden dennoch eine kritische Erörterung in der Literatur, etwa bezüglich der Grundversorgung mit durch Patente geschützten Produkten der pharmazeutischen Industrie., vgl. Frein/Meyer (2008), S. 84, Reichmann (2007), S. 19 und Stegemann (2007), S. 155 f.

gegenüberstehen,<sup>388</sup> welche die aus einer Erstellung der Wissensgüter resultierenden positiven Gesamteffekte teilweise reduzieren können.<sup>389</sup>

### 3.3.2 Das Allokationsproblem im Hinblick auf dynamische Effizienzaspekte

Allerdings bildet eine lediglich statische Perspektive die Prozesse der Wissensgüterproduktion und –nutzung nicht hinreichend ab. Die wirtschaftliche Entwicklung in Wissens- und Informationsgesellschaften findet auf der Grundlage dynamisch verlaufender *Wettbewerbs-* und *Innovationsprozesse* auf Märkten für Wissensgüter statt, wodurch eine lediglich auf Kriterien der statischen Effizienz gestützte Bewertung der Wirkungen von Geistigen Eigentumsrechten einen wesentlichen Teil dieser Entwicklungen zwangsläufig vernachlässigen müsste.<sup>390</sup> Durch Geistiges Eigentum geschützte Wissensgüter verfügen aufgrund ihres neuartigen und innovativen Charakters über eine spezifische singuläre Position am Gütermarkt, welche sie von vergleichbaren Konkurrenzprodukten abhebt. Deshalb erscheint ein aus einer statischen Perspektive erfolgreicher Vergleich ihrer Monopolstellung mit der durch eine Konkurrenz von weitgehend homogenen Produkten gekennzeichneten Wettbewerbskonstellation methodisch und sachlich problematisch. Im Rahmen einer erweiterten dynamischen Perspektive verfügen innovative Wettbewerber mittelfristig in der Regel über eine erhebliche Bandbreite vielfältiger Möglichkeiten, mit eigenen funktionsäquivalenten oder weiter verbesserten Wissensgütern den durch das Geistige Eigentumsrecht rechtlich geschützten Markt des Rechteinhabers partiell oder vollständig zu bestreiten oder im Rahmen einer Lizenznahme das geschützte Wissensgut über Adaptionen und adäquate Weiterentwicklungen für eigene Produkte zu nutzen.<sup>391</sup> Ein Rechteinhaber Geistigen Eigentums ist damit einem potentiellen *monopolistischen Wettbewerb* ausgesetzt,<sup>392</sup> welcher zum einen sein Kalkül der Gewinnmaximierung am Produktmarkt in Richtung einer mehr an

---

<sup>388</sup> Vgl. hierzu auch Hardege (2006), S. 44 und Schmidtchen (2007a), S. 14 f.

<sup>389</sup> Schmidtchen argumentiert aufgrund der neuartigen Charakteristik der durch Geistige Eigentumsrechte geschützten Wissensgüter in diesem Zusammenhang dafür, dass der hierbei auftretende „tote“ Wohlfahrtsverlust nicht als ein *Wohlfahrtsverlust* im mikroökonomischen Sinne interpretiert werden sollte, da der Schöpfer des Wissensguts die Voraussetzungen für das Bestehen des Markts im Rahmen seiner kreativen Aktivität selbst geschaffen hat. vgl. Schmidtchen (2007a), S. 19 sowie Blum/Müller/Weiske (2006), S. 201 f.

<sup>390</sup> Vgl. Audretsch (1995), S. 55.

<sup>391</sup> Vgl. Klemperer (1990), S. 127 und Knieps (2005), S. 254–256.

<sup>392</sup> Vgl. Kitch (1986), S. 31.

den relevanten Wettbewerbsparametern orientierten Preis-Mengen-Politik verschiebt und ihn gleichzeitig zu stetigen Investitionsanstrengungen im Rahmen seiner Wissensgütererstellung in der Zukunft zwingt,<sup>393</sup> um nicht langfristig vom Markt verdrängt zu werden.

Diesem angebotsseitig orientierten Kritikpunkt an einer lediglich auf statische Aspekte abstellenden Analyse der Wirkungen von Geistigen Eigentumsrechten steht gleichzeitig eine nachfrageseitig orientierte Argumentation aus einer dynamischen Perspektive gegenüber.<sup>394</sup> Mit einer beginnenden marktlichen Verwertung vieler Wissensgüter entstehen in der Begründungsphase des Marktes mit stark zunehmenden Nutzerzahlen oft gleichzeitig erhebliche nachfrageseitige *Netzeffekte*. Die Vorteile aus der Verwendung eines neuen Wissensgutes sind dabei aufgrund der auftretenden positiven Externalitäten nicht nur vom Umfang der eigenen Nutzungsaktivitäten, sondern auch von der Nutzung durch andere Nachfrager abhängig und wachsen mit der Größe einer Nutzergemeinschaft. Geistiges Eigentum unterstützt über die zeitlich begrenzte Gewährung eines exklusiven *Verwertungsrechts* an dem Wissensgut an den Rechteinhaber in der Anfangsphase seiner wirtschaftlichen Verwertung den schnelleren Aufbau einer installierten Basis der *Nutzergemeinschaft*<sup>395</sup> durch eine Erhöhung der Nutzerzahl und fördert damit eine Entstehung von gesellschaftlich wohlfahrtserhöhenden Netzeffekten.<sup>396</sup> Da die Stärke von Netzeffekten im Zeitablauf in der Regel abnimmt, werden auch die damit verbundenen positiven Wohlfahrtseffekte aus einer Schutzwirkung durch Geistiges Eigentum geringer, was sich demzufolge in der intertemporalen Gestaltung Geistiger Eigentumsrechte in Form ihrer *zeitlichen Begrenzung* widerspiegeln muss.

Den positiven Wohlfahrtseffekten aus der Gewährung von Geistigen Eigentumsrechten stehen auf der Angebotsseite der Wissensgüter die *Transaktionskosten* einer Etablierung, Nutzung und Durchsetzung des Geistigen Eigentums gegenüber. Bei Wissensgüterarten mit einer Verpflichtung zur Registrierung für eine Erlangung der Schutzwirkung, z. B. bei technischen Erfindungen, Formschöpfungen oder Kennzeichen, bestehen diese vorrangig aus vier Kategorien:

<sup>393</sup> Hieraus wird in der Literatur abgeleitet, Marktanalysen in einem *Rent-Seeking-Kontext* statt aus einer Monopolperspektive vorzunehmen., vgl. Dam (1994), S. 261–267.

<sup>394</sup> Vgl. Towse/Holzhauser (2002), S. xvii f.

<sup>395</sup> Die *installierte Basis* stellt für den Anbieter eine zu erreichende Mindestnetzgröße dar, um unter den Bedingungen einer Irreversibilität investierter Kosten und überproportional zur Nutzermenge wachsender Nutzen ein kostendeckendes Angebot gewährleisten zu können., vgl. Blum/Müller/Weiske (2006), S. 215.

<sup>396</sup> Vgl. Katz/Shapiro (1985), Katz/Shapiro (1986), Farrell/Saloner (1985), Farrell/Saloner (1986) und hierzu kritisch Takeyama (1994), S. 155.

1. Kosten der Erlangung und Aufrechterhaltung eines Geistigen Eigentumsrechts,
2. Kosten des Markttauschs oder der Lizenzierung für eine wirtschaftliche Verwertung,
3. Kosten der Marktüberwachung in Bezug auf Eigentumsrechtsverletzungen durch Wettbewerber und Nutzer sowie
4. Kosten der rechtlichen Durchsetzung des Eigentumsrechts.

Diese Transaktionskosten haben nicht nur einen wesentlichen Einfluss auf die *Allokationseffizienz* des Instrumentariums *Geistiger Eigentumsrechte*, da sie zusammen mit den Kosten aus einer externen Beschränkung des Zugangs für das Wissensgut für nicht befugte Nutzungen gegen die aus den erhöhten Anreizen für Innovationen resultierenden Wohlfahrtsgewinne abgewogen werden müssen.<sup>397</sup> Sie beeinflussen auch die *einzelwirtschaftliche Optimierungsentscheidung* zur Registrierung und Durchsetzung des Geistigen Eigentums auf der Ebene des kreativen Wirtschaftssubjekts. Bei dieser fließt neben den individuellen Erwartungen bezüglich einer wirtschaftlichen Nutzung der Geistigen Eigentumsrechte auch eine Bewertung der Schutzwirkungen der durch das Geistige Eigentum ermöglichten exklusiven Stellung eines Anbieters ein. Diese hängt von der mit dem Schutz erzielten effektiven *Barrierewirkung* (threshold),<sup>398</sup> dem aus dem Eigentumsrecht resultierenden sachlichen *Umfang* des Schutzbereichs (scope)<sup>399</sup> und der individuell erwarteten *Laufzeit* des Geistigen Eigentumsrechts (duration) ab.<sup>400</sup> Geistige Eigentumsrechte mit geringen Barrierewirkungen, geringem Schutzzumfang und einer kurzen Laufzeit weisen lediglich eine geringe Exklusivität der Verfügungsrechte auf, wodurch sich

---

<sup>397</sup> Vgl. Landes/Posner (1989), S. 326.

<sup>398</sup> Die *Barrierewirkung* ergibt sich aus der Schwelle zur Erlangung des rechtlichen Schutzstatus eines Geistigen Eigentumsrechts durch die Erfüllung erforderlicher Minimalkriterien durch das Wissensgut, z. B. eines erfinderischen Schritts bei Patentrechten oder der Gestaltungshöhe bei Urheberrechten. Diese wirkt in umgekehrter Perspektive als eine den Markteintritt behindernde Barriere gegenüber potentiellen Wettbewerbern, wenn diese das Eigentumsrecht gerichtlich anfechten oder durch Kopien und sonstige, die betroffenen Handlungsrechte überschneidende Aktivitäten verletzen., vgl. hierzu am Beispiel des Patentrechts Landfermann (2009), S. 34–44. Die Bewertung der effektiven Wirksamkeit der Barrierewirkung eines Geistigen Eigentumsrechts kann lediglich in der gleichzeitigen Berücksichtigung von dessen rechtlicher *Durchsetzbarkeit* und seiner marktlichen *Ausschlusswirkung* erfolgen. Da diese oft nur ex post feststellbar sind, konzentrieren sich ökonomische Analysen meist auf die Wirkungen der Parameter Umfang und Laufzeit.

<sup>399</sup> Die aus einem Geistigen Eigentumsrecht resultierende prozessuale Marktmacht ist jedoch nicht zwingend an den *Umfang* eines Schutzrechts gekoppelt. So kann ein „breit“ gefasster Schutzzumfang viele Partialmärkte bei einer gleichzeitig geringen Marktmacht für den Rechteinhaber umfassen, während ein relativ „eng“ gefasstes Schutzrecht mit einer Fokussierung auf einen spezifischen Gütermarkt über eine vollständige Abdeckung von Nutzungsformen des Wissensguts zu einer Monopolisierung des Markts führt., vgl. Schmidchen (2007a), S. 33.

<sup>400</sup> Vgl. Towse/Holzhauer (2002), S. xii und Besen (1998), S. 349.



die marktliche Position des Rechteinhabers tendenziell schwächer gestaltet als im Fall von umfassend ausgestalteten Handlungsrechten.<sup>401</sup> Allerdings begünstigt eine enge Begrenzung des Schutzes Geistigen Eigentums im Sinne einer restriktiven Gestaltung der drei Parameter Barrierewirkung, Umfang und Laufzeit über eine daraus resultierende verstärkte Verbreitung des geschützten Wissens über Diffusionsprozesse in der Gesellschaft die Entstehung von Innovationsprozessen. Die hierdurch ausgelösten wohlfahrtserhöhenden Aktivitäten im Sinne produktiver Nutzungen der Wissensgüter durch Unternehmen, durch Akteure im Forschungsbereich oder durch private Haushalte im Rahmen der Haushaltsproduktionsfunktion, würden bei stärker exklusiv wirkenden Handlungsrechten wegen der Zugangsbeschränkungen und möglichen Sanktionierungen von Schutzrechtsverletzungen durch deren Inhaber reduziert.<sup>402</sup> Für Wissensgütermärkte, welche durch *kurze Produktlebenszyklen* und *hohe Innovationsraten* gekennzeichnet sind, sind aus einer dynamischen Perspektive deshalb relativ eng gefasste Geistige Eigentumsrechte mit kurzen Laufzeiten für eine Verstärkung der gesamtwirtschaftlichen Innovationsanreize geeignet, damit der Wettbewerb um Folgeinnovationen nicht inadäquat durch Ausschlussrechte behindert wird und hierdurch die gesellschaftliche Wohlfahrt erhöhende Nutzungsformen von Wissensgütern in ineffizienter Weise verhindert werden.<sup>403</sup>

Dennoch ist bei der Bewertung der für eine dynamische Innovationsentwicklung in einer Volkswirtschaft erforderlichen Exklusivität eines Geistigen Eigentumsrechts in einer Abwägung die originäre *Anreizwirkung* für Wirtschaftssubjekte zur *Erstellung des Wissensguts* (statische Perspektive) mit dem *Anreiz* für den *Innovationsfolgewettbewerb* (dynamische Perspektive) in eine Balance zu bringen.<sup>404</sup> Die adäquate Bestimmung der Ausrichtung dieser Balance,<sup>405</sup> welche auf der Grundlage der wirtschaftlichen, politischen und nicht zuletzt sozialen Bedingungen in einer Gesellschaft erfolgen muss, ist dabei eine fortwährende,

<sup>401</sup> Vgl. Audretsch (1995), S. 57.

<sup>402</sup> Vgl. Merges/Nelson (1990), S. 916.

<sup>403</sup> Für eine Darstellung der Schutzwirkungen von Urheberrechten und Patentrechten bei *Computersoftware* vgl. Bielig/Haase (2005), S. 68–72., Kritisch gegenüber der Patentierung von *Computersoftware* argumentieren z. B. Blind/Edler/Nack/Straus (2003), S. 203–212 und Monopolkommission (2003), S. 348–351.

<sup>404</sup> Hierbei besteht trotz der zwischen *statischen* und *dynamischen Effizienzaspekten* auftretenden Divergenzen bei einer Abwägung der Exklusivitätscharakteristik der Eigentumsrechte für die Rechteinhaber keine *Ziel-Antinomie* beider Effizienzziele, da eine dynamische Effizienz bei der Erstellung von Wissensgütern nur über die simultane Setzung hinreichender statischer Produktionsanreize erreicht werden kann.

<sup>405</sup> Régibeau/Rockett (2004), S. 13 bemerken hierzu mit Blick auf die unterschiedlichen Schutzbedürfnisse einzelner Wirtschaftsbereiche: "The best route might therefore lie somewhere in between, arguing for a finite duration and moderate breadth."

sich stetig verändernde Aufgabe der darin involvierten Akteure, Institutionen und Anspruchsgruppen in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Sie lässt sich deshalb nicht ausschließlich auf den ökonomischen Diskurs reduzieren. Aufgrund der hieraus resultierenden Notwendigkeit zu einer kommunikativen Offenheit des Ausgleichs gegenüber den vielfältigen und oft diametral zueinander verlaufenden Ansprüchen unterschiedlicher gesellschaftlicher Interessengruppen steht die Wirtschaftspolitik in diesem für die zukünftige wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung sensiblen Bereich der Produktion und Nutzung von Wissensgütern vor der Notwendigkeit zur gleichzeitigen Auseinandersetzung mit der normativen Frage, welche Gestalt eine zukünftige Wissensgesellschaft annehmen soll und welche eigentumsrechtlichen Regelungen einen hierfür adäquaten institutionellen Rahmen bilden können.

## **3.4 Der Zusammenhang zwischen Geistigem Eigentum und der Produktion und Nutzung von Wissensgütern**

Wird die oben dargestellte Funktion von Geistigen Eigentumsrechten bei der Etablierung von funktionsfähigen Märkten für Wissensgüter über die Gewährung von Handlungsrechten für Nutzungs-, Übertragungs- und Ausschlussprozesse in einen Zusammenhang mit den Möglichkeiten für ein vollständiges oder partielles Versagen des Marktmechanismus auf Wissensgütermärkten gesetzt, kann hieraus eine instrumentale Perspektive auf die Rolle Geistigen Eigentums für Wissensgüter und deren Märkte abgeleitet werden. Die Schaffung und Weiterentwicklung von Geistigen Eigentumsrechten dient dabei einer funktionalen Verbesserung der marktlichen Prozesse für Wissensgüter und somit der Erreichung einer allokativen Effizienz auf diesen Märkten, indem durch eine Ordnungspolitik und durch die Rechtsetzung oder Rechtsprechung hierfür situationsäquivalente Handlungsrechte gesetzt und in einem laufenden Modifikationsprozess an die sich verändernden marktlichen Rahmenbedingungen angepasst werden. Die vollzogenen Veränderungen des Systems Geistiger Eigentumsrechte führen dabei zu einer stetigen Verbesserung der Produktions- und Nutzungsprozesse von Wissensgütern in Richtung allokativer Effizienz. Dabei führen die auf den Wissensgütermärkten bestehenden Marktunvollkommenheiten, wie z. B. das Vorliegen von externen Effekten, von Unteilbarkeiten oder von Informationsmängeln zu Restriktionen für die Anpassungen im Prozess dieser Effizienzentwicklung, welche durch eine geeignete Gestaltung von Geistigen Eigentumsrechten abgebaut oder reduziert werden können.

Hieraus lässt sich die folgende, hier als *Funktionsthese* bezeichnete Hypothese formulieren:

Die Evolution des Systems Geistiger Eigentumsrechte induziert c. p. langfristig tendenziell eine Entwicklung der Produktion und Nutzung von Wissensgütern in Richtung allokativer Effizienz, wobei die Marktunvollkommenheiten auf den Wissensgütermärkten als Restriktionen der Entwicklung wirken.

Die Funktionsthese betrachtet Geistiges Eigentum als ein adäquates Instrument für eine Unterstützung von effizienten Produktions- und Nutzungsprozessen von knappen Wissensgütern in einer Volkswirtschaft. Sie unterstellt, dass Geistiges Eigentum tendenziell zu einer die gesellschaftliche Wohlfahrt maximierenden Produktion und Nutzung von Wissensgütern beiträgt, indem es die hierfür erforderlichen Rahmenbedingungen für eine effiziente Gestaltung der Nutzungs- und Produktionsprozesse auf Wissensgütermärkten setzt. Eine politische Legitimation und instrumentale ökonomische Ausrichtung Geistigen Eigentums lässt sich aus dieser Perspektive aus dem Ziel einer wohlfahrtsmaximierenden Wissensgüterproduktion und –nutzung ableiten.



# 4

## **DIE BILDUNG GEISTIGEN EIGENTUMS DURCH DIE EVOLUTION VON HANDLUNGSRECHTEN**

Die Entwicklung Geistigen Eigentums kann als eine wesentliche Begleiterscheinung der Wissensgüterproduktion und –nutzung in sich entwickelnden Volkswirtschaften betrachtet werden, welche spätestens seit dem Beginn des 19. Jahrhunderts eine erhebliche Bedeutung gewann. Im 20. Jahrhundert hat sie darüber hinaus eine quantitative und institutionelle Dynamik angenommen, welche die wirtschaftliche Entwicklung moderner Volkswirtschaften in symbiotischer Form eng mit einer Ausbildung differenzierter nationaler und internationaler Systeme Geistigen Eigentums verbunden hat, welche die Bedingungen der Nutzung von Wissensgütern widerspiegeln und für die hierbei auftretenden Probleme jeweils unterschiedliche Lösungsansätze boten. Die Entwicklung des Geistigen Eigentums verlief dabei für die Bereiche von Erfindungen, Formschöpfungen, Kennzeichen und Werke geistiger Leistungen in sachlicher, zeitlicher und institutioneller Perspektive unterschiedlich, so dass sie im Folgenden überblicksartig für diese dargestellt werden soll.

### **4.1 Die Entwicklung des Schutzes von Wissensgütern im Bereich von Erfindungen – Patente und Gebrauchsmuster**

Die ersten Anzeichen für die Entwicklung eines umfassenderen Mechanismus zum Schutz für die Ergebnisse technisch-erfinderischer Tätigkeit können erst seit dem Spätmittelalter verzeichnet werden.<sup>406</sup> Trotz der in vielen Ländern des

---

<sup>406</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 5 f.

Altertums zu beobachtenden technischen Entwicklung und einer sich langsam ausprägenden systematischen Rechtsentwicklung sind für diesen Zeitraum kaum Beispiele für einen Schutz von geistigen Leistungen bei Erfindungen bekannt. Die Gründe für das sich daraus ableitende fehlende Bedürfnis für einen Schutz, welches in einem Kontrast zu der gleichzeitigen Entwicklung von technischen Leistungen der Gesellschaften im Altertum steht,<sup>407</sup> werden in mehreren Aspekten gesehen:

Ein älterer, heute als überholt angesehener Ansatz der Erklärung sieht die Ursache in der Konstitution von antiken Gesellschaften als Sklavenhaltergesellschaften mit einem umfangreichen Potential von billigen Arbeitskräften, welche eine Verbesserung oder Neuentwicklung von Produkten und Verfahren aufgrund des vorhandenen Angebots von Arbeitskraft nicht attraktiv erschienen ließen.<sup>408</sup> Die Forschung verweist demgegenüber jedoch auf erhebliche Fortschritte in der technologischen Entwicklung in antiken Gesellschaften, in denen die Sklavenhaltung einen konstitutiven Bestandteil bildete.<sup>409</sup> Ein anderer Ansatz argumentiert mit einer zu geringen Kaufkraft in der Bevölkerung und einer unzureichenden Ausstattung der Gesellschaften mit Kapital als Erklärung für eine langsame wirtschaftliche Entwicklung, wodurch keine hinreichenden ökonomischen Anreize für die Etablierung eines Erfindungsschutzes gegeben waren. Er vernachlässigt, dass antike Gesellschaften noch nicht über die für eine industrielle Massenproduktion erforderlichen technischen Voraussetzungen verfügten und auch kein wesentliches Interesse der oberen gesellschaftlichen Klassen an einer solchen Wirtschaftsform bestand. Vielmehr dürfte das mangelnde Interesse an einem Schutz geistiger Leistungen auf eine spezifische soziokulturelle Prägung von antiken Gesellschaften zurückzuführen sein, in deren Ergebnis praktische und konstruktive handwerkliche Tätigkeiten lediglich eine geringe Wertschätzung erfuhren.<sup>410</sup> Demzufolge war der Gedanke einer wirtschaftlichen Förderung über

---

<sup>407</sup> *Griechische Architekten* sind trotz des gespaltenen Verhältnisses der oberen gesellschaftlichen Klassen des antiken Griechenlands zu den angewandten Naturwissenschaften für die Schaffung vieler herausragender technischer Leistungen verantwortlich, etwa im Bereich der Bautechnik inklusive des Tunnelbaus unter Einschluss der Konstruktion hierzu erforderlicher technischer Hilfsmittel, der Entwicklung mehrteiliger Gussverfahren in der Metallurgie oder auch komplizierter zahnradgetriebener mechanischer Instrumente zur Anzeige von Sonnen-, Mond- und Planetenstellungen („Antikythera-Computer“). *Römische Baumeister* schufen Fernstraßen, Äquadukte, Thermen oder Kolosseum, konstruierten Wasserleitungsnetze und Fußbodenheizungen und entwickelten mechanische Hilfsmittel, wie Zahnradgetriebe oder Flaschenzüge. Durch die technische Verbesserung des seit den Phöniziern bekannten Produktionsverfahrens für Glas machten sie dieses von einem bisherigen Luxusprodukt zu einem verbreiteten Gebrauchsgegenstand., vgl. Kurz (2000), S. 6 f.

<sup>408</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 26 und Wendt (1906), S. 223.

<sup>409</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 8.

<sup>410</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 8.

die Setzung von adäquaten ökonomischen Anreizen in den antiken Gesellschaften systembedingt weitgehend wesensfremd. Antike Gesellschaften entwickelten sich ökonomisch nicht wegen des Vorhandenseins einer Politik der öffentlichen Wirtschaftsförderung, sondern trotz fehlender Förderung, was neben anderen Faktoren auch ursächlich für ihr geringes wirtschaftliches Wachstum im Vergleich zu späteren Gesellschaften war.

Dennoch hat das Altertum Begriffe und Konzepte geprägt, welche für die ökonomische Analyse Geistigen Eigentums grundlegend sind.<sup>411</sup> So wurde durch den römischen Epigrammatiker Martialis erstmalig der Begriff „*plagium*“ im Zusammenhang mit der Auseinandersetzung mit einer fremden Aneignung von Inhalten literarischer Werke verwendet, welcher den Ursprung für den Terminus *Plagiat* bildet. Auch wurde durch die römische Gesellschaft der griechische Begriff „*monopolia*“ zur Bezeichnung eines exklusiven Verkaufs in Form des lateinischen „*monopolium*“ auf damalige wirtschaftliche Prozesse angewendet, wodurch die antike Grundlage für den modernen *Monopolbegriff* gelegt wurde. Die römische Antike entwickelte gleichzeitig auch erste Verbotsformen monopolistischen Handelns, welche trotz bestehender Unvollkommenheiten als antike Vorläufer einer modernen *Wettbewerbspolitik* angesehen werden können. Nicht zuletzt entstammt der *Patentbegriff* der römischen Antike. Die „*litterae patentis*“ (offenen Briefe) kennzeichneten in der Folge im späteren Mittelalter öffentlich bekannt gegebene Mitteilungen in einem weit gefassten Sinne.

Das tendenziell abwertende Verhältnis der Gesellschaft zur Einschätzung von wirtschaftlichen Aktivitäten einzelner Personen veränderte sich in Europa mit dem Aufkommen der italienischen Renaissance im 13. Jahrhundert. Durch den aus wachsenden Handelsströmen im Nah- und Fernhandel und einem sich entfaltenden Bankwesen resultierenden Wohlfahrtszuwachs wurde auch ein Prozess der Rückbesinnung auf Errungenschaften der klassischen Antike in Gang gesetzt, der sich auch in einer veränderten Wertschätzung von Kunst, Kultur und Technik aber auch in einer grundsätzlichen Neubewertung von wirtschaftlichen Prozessen widerspiegelte.<sup>412</sup> Hierbei nahm zunehmend auch der Gedanke einer notwendigen *Förderung* des einheimischen *Gewerbes* eine wachsende Bedeutung ein. Aus diesem Bedürfnis heraus entstanden im Spätmittelalter auch erste, noch weitgehend unsystematische Ansätze für eine Förderung von Erfindungsaktivitäten. Diese bestanden in einer Vergabe von Preisen oder von sonstigen pekuniären Zuwendungen an die Erfinder, wie z. B. die Gewährung von Anleihen oder Vorschüssen, erfolgende Steuerbefreiungen mit zeitlichen Begrenzungen oder auch

---

<sup>411</sup> Vgl. hierzu Kurz (2000), S. 14 f.

<sup>412</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 18 f.

die Gewährung von *Privilegien* unterschiedlicher Art mit ebenfalls zeitlichen Begrenzungen, z. B. für die Realisierung von technischen Innovationen.<sup>413</sup> Die Verleihung von Privilegien zeichnete sich gegenüber anderen Alternativen dadurch aus, dass die Öffentlichkeit keine zusätzlichen Kosten für eine Realisierung der Erfindung und das Instrument der öffentlichen Förderung zu tragen hatte, wenn von dem temporären „deadweight loss“ eines entstehenden Monopols abstrahiert wird, und gleichzeitig das wirtschaftliche Risiko der Verwertung der Erfindung ausschließlich bei dem Inhaber des Privilegs belassen wurde.

Dennoch unterschieden sich spätmittelalterliche und auch frühneuzeitliche Privilegien institutionell in wesentlichen Aspekten deutlich von dem modernen Patentbegriff. In den meisten Fällen einer Privilegienerteilung war diese nicht auf einen bestehenden oder gar rechtlich explizit kodifizierten Anspruch auf eine Erteilung des Privilegs gestützt, wodurch eine Erteilung auch nicht individuell rechtlich einklagbar war. Vielmehr stellte sie in der Regel einen *hoheitlichen Gnadentakt* auf der Basis der Ausübung diskretionärer fürstlicher oder obrigkeitlicher Macht dar und war deshalb grundsätzlich ein Vorgang einer als *fakultativ* anzusehenden Privilegienerteilung,<sup>414</sup> wenn hierfür kein alternativ wirksamer Anspruch, z. B. aus gewohnheitsrechtlichen Aspekten, wie einer bestehenden Sitte oder eines Brauches, existierte. Darüber hinaus stand bei einer Verleihung spätmittelalterlicher Privilegien ausschließlich das Motiv einer *Förderung des Gewerbes* im Vordergrund. Die Privilegienerteilung zielte nicht auf eine Anerkennung des Erfinders für seine Leistung, sondern auf eine regionale Versorgung mit neuen Produkten, Technologien, Hilfsverfahren oder auch benötigten infrastrukturellen Leistungen, wie dies etwa bei den so genannten *Einführungsprivilegien* deutlich wird.<sup>415</sup> Diese wurden denjenigen Personen verliehen, die eine schon existierende, aber vor Ort noch unbekannte Erfindung in den räumlichen Geltungsbereich des Privilegs einführten.<sup>416</sup> Das Ziel dieser Privilegien bestand in der Induzierung eines Wissenstransfers, um an einer technologischen Entwicklung anderer Regionen wirtschaftlich partizipieren zu können. Die hiervon betroffenen Staaten versuchten umgekehrt mit Hilfe geeigneter Gegenmaßnahmen diesen Diffusionsprozess der Wissensgüter zu reduzieren. Eine Unterscheidung zwischen dem Erfinder einer

---

<sup>413</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 20.

<sup>414</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 22.

<sup>415</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 23 f.

<sup>416</sup> Das älteste durch Quellen belegte wirtschaftliche Privileg stellt folgerichtig ein *Einführungsprivileg* dar, welches im Jahr 1234 vom Bürgermeister von Bordeaux an Bonafusus von Sankt Kolumba zur Herstellung von Tuch nach flämischer, französischer und englischer Art gewährt wurde. Es bildet damit auch den ersten Beleg für eine mittelalterliche Politik der gewerblichen Ansiedlung, vgl. Kurz (2000), S. 28 f.



Technik und einer diese lediglich einführenden Person, wie sie später von den im Rahmen der Aufklärung entwickelten Naturrechtstheorien postuliert wurde, erschien in mittelalterlichen Gesellschaften in der Regel obsolet.<sup>417</sup> Diese Perspektive wird auch durch eine Unvollkommenheit in der Gestaltung der *Ausschlussrechte* von mittelalterlichen Privilegien gestützt. Was ein heutiges Kernmerkmal moderner Patente bildet, bezog sich bei jenen Privilegien oft lediglich auf das Verbot einer Nachahmung durch andere Personen. Da eine hiervon unabhängig erfolgende Eigenschaffung der Erfindung durch andere nicht von der Erteilung des Privilegs erfasst wurde, verlieh dieses dem Inhaber somit auch keine exklusive Alleinstellung auf dem Markt für Wissensgüter.

Die für die damalige Erfindertätigkeit geltenden Rahmenbedingungen waren restriktiv gestaltet. Das mittelalterliche Wirtschaftsleben vollzog sich weitgehend innerhalb eines sozial geschlossenen Gemeinwesens, welches durch die Tätigkeit von Zünften und Gilden dominiert wurde, deren Zielstellung vorrangig in einer Wahrung des sozialen Besitzstands ihrer Mitglieder bestand. Diese überwachten Art und Umfang der Produktion ihrer Mitglieder, den Zutritt zu dem ausgeübten Gewerbe, die in der Produktion Anwendung findenden Methoden sowie die Formen der Preisgestaltung, was auch eine restriktiv ausgelegte Regelung der Erfindungsaktivitäten mit einschloss.<sup>418</sup> Grundsätzlich stellten Erfindungen eine potentielle Systemgefährdung für das Zunftwesen dar, wenn die Erfindung durch die Verleihung eines Privilegs handlungsrechtlich monopolisiert wurde und nicht gleichzeitig allen Mitgliedern der Zunft zur Verfügung stand. Deshalb stellte eine *Befreiung vom allgemeinen Zunftzwang* in der Regel eine wesentliche Bedingung für eine Privilegienerteilung dar, um dem Inhaber in der Praxis eine faktische Nutzbarkeit des erlangten Rechts zu ermöglichen. Als wesentlich für eine Erfüllung ihrer gewerbepolitischen Funktion wurde bei den Privilegien auf Erfindungen deren praktische *Ausführbarkeit* angesehen, welche im Gegensatz zu der Praxis einer heutigen Patenterteilung bei mittelalterlichen Erfindungen oder bei Einführungen von neuen technischen Lösungen oft in Form einer Probevorführung vor einem Fachpublikum unter Beweis gestellt werden musste.

---

<sup>417</sup> Das erste durch Quellen belegte originäre *Erfindungsprivileg* wurde 1404 vom Herzogtum Schlesien an Michael von Deutsch-Brod für den Bau von Vorrichtungen zur Entwässerung von Bergwerken für den territorialen Bereich des Herzogtums Schlesien verliehen. Es wies die Besonderheit auf, dass dem Begünstigten, anstelle eines exklusiven Ausschlussrechts im Sinne eines Verbots der Nachahmung der Erfindung, das Recht zur Erhebung eines so genannten Grubenanteils als Nutzungsgebühr („freies Achtel“) als eine frühe Form der Lizenzierung verliehen wurde. Faktisch stellt dies eine Frühform der Zwangslizenzierung dar. Auch dieses Element der Ausgestaltung des Privilegs verweist auf die primär gewerbepolitische Intention einer angestrebten Wissensdiffusion im Vergleich zur restriktiven Wirkung eines Ausschlussrechts., vgl. Kurz (2000), S. 30–32.

<sup>418</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 26 und Kurz (2000), S. 25 f.

Ebenso wurde die Gültigkeit eines Privilegs in der Regel an eine *tatsächliche Ausführung* der privilegierten Erfindung in der Praxis geknüpft, es bestand de facto eine Verpflichtung zur Ausführung mit relativ kurzen Fristen ihrer erforderlichen Realisierung.<sup>419</sup> Dennoch stellten diese Privilegienverleihungen meist lediglich singuläre Einzelercheinungen einer Erfindungsförderung im Rahmen der Gewerbepolitik dar, welche in unsystematischer Form erfolgten und in ihrem formalen Regelungsgehalt keine Ähnlichkeiten zu modernen Patentrechten aufwiesen. Ein Ausnahmbeispiel stellt ein Privileg von Brunelleschi aus dem Jahr 1421 dar, welches aufgrund seiner formalen und inhaltlichen Charakteristik als das erste Erfindungspatent der Geschichte betrachtet wird.<sup>420</sup>

Die erste systematische, in gesetzlich kodifizierter Form belegte Praxis einer Patenterteilung wird durch das *venezianische Patentgesetz* von 1474 repräsentiert. Der Stadtstaat *Venedig* wies unter den mittelalterlichen Stadtstaaten seit dem 13. Jahrhundert aufgrund seines expandierenden Seehandels, einer erfolgreichen militärischen und wirtschaftlichen Außenpolitik und der innerhalb seiner Binnengrenzen herrschenden Freiheit des Gewerbes gute Voraussetzungen für eine prosperierende wirtschaftliche Entwicklung auf. Hierdurch war seit dem Beginn des 15. Jahrhunderts auch ein Schutz Geistigen Eigentums durch die Vergabe unterschiedlichster Privilegien durch den Staat zu einer üblichen Praxis geworden, was die wirtschaftliche Entwicklung Venedigs auch bezüglich einer Ansiedlung neuer Gewerbebezüge, etwa des zeitgleich aufkommenden Buchdrucks, deutlich unterstützte.<sup>421</sup> Der Senat von Venedig fasste deshalb 1474 die bisherigen praktischen Erfahrungen mit seinem Privilegienwesen in kodifizierter Form im ersten Patentgesetz der Geschichte zusammen.<sup>422</sup> Die Erteilung eines Patents für eine erfinderische Tätigkeit wurde dabei an die Erzielung eines öffentlichen Nutzens aus der Umsetzung einer Erfindung gebunden. Die ebenfalls durch das Gesetz

---

<sup>419</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 26 f.

<sup>420</sup> Der Rat der Stadt Florenz erteilte Filippo Brunelleschi 1421 ein exklusives Privileg für die alleinige Nutzung seiner Erfindung eines Frachtschiffs für Schwerlasttransporte von Baumaterial. Das Privileg weist inhaltlich viele Merkmale moderner Patente auf, z. B. die Erwähnung eines *Belohnungsanreizes* für die Offenbarung der Erfindung, die gewährten ausschließlichen *Handlungsrechte* des Privilegs bezüglich Besitz und Gebrauch der Erfindung, eine begrenzte *Schutzdauer* von drei Jahren, die *technische Beschreibung* der Erfindungsmerkmale, einen *Ausschluss* des bisherigen *Stands der Technik* von einer Privilegerteilung und eindeutige *Strafsanktionen* bei Privilegsverletzungen in Form einer Vernichtung von Nachbauten., vgl. Kurz (2000), S. 35–40, Wesentlich erscheint dabei insbesondere, dass das Privileg von Brunelleschi in seiner Ausgestaltung als Geistiges Eigentumsrecht an die Erfordernisse des zu schützenden Wissensguts adäquat angepasst wurde, um einen optimalen Schutz der Erfindung zu gewährleisten, was auch für moderne Systeme Geistigen Eigentums gilt.

<sup>421</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 44–52.

<sup>422</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 52–59.

verfolgten Ziele eines Schutzes gegen Nachahmungen oder eines Schutzes der Erfinderehre als Persönlichkeitsrecht wurden diesem primären Ziel untergeordnet. Um rechtlich patentierungsfähig zu sein, musste eine Erfindung eine technische Neuheit innerhalb des venezianischen Territoriums darstellen. Als neu wurden dabei nur diejenigen Erfindungen angesehen, welche zu diesem Zeitpunkt noch nicht als Anwendung in der Praxis umgesetzt waren. Ebenso enthielt das Gesetz von 1474 schon eine Notwendigkeit der Erreichung einer bestimmten Erfindungshöhe sowie ein Erfordernis zur behördlichen Anmeldung der Erfindung zum Patent. Die als wesentlich angesehenen Kriterien bei der Beurteilung einer Patentfähigkeit waren dabei die wirtschaftliche Nützlichkeit der Erfindung und deren praktische Ausführbarkeit. Die formale gesetzlich zulässige Schutzdauer von Patenten war auf zehn Jahre normiert. Dennoch variierte die Länge der erteilten Patente in der Regel zwischen 25 und 50 Jahren, während denen anderen Personen eine Herstellung von entsprechenden oder ähnlichen Gegenständen, wie dem unter Schutz Gestellten, untersagt war. Das Gesetz enthielt für Zuwiderhandlungen auch Sanktionen in Form von Strafzahlungen und einer Vernichtung des patentverletzenden Gegenstands.<sup>423</sup> Trotz des innovativen Charakters des Venezianischen Gesetzes stützte sich ein großer Teil der Gewährung von Patenten auch in Venedig weiterhin mehr auf die langfristig entwickelte gewohnheitsrechtliche Praxis als auf das neu kodifizierte geschriebene Recht. Und auch die Gewährung von Privilegien in anderen Staaten erfolgte lange Zeit weiterhin auf einer diskretionären, meist lediglich fakultativen Grundlage. Die Bedingungen der Produktion und Nutzung von Wissensgütern in dieser Periode erforderten in der Regel noch kein ausdifferenziertes System Geistiger Eigentumsrechte, welches einen spezifisch auf ein Wissensgut abgestimmten institutionalisierten Schutz gewährleisten musste.

Im mittelalterlichen *England* wurde die hoheitliche Verleihung von Privilegien neben der Gewährung von Rechten für neue Produkte und Techniken im Rahmen einer sich stetig entwickelnden Pfründenpolitik in wachsendem Maße auch auf produzierte Waren angewendet, was die Entwicklung des Handwerks und des Handels zunehmend einschränkte.<sup>424</sup> Im „*Case of Monopoly*“, einem Prozess um die Verletzung eines Patents für ein Spielkartenmonopol, wurde deshalb 1603 die Legitimität einer Einschränkung der allgemeinen Gewerbefreiheit durch die zunehmende willkürliche Vergabe von Privilegien angefochten und lediglich für neuartige Produktarten eine Erteilung von zeitlich befristeten Patenten als

---

<sup>423</sup> Die Venezianische Patentpolitik wurde 1527 auch mit dem ersten durch Quellen belegten *Patentprozess* konfrontiert. Der Prozess um ein Patent von Giovanni Mauro für ein Sprengverfahren im Bergbau, bei dem das Patent von betroffenen Wettbewerbern rechtlich angegriffen wurde, endete 1534 mit der rechtlichen Bestätigung des patentierten Anspruchs.

<sup>424</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 29.

gerechtfertigt angesehen.<sup>425</sup> Um die sich häufenden Konflikte zwischen der freien Ausübung des Gewerbes und der beschränkend wirkenden Privilegienwirtschaft zu entschärfen, wurden im „*Book of Bounty*“ durch den englischen König 1610 erstmalig Monopole im Grundsatz für gesetzwidrig erklärt, mit Ausnahme von Privilegien auf neue Erfindungen, solange diese nicht zu einer Preiserhöhung für Konsumgüter oder zu einer Schädigung des Handels beitragen würden.<sup>426</sup> Da diese hoheitliche Bekanntmachung in der Wirtschaftspraxis keine Wirkung entfaltete, wurde auf Veranlassung des englischen Parlaments 1624 das „*Statute of Monopolies*“ erlassen, welches die Regelung der Monopolfrage auf eine erstmalige gesetzliche Grundlage stellte.<sup>427</sup> Während eine Ausübung von Monopolen für den Regelfall untersagt wurde (section 3), konnte als eine Ausnahmeregelung für neue Erfindungen in Form von Produkten oder Verfahren an deren ersten Erfinder ein Patent für 14 Jahre erteilt werden (section 4), wenn diese bisher noch nicht genutzt wurden und die resultierenden Monopole nicht anderweitig als gesetzwidrig eingestuft wurden oder das Gemeinwohl schädigten.<sup>428</sup> Obwohl das Gesetz keinen Anspruch auf eine Patenterteilung gewährte, bildete sich in der öffentlichen Praxis der Brauch, auf jede Anmeldung von Erfindungen bei einer Erfüllung der Formalkriterien ein Patent zu erteilen, wodurch in England ein systematischer Patentschutz als Institution entstehen konnte.

Auch in *Frankreich* bildete ein herrschendes Privilegienwesen die Grundlage für eine Entwicklung von Patenten. Das Gewerbe war in ein enges System restriktiver Zunftordnungen für die einzelnen Gewerbebereiche eingebunden, welches unter einer strengen staatlichen Aufsicht stand. Privilegien wurden in der Regel willkürlich für ganze Gewerbe, für Produktarten oder für neue Erfindungen verliehen, um wirtschaftliche Partialinteressen zu bedienen und um fiskalpolitische Ziele für den herrschenden absolutistischen Staat zu verfolgen.<sup>429</sup> Um das bestehende und unter erheblichem innenpolitischen Druck stehende merkantilistische System durch Reformen zu stabilisieren, wurde 1762 ein königliches *Edikt zur Privilegienvergabe* erlassen, welches die Gültigkeit von Privilegien auf einen Zeitraum von 15 Jahren beschränkte, die vielfältigen bestehenden wirtschaftlichen Privilegien im Übrigen aber sachlich unangetastet ließ.<sup>430</sup> Da das Verdikt zusätzlich eine Pflicht zur Offenlegung der Inhalte eines

---

<sup>425</sup> Vgl. Gordon (1897), S. 193 und Kurz (2000), S. 162–164.

<sup>426</sup> Vgl. Gordon (1897), S. 161 und Kurz (2000), S. 164–167.

<sup>427</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 29, Gordon (1897), S. 161 und Kurz (2000), S. 168–174.

<sup>428</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 32–34.

<sup>429</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 35.

<sup>430</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 35 und Kurz (2000), S. 230–233.

Privilegs sowie eine einjährige Verfallsfrist bei seiner Nichtausübung anordnete, wird es teilweise als Vorläufer eines Patentgesetzes angesehen, obwohl es keinen direkten inhaltlichen Bezug zu einer Patentierung von neuen Erfindungen aufweist. Die prosperierende Privilegienwirtschaft fand erst mit der vollständigen Abschaffung aller in Frankreich bestehenden Privilegien im Jahr 1789 durch den Beschluss der Abgeordneten des Ancien Régime einen Abschluss. Bei diesem wurde in einer Generalrevision des ökonomischen Gesamtsystems für die Etablierung einer allgemeinen Gewerbefreiheit als Nebenfolge gleichzeitig auch die auf der Grundlage des Dekrets von 1762 basierende Patentierung von neuen Erfindungen mit abgeschafft.<sup>431</sup> Letzteres wurde aufgrund der wachsenden Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung jedoch schon 1791 mit einem für den Patentschutz auch international wegweisenden *Gesetz zum Eigentum des Erfinders an neuen Erfindungen und Entdeckungen* korrigiert.<sup>432</sup> Das Gesetz regelte nicht nur die Vergabe von Patenten an Erfinder, sondern führte auch erstmalig den Begriff des Geistigen Eigentums in eine gesetzliche Regelung zum Erfindungsschutz ein, welcher aus einem *Naturrecht des Eigentums* an einer Erfindung abgeleitet wurde.<sup>433</sup> Staat und Erfinder gehen dabei einen aus rationalen Erwägungen ableitbaren Vertrag ein, in dem der Erfinder mit der Gewährung eines Ausschließlichkeitsrechts dafür belohnt wird, dass er dem staatlichen Gemeinwesen die ersten Erzeugnisse seiner Erfindung als Kompensation anbietet, wobei im heutigen modernen Patentwesen die Kompensation in einer Offenlegung der Erfindung besteht. Als schutzfähig galten Erfindungen, Verbesserungserfindungen oder Einführungen ausländischer Erfindungen für einen Zeitraum von fünf, zehn oder fünfzehn Jahren. Die expliziten Ziele des Gesetzes bestanden in einer Stärkung der französischen Industrie, der Begrenzung des Einflusses von mit der heimischen Industrie konkurrierenden englischen Produzenten sowie in Motiven für eine Verbesserung der sozialen Situation in der entstehenden französischen Industrie. Das neue Patentrecht trug demnach überwiegend protektionistische Züge. Die Entwicklung des Geistigen Eigentums folgte dem sich entwickelnden Bedürfnis nach einem stärkeren und systematischen Schutz von Wissensgütern in kodifizierter Form, deren sich mit einer beginnenden industriellen Entwicklung wandelnde Bedingungen ihrer Produktion und Nutzung unter Einschluss von protektionistischen Zielen eine besondere institutionelle Förderung erforderlich machten.

Die *U.S.-amerikanische Entwicklung* im Erfindungsschutz war bis zur Unabhängigkeit von England 1783 an die Bedingungen der englischen Rechtssitua-

---

<sup>431</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 237.

<sup>432</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 238–248 und Osterrieth (1908), S. 35–37.

<sup>433</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 238 f.

tion gebunden. Wurden bis zu diesem Zeitpunkt Patente auf der Grundlage des englischen Statute of Monopolies und des Common Laws verliehen, setzte die amerikanische Verfassung 1789 in Sektion 8, Artikel 1, Paragraph 8 eine Erfinder- und Urheberrechtsklausel (*Klausel über das Geistige Eigentum*), welche Autoren und Erfindern ein Geistiges Eigentum an ihren Werken in Form eines zeitlich begrenzten Exklusivrechts verlieh.<sup>434</sup> Die weltweit erste *verfassungsmäßige Verankerung* Geistigen Eigentums setzte für ihre Umsetzung in der Wirtschaftspraxis jedoch eine gesetzliche Grundlage voraus, die mit einem Patentgesetz von 1790 geschaffen wurde. Patente konnten einem Erfinder<sup>435</sup> nach erfolgter Prüfung für neue Erfindungen für einen Zeitraum von vierzehn Jahren erteilt werden. Mit dem Ausschluss eines Schutzes von Einführungspatenten, Ausführungszwängen oder einer ursprünglich im Entwurf vorgesehen Zwangslizenzoption, wies das amerikanische Patentgesetz keine Elemente mit inhärent protektionistischem Charakter auf, was es zum damals modernsten Patentrecht machte. Nach mehrfachen Novellierungen wurde es 1836 einer Generalrevision unterzogen,<sup>436</sup> welche die bisher in unsystematischer Form vorgenommene Patentprüfungspolitik auf eine rechtlich geregelte Grundlage stellte (*materielle Patentprüfung*) und den Tätigkeitsbereich eines vorher lediglich auf der Basis von Verwaltungsvorschriften tätigen Patentamts kodifizierte, was auch als der formale „Gründungsakt“ des U. S.-Patentamts angesehen wird. Die Schaffung eines modernen formalen Patentrechts hat sich seitdem für die Erfindungstätigkeit und die wirtschaftliche Entwicklung in den U.S.A. als ein positiver Katalysator entwickelt, welcher nicht nur die Anreize für Investitionen in Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten signifikant erhöhte.<sup>437</sup> Sie ordnete auch die oft zueinander in Konflikt stehenden

---

<sup>434</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 38 und Kurz (2000), S. 272–274.

<sup>435</sup> Das in den U.S.A. verfolgte *Erfinderprinzip* ist gegenüber dem *Anmelderprinzip* aus einer administrativen Perspektive mit einer erhöhten Rechtsunsicherheit und größeren Transaktionskosten verbunden (vgl. Schade (2007), S. 74), weist jedoch ökonomische Anreizstrukturen auf, welche die kreative Tätigkeit von unabhängigen Erfindern nicht institutionell gegenüber Unternehmen benachteiligen.

<sup>436</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 38 und Kurz (2000), S. 289 f.

<sup>437</sup> Für eine Dynamisierung der Anmeldeaktivitäten hat sich insbesondere die Nichtberücksichtigung eines *Technizitätskriteriums* für die Prüfung von neuen Erfindungen auf ihren technischen Charakter erwiesen, welche nicht nur den potentiellen materiellen Schutzbereich von Patenten erheblich ausweitete, sondern gleichzeitig über eine Vielzahl von Anmeldungen mit nichttechnischem Charakter zu einer drastischen Erhöhung der Patentzahlen führte., vgl. Schade (2007), S. 74., Dieser durch ein Bonmot des Richters Rich im Fall *Diamond vs. Chakrabarty*, 447 U. S. 303, 309 (1980) gekennzeichneten Ausweitung und partiellen Trivialisierung des U.S.-Patentsystems (Patentierbar sei „anything under the sun made by man.“) werden jedoch auch hemmende Wirkungen auf den Innovationsprozess durch die verstärkte Patentierung von kleinteiligen Erfindungen mit geringem Innovationsgrad zugeschrieben., vgl. Dreier (2007), S. 60–63.

Erfindungsansprüche einzelner Parteien und führte diese einer systematischen Prüfung und Schlichtung zu, was zu einer Verbesserung der Planungssicherheit der Wirtschaftssubjekte beitrug. Gleichzeitig formten die sich im Rahmen der industriellen Entwicklung beschleunigt verändernden Bedingungen der Produktion und Nutzung von Erfindungen auch die Funktionsbedingungen für dieses neue Geistige Eigentumsrecht, wodurch es zunehmend für eine Erfüllung der hieraus erwachsenden Anforderungen mit adäquaten institutionellen Strukturen ausgestaltet wurde.

In *Deutschland* bzw. seinem rechtlichen Vorläufer, dem Deutschen Reich, waren die Bedingungen für die Entwicklung eines Erfindungsschutzes aufgrund der bis in das 19. Jahrhundert zersplitterten politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse in einzelne Territorien wenig förderlich.<sup>438</sup> Dennoch entwickelte sich auch hier eine differenzierte Praxis einer *Vergabe landesfürstlicher Privilegien*, welche sich zum einen auf den territorialen Herrschaftsbereich eines Landesfürsten bezog, wie z. B. im Fall der kursächsischen Erfindungsprivilegien,<sup>439</sup> als auch ab dem Jahr 1530 die Tradition einer Verleihung von Erfindungsprivilegien durch den Deutschen Kaiser („*Reichsfreiheiten*“)<sup>440</sup> umfasste. Beide Mechanismen eines institutionellen Schutzes bestanden aufgrund der relativ schwachen politischen und wirtschaftlichen Stellung des Deutschen Kaisers im Vergleich zu den einflussreichen Regionalfürsten parallel und wurden teilweise auch im Sinne einer Doppelanmeldung von den um die Privilegienvergabe nachsuchenden Personen gleichzeitig in Anspruch genommen. Damit spiegelte die Struktur der Privilegienverleihung die bestehenden politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse im Deutschen Reich wider. Dennoch wurden in vielen deutschen Territorialstaaten ab dem Beginn des 19. Jahrhunderts unter dem Eindruck der patentrechtlichen Entwicklungen in anderen Ländern und zur Förderung eines sich entwickelnden einheimischen Gewerbes partikulare Gesetze und Verordnungen erlassen, welche einen Schutz von Erfindungen über die zeitlich befristete Vergabe von Patenten zum Ziel hatten.<sup>441</sup> Dabei enthielten einige der territorialen Regelungen neben vielen überholten Aspekten, welche ihren Ursprung in der mittelalterlichen Privilegienvergabe signalisierten, auch neuartige Elemente. So sah die unter dem Titel „Publicandum über die Ertheilung der Patente“ von 1815

---

<sup>438</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 38 f.

<sup>439</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 82–95.

<sup>440</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 96–111.

<sup>441</sup> Patentgesetze oder –erlasse erschienen z. B. 1815 in Preußen, 1825 in Bayern, 1828 in Württemberg, 1847 in Hannover, 1853 in Sachsen, 1831 im Kurfürstentum Hessen, 1820 im Großherzogtum Hessen und 1845 in Baden oder in übergreifender Form 1810 in Österreich., vgl. Kurz (2000), S. 336.

erschienene Preußische Patentrechtsverordnung eine strenge materielle Prüfung des Patentgegenstands auf *Neuheit* und *Erfindungshöhe* vor, welche noch heute die deutsche Praxis der Patentvergabe im Vergleich zu einer in vielen anderen Ländern herrschenden, weniger restriktiven Prüfungspraxis kennzeichnet.<sup>442</sup> Die Bemühungen um eine Aufhebung der den Handel zwischen den deutschen Ländern beschränkenden Handels- und Zollgrenzen führten 1834 zur Schaffung des „*Deutschen Zollvereins*“, welcher einen freien Warenverkehr innerhalb der deutschen Staaten ermöglichte und als kompensierende Ausgleichsmaßnahme einen gemeinsamen Außenzoll errichtete. Demgegenüber blieb die ebenso territorial zersplitterte deutsche Patentrechtsgesetzgebung bis zu einer Erneuerung der Zollvereinsverträge im Jahr 1842 unangetastet. Diese hatte ursprünglich das Ziel, die für die Patentierung von Erfindungen bestehenden Vorschriften im Sinne einer gemeinsamen Patenterteilung zu vereinheitlichen und geeignete Maßnahmen zu treffen, welche den innerdeutschen Handel erleichterten.<sup>443</sup> Für eine Vereinheitlichung des Patentrechts wurden deshalb Richtlinienvorschriften bezüglich der Festlegung von allgemeinen Grundvoraussetzungen einer Patentierung verabschiedet, z. B. für die Neuheit und Eigentümlichkeit einer Erfindung, deren spezifische inhaltliche Interpretation jedoch weitgehend im Ermessen der Regionalstaaten belassen wurde. Die für eine Erleichterung des innerdeutschen Handels beschlossenen Maßnahmen zielten inhaltlich jedoch gleichzeitig auf eine deutliche Schwächung der regionalen Patentsysteme. Einem Verbot unterlag demnach lediglich die Herstellung von Patente verletzenden Gegenständen in einem Land, während die Einfuhr, der Verkauf und der Gebrauch derselben gestattet wurden. Trotz der damit einhergehenden Schwächung der Stellung der Inhaber von Patentrechten gegenüber ihren kopierenden und imitierenden Wettbewerbern fand in den deutschen Ländern in den folgenden Jahren ein deutlicher Anstieg der Patentanmeldungen und –erteilungen statt, welcher trotz aller politischer Widrigkeiten die Bedeutung dieses Instruments der Förderung von Innovationen unterstrich. So stieg die Zahl der zwischen 1842 und 1876 erteilten Patente in Preußen von 55 auf 460, in Bayern von 56 auf 217, in Württemberg von 15 auf 256, in Sachsen von 14 auf 683 und in Baden von 3 auf 187.<sup>444</sup> In dieser Zeit existierten zahlreiche, insbesondere von Vertretern der Patentrechtspraxis und der Ingenieurwissenschaften getragene politische Initiativen, welche sich um die Schaffung einer einheitlichen Patentregelung in den deutschen Ländern

---

<sup>442</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 330–334.

<sup>443</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 348 f. und Osterrieth (1908), S. 39 f.

<sup>444</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 346.



bemühten.<sup>445</sup> Diese scheiterten auf der politischen Ebene nicht zuletzt am Einfluss Preußens, dessen restriktive Haltung in der Patenterteilung<sup>446</sup> neben Argumentationen zur Stärkung des Freihandels auch eine starke implizite industriepolitische Komponente eines angestrebten Technologietransfers aus dem Ausland über ein in gezielter Form schwach ausgestaltetes System Geistigen Eigentums beinhaltete, wodurch es erheblich von einem Zufluss externen Wissens profitieren konnte. Daneben erfuhr die Entwicklung des Patentschutzes eine erhebliche Schwächung durch die in Deutschland stark an Bedeutung zunehmende *Freihandelsbewegung*. Der Kongress deutscher Volkswirte sprach sich im Jahr 1863 als Zentralorgan der deutschen *Nationalökonomie* sogar für eine Abschaffung des Patentschutzes unter dem Argument einer hierdurch eingeschränkten Wissensdiffusion und der daraus resultierenden Wohlfahrtsverluste im Sinne einer Perspektive dynamischer Allokationseffizienz aus, während sich dessen Befürworter, welche mit einer die gesellschaftliche Wohlfahrt steigernden wirtschaftlichen Anreizwirkung im Sinne einer statischen Allokationseffizienzperspektive argumentierten, als Meinung einer Minderheit nicht durchsetzen konnten.<sup>447</sup> Eine Unterstützung erhielt die Reform des Patentschutzes durch die Gründung des *Vereins Deutscher Ingenieure* (VDI) im Jahr 1856 sowie durch Interessenvertretungen der Großindustrie, z. B. die Deutsche Chemische Gesellschaft, welche erhebliche negative Erfahrungen mit einer restriktiv gehandhabten Patentierungspraxis für ihre technischen Erfindungen verzeichnet hatten.<sup>448</sup> Als treibender äußerer Faktor erwies sich 1873 der *Internationale Patentkongress* in Wien, der die Regierungen aller Industriestaaten in einem Beschluss auf die Schaffung eines nationalen Erfindungsschutzes festlegte.<sup>449</sup> Gleichzeitig wurden in den Wiener Resolutionen die wesentlichen Elemente eines modernen Patentrechts verankert, z. B. die Gleichbehandlung von Ausländern bei einer Patenterteilung, das Verfahren einer Vorprüfung für die Erfindung, die Bedingungen der Offenbarung einer Erfindung, progressiv gestaltete Patentgebühren, die Institution des Patentamts sowie die Möglichkeit der Zwangslizenzierung einer Erfindung im öffentlichen Interesse. In der Folge des Kongresses wurde 1874 in Deutschland der *Patentschutzverein* gegründet, welcher die Bemühungen um einen einheitlichen Patentschutz vorantrieb.<sup>450</sup> Mit

---

<sup>445</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 44.

<sup>446</sup> Zeitweise wurden in Preußen bis zu 80% der gestellten Anträge auf eine Patenterteilung abgelehnt, während gleichzeitig die in der Regel gewährten Schutzfristen mit drei bis fünf Jahren lediglich ein Fünftel bis ein Drittel der maximal möglichen Schutzdauer betrugten.

<sup>447</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 354–357 und Osterrieth (1908), S. 44.

<sup>448</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 361–363 und Osterrieth (1908), S. 44 f.

<sup>449</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 363–365 und Osterrieth (1908), S. 46.

<sup>450</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 371 f. und Osterrieth (1908), S. 46.

dem ersten *Patentgesetz* konnten 1877 dementsprechend die Grundlagen für einen modernen Patentschutz in Deutschland gelegt werden.<sup>451</sup> Das Gesetz trug aufgrund der überwiegenden Beteiligung von industriellen Interessenvertretern, in Analogie zu heutigen Entwicklungen im System Geistigen Eigentums, weitgehend den Interessen der Großindustrie Rechnung, indem es das Anmelderprinzip,<sup>452</sup> eine materielle Vorprüfung, ein Stoffschutzverbot für chemische Stoffe, einen implizit gestalteten Lizenzzwang und zeitlich gestaffelt steigende Patentgebühren festschrieb, weshalb es teilweise auch als „erfinderfeindlich“ bezeichnet wurde.<sup>453</sup>

Trotz der spät erfolgenden Kodifizierung und der intensiven Auseinandersetzungen um seine ökonomischen Wirkungen galt das Patentinstrument zu dieser Zeit in der deutschen Wirtschaftspraxis mit bis dahin 20.845 in den Ländern erteilten Patenten faktisch als etabliert.<sup>454</sup> Die meisten Patente wurden in der Anfangsphase von 1877 bis 1914 im Bereich der Metallverarbeitung, insbesondere im Maschinenbau erteilt. Die Chemische Industrie sowie der Bereich der Elektrotechnik bauten aufgrund des im Rahmen des technischen Fortschritts stark zunehmenden Bedarfs nach einem Schutz neuer Stoffe und Verfahren ihre Anteile an der Erteilung von Patenten bis 1913 jedoch sukzessive auf 11 resp. 8,4% aus,<sup>455</sup> während die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate der Patenterteilungen in diesem Zeitraum in Deutschland bei 3,8% lag.<sup>456</sup> Auch der übergreifende Bereich von Industrie und Handwerk, und insbesondere der darunter subsumierten Metallverarbeitenden Industrie konnten ihren hohen Anteil an den erteilten Patenten bis in die 1960er Jahre mit durchschnittlich 87,2% resp. 51,2% im Fünfjahresintervall von 1955 bis 1959 weiter ausbauen, was in einer vereinfachenden Perspektive als ein grober Indikator für eine starke sektorale

---

<sup>451</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 372–384 und Osterrieth (1908), S. 47.

<sup>452</sup> Insbesondere der in der Patentbewegung führende Großindustrielle Werner von Siemens versuchte mit der Etablierung des *Anmelderprinzips* eine zu starke Rechtsposition der privaten Erfinder gegenüber den industriellen Unternehmen durch ein alternatives *Erfinderprinzip* zu verhindern, wie es z. B. in den U.S.A., Großbritannien und Frankreich geschaffen wurde. Die damit verbundene Schwächung der relativen Erfindermacht sollte einer Verbesserung der Innovationsdynamik in der Wirtschaft dienen., vgl. Gispén (1999), S. 7 f. mit Verweis auf Fischer (1922).

<sup>453</sup> Vgl. Boch (1999), S. 80., In der systematischen „Benachteiligung“ des Erfinders gegenüber den Unternehmen wird ein wesentlicher Einflussfaktor für die Entwicklung einer technologischen Kultur des „konservativen Erfindens“ in Deutschland gesehen, welche eine *inkrementelle Verbesserung* und Perfektionierung von bestehenden Technologien gegenüber der Entwicklung von *radikalen Erfindungen* mit einem hohen Innovationsgrad durch unabhängige Erfinder institutionell begünstigt., vgl. Gispén (1999), S. 8 f.

<sup>454</sup> Vgl. Müller (1898), S. 42 ff.

<sup>455</sup> Vgl. Boch (1999), S. 81.

<sup>456</sup> Vgl. Hoffmann (1965), S. 30.

Entwicklung des technischen Fortschritts betrachtet werden kann.<sup>457</sup> Dennoch spiegeln die in dieser Zeit verzeichneten hohen Zahlen der Erteilungen von Patenten neben großen technologischen Fortschrittsraten teilweise auch den geringen Grad der Konzentration unter den Erfindern und Anbietern von Wissensgütern wider, welche mit einem großen Variantenreichtum an neuen technischen Ideen den Monopolcharakter bestehender Patente zu unterlaufen versuchten.<sup>458</sup> Ebenso trugen eine sich zunehmend verbreitende Umgehung von Patenten durch alternative technische Erfindungslösungen und die hierdurch induzierten konträren Abwehrmaßnahmen durch die prophylaktische Patentierung von kleinteiligen Erfindungen bis hin zur Verwendung von Sperrpatenten zu dem beobachtbaren Wachstum der Patententwicklung bei. Patente wurden dadurch zunehmend zu einem Gegenstand von strategischen Nutzungsformen.

Zu dem bestehenden Instrumentarium des Erfindungsschutzes wurde 1891 das *Gebrauchsmuster* als ein ungeprüftes Schutzrecht hinzugefügt, da viele private Erfinder ihre Erfindungen, um die Patentgebühren zu vermeiden, als Geschmacksmuster für dreidimensionale Formschöpfungen anmeldeten und somit dessen angestrebten Wirkungsbereich deutlich überdehnten.<sup>459</sup> Das neu geschaffene Schutzrecht für „kleine Erfindungen“ besaß aufgrund der entfallenden materiellen Vorprüfung ein reduziertes Gebührenniveau und eine kürzere Laufzeit von zunächst sechs Jahren. Die Einrichtung von Gebrauchsmustern bildete somit eine Reaktion auf sich überlagernde Schutzbereiche Geistiger Eigentumsrechte, welche in der Gegenwart mit dem Phänomen des Mehrfachschutzes oft einen einzelwirtschaftlichen Ansatzpunkt für als wettbewerbspolitisch problematisch anzusehende strategische Nutzungsformen Geistigen Eigentums darstellen.

Mit dem weltweiten Inkrafttreten von nationalen Regelungen für einen Erfindungsschutz wurde die Entwicklung des Patentschutzes in seine *Internationalisierungsphase* übergeleitet. Zehn Jahre nach dem Wiener Patentkongress wurde 1883 in der *Pariser Verbandsübereinkunft* (PVÜ) ein multilaterales vertragliches Regelwerk verabschiedet, welches dem Anmelder einer Erfindung in einem Land ein Prioritätsrecht für die Anmeldung der Erfindung in allen Vertragsstaaten einräumte.<sup>460</sup> Durch die damit erreichte Kostensenkung und die Schaffung einer eindeutigen Rechtsposition des Anmelders war die praktische Bedeutung dieser Regelung für einen modernen internationalen Patent- und Technologietransfer erheblich, weshalb bis heute fast alle Industriestaaten zu Vertragsparteien der

---

<sup>457</sup> Vgl. Hoffmann (1965), S. 41.

<sup>458</sup> Vgl. etwa am Beispiel der Automobilindustrie Kirchberg (1999), S. 108 f.

<sup>459</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 385.

<sup>460</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 469–479.

Übereinkunft wurden. Deutschland trat 1904 der Konvention bei. Gleichzeitig wurde in der Übereinkunft die Grundlage für eine systematische Institutionalisierung sowie die internationale Weiterentwicklung und Harmonisierung des Geistigen Eigentums gelegt, indem 1884 ein internationales *Büro zum Schutz des gewerblichen Eigentums* gegründet wurde, welches später zusammen mit dem Büro der internationalen Union für den Schutz der Werke der Literatur und Kunst nach der Berner Konvention als *Berner Büro* zusammengeführt wurde.<sup>461</sup> Anlässlich der Konferenz zur Revision der Pariser Konvention wurde 1967 als dessen Nachfolgeorganisation die *Weltorganisation für Geistiges Eigentum* (WIPO) mit Sitz in Genf geschaffen, welcher von nun an die Koordination der internationalen Verhandlungen zur Weiterentwicklung des Systems Geistigen Eigentums institutionell übertragen wurde.

Diese Entwicklung wurde durch den Abschluss des seit 1995 in Kraft getretenen *Abkommens über handelsbezogene Aspekte Geistigen Eigentums* (TRIPS-Agreement) als ein tragendes Element der internationalen Rechtsordnung der *Welthandelsorganisation* (WTO) mit einer neuen Dynamik versehen. Hierdurch konnte auf der Ebene der Welthandelspolitik ein deutlich verbesserter internationaler Schutz der Rechte Geistigen Eigentums durchgesetzt werden, welcher auf einem hohen und für alle WTO-Mitgliedsländer verpflichtenden Rechtsstandard der entwickelten Industriestaaten basierte.<sup>462</sup> Seit der damit auch explizit erfolgten Verknüpfung von Fragen des Geistigen Eigentums mit der Welthandelspolitik werden beide Bereiche auf der internationalen Ebene als eine symbiotisch verbundene Einheit betrachtet.<sup>463</sup> Die durch die internationale Harmonisierung des Rechts für viele, insbesondere für weniger industriell entwickelte Länder induzierte relative Anhebung des Standards des Systems Geistigen Eigentums stieß jedoch auch auf umfangreiche Kritik,<sup>464</sup> unter anderem mit dem Argument, dass mit dem „WTO Package Deal“ vorrangig eine Stärkung der U. S.-amerikanischen und der europäischen Industrie verbunden sei, welche hierdurch ihre eigentumsrechtlichen Positionen zu Lasten der anderen Staaten zu wahren und auszubauen suchten. Ungeachtet dessen, dass das TRIPS-Agreement in Art. 81 II betroffenen Vertragsstaaten eine Möglichkeit zum Vorgehen gegen einen Missbrauch von Geistigen Eigentumsrechten einräumt,<sup>465</sup> bietet das Regelwerk auch begrenzte Flexibilitätsspielräume, um nationale Interessen und Besonderheiten berücksichtigen zu

---

<sup>461</sup> Vgl. Kurz (2000), S. 481.

<sup>462</sup> Vgl. Straus (2005), S. 197.

<sup>463</sup> Vgl. Schade (2007), S. 73.

<sup>464</sup> Vgl. Straus (2005), S. 198–200.

<sup>465</sup> Vgl. Ohly (2007a), S. 48 f.

können. Zudem leistet vor allem die zunehmende weltwirtschaftliche Integration einen großen Beitrag zur wirtschaftlichen und industriellen Entwicklung in den WTO-Staaten, in deren Folge auch der Bedarf nach einem hinreichenden Niveau des Schutzes für Geistige Eigentumsrechte zunimmt, wovon auch diesem ursprünglich kritisch gegenüberstehende Länder, wie Brasilien, Russland, Indien oder China mit einem zunehmenden Grad der Industrialisierung in erheblichem Maße profitieren konnten.<sup>466</sup>

Dennoch ist im Ergebnis der Entwicklungsprozesse der nationalen Systeme Geistigen Eigentums eine große, historisch entstandene institutionelle Diversität zwischen vielen Ländern festzustellen, welche sich aus den bestehenden Unterschieden im politischen, kulturellen, wirtschaftlichen und wissenschaftlich-technischen Bereich ableiten lässt und in unterschiedlichen faktischen Schutzniveaus der Systeme mündet.<sup>467</sup> Um eine weitere Verbesserung der Schutzstandards für Geistige Eigentumsrechte im internationalen Handel zu erreichen, integrieren einige entwickelte Industriestaaten oder –staatengemeinschaften deshalb in bilaterale oder multilaterale *Freihandelsabkommen* (FTA) mit Drittstaaten zunehmend Rechtsklauseln, welche im Schutzniveau über den internationalen TRIPS-Standard hinausgehen (*TRIPS-plus*),<sup>468</sup> wodurch die nationalen Freiräume der Vertragspartner zur Gestaltung des Systems Geistigen Eigentums gegenüber dem TRIPS-Agreement auf vertraglichem Wege reduziert werden. Demgegenüber wurden durch die WTO für die am wenigsten entwickelten Länder (LDCs) begrenzte Ausnahmeregelungen vom TRIPS-Standard für einen Schutz Geistigen Eigentums geschaffen (*TRIPS-minus*), z. B. eine Schonfrist für die Einführung eines Patentschutzes für Pharmazeutika bis zum Jahr 2016, erweiterte Möglichkeiten zur Zwangslizenzierung von Arzneimitteln oder den Ausschluss bestimmter Erfindungsgegenstände von einer Patentierung.<sup>469</sup> Neben der WIPO und der WTO wird die Einhaltung der international verbindlich vereinbarten Standards insbesondere von nationalen Einrichtungen entwickelter Industriestaaten kontrolliert. Die Handelsvertretung der U.S.A. (USTR) veröffentlicht z. B. in einem Jahresbericht (*Special 301 Report*) regelmäßig Informationen zur internationalen Entwicklung und Umsetzung des Schutzes Geistigen Eigentums

---

<sup>466</sup> Vgl. Straus (2005), S. 200–205.

<sup>467</sup> Vgl. Goldstein/Straus (2009), S. vi-viii, welche vier Stufen der Systementwicklung unterscheiden, die von einem Land mit nicht bestehendem industriellen Imitationspotential ohne ein System Geistigen Eigentums bis zu einem hochindustrialisierten Land mit einem effektiv ausgebildeten nationalen Schutzsystem reichen.

<sup>468</sup> Vgl. Straus (2005), S. 205–210 und EPO (2007), S. 60.

<sup>469</sup> Vgl. Straus (2005), S. 208 f.

mit Bewertungen von Ländern mit einem erhöhten Risiko von Rechtsverstößen (priority watch list).<sup>470</sup>

Neben einer Patentanmeldung bei den nationalen Patentämtern oder bei der WIPO im Rahmen des PCT besteht in der EU seit 1978 die Möglichkeit, einen europäischen Patentschutz auf der Grundlage des am 7.10.1977 in Kraft getretenen *Europäischen Patentübereinkommens* (EPÜ) zu beantragen. Das *Europäische Patent* gewährt dem Anmelder für die in der Anmeldung als Designationsländer benannten Vertragsstaaten des EPÜ einen nationalen Patentschutz und stellt somit ein Bündel von nationalen Patentrechten für den Gegenstand der Patentierung dar. Am 11.12.2012 billigte das Europäische Parlament nach über 30 Jahren Vorarbeit und einer intensiven öffentlichen Diskussion eine Verordnung für ein *Gemeinschaftspatent* der EU.<sup>471</sup> In einem als „EU Patent Package“ bezeichneten Abstimmungspaket konnte ein europäischer Kompromiss über die Etablierung eines einheitlichen Gemeinschaftspatents, das hierfür anzuwendende Sprachenregime sowie die erforderliche europäische Patentgerichtsbarkeit erzielt werden. Hiermit wurde eine Reduzierung der Kosten einer Patentierung für Unternehmen und Privatpersonen sowie ein effektiverer Schutz von durch Patente geschützten Wissensgütern in der EU verfolgt. Gegen die europäische Verordnung wurde durch Spanien und Italien Klage beim Europäischen Gerichtshof (EuGH) eingelegt, da sich beide Staaten durch das vereinbarte dreisprachige Sprachenregime diskriminiert sahen.<sup>472</sup> Auch in Polen wurde die Verabschiedung der Verordnung insbesondere im Hinblick auf die für Unternehmen und private Erfinder entstehende Kostenbelastung kontrovers diskutiert,<sup>473</sup> die polnische Wirtschaftspolitik votierte jedoch mit Blick auf die zukünftige Entwicklung für die Einführung des Gemeinschaftspatentes als wesentliches Element der Innovationsförderung und einen weiteren Schritt bei der europäischen Integration im wirtschaftlichen Bereich.

Die historische Entwicklung des institutionellen Schutzes von Erfindungen über Patentrechte, resp. später hinzukommend über Gebrauchsmuster, folgte somit ausgehend von einem weitgehend fehlenden Schutzmechanismus in der Frühzeit, über die Etablierung einer hoheitlichen Verleihung von Privilegien hin zu einem modernen Mechanismus von Eigentumsrechten den Bedingungen der sich entwickelnden Schutzbedürfnisse einer quantitativ zunehmenden und intensivierten Produktion und Nutzung von Wissensgütern. Das entstehende Patentrecht entwickelte dabei unter dem Druck der wirtschaftlichen, politischen

---

<sup>470</sup> Vgl. USTR (2012).

<sup>471</sup> Vgl. EP (2012).

<sup>472</sup> Vgl. CVRIA (2012).

<sup>473</sup> Vgl. Korus (2012).

und technologischen Veränderungen neue institutionelle Strukturen, welche nicht nur eine effiziente Möglichkeit des Schutzes für neue Produkte und Technologien boten, sondern auch die auf den Märkten für Wissensgüter bestehenden Marktunvollkommenheiten zu beseitigen suchten.

## 4.2 Die Entwicklung des Schutzes von Wissensgütern im Bereich von Formschöpfungen – Geschmacksmuster

Die ersten institutionell verankerten Regelungen für einen Schutz von Formschöpfungen wurden durch mittelalterliche Zunftvorschriften getroffen, welche sowohl künstlerische als auch handwerkliche Erzeugnisse ihrer Mitglieder betrafen. Die ältesten bekannten Regelungen von 1525 aus Brüssel und 1580 aus Florenz stellten die unerlaubte Nachbildung von neuen Teppichmustern mit der Begründung unter Strafe, dass dem Schöpfer des Werks ein Anreiz zu seiner Kreation gegeben werden müsse, wenn er für die Allgemeinheit nützliche neue Werke erstellen sollte.<sup>474</sup> Dennoch blieben diese Regelungen aufgrund des fehlenden Bedarfs an einem umfassenderen Schutzsystem lange Zeit Einzelregelungen mit einem begrenzten regionalen und sachlichen Wirkungsbereich. Erst mit einer Intensivierung der Erstellung neuer Stoffmuster entstand ein gestiegenes Bedürfnis, diese Ergebnisse kostenintensiver Prozesse der Erstellung zu schützen. Die damals führende Seidenindustrie *Lyons* stellte seit dem 17. Jahrhundert innovativ gestaltete Muster her, deren Entwürfe durch spezielle Zeichnungskünstler sich nicht nur in zunehmendem Maße kostenintensiv gestalteten, sondern auch einen erheblichen Wettbewerbsvorteil gegenüber ihren Konkurrenten darstellten. Um diesen gegenüber einem unlauteren Wettbewerbsverhalten von Kopisten zu schützen, stellte der Lyoner Stadtrat im Jahr 1711 für Personen und Betriebe die Entwendung, Unterschlagung und Benutzung von ihnen anvertrauten Mustern durch Dritte unter Strafe.<sup>475</sup> Die Regelung wurde 1744 weiter verschärft, indem alle unberechtigten Nachbildungen alter und neuer Muster ohne eine zeitliche Begrenzung verboten wurden, was 1778 auch auf Stickmuster erweitert wurde. Sie galt jedoch lediglich regional begrenzt für den Bezirk Lyon. Im Jahr 1787 wurde deshalb eine umfassende Verordnung zum Musterschutz erlassen, welche dessen räumlichen Geltungsbereich auf eine nationale Ebene ausdehnte, jedoch

---

<sup>474</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 203 f.

<sup>475</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 205 f.

eine zeitliche Beschränkung seiner Schutzwirkung vorsah.<sup>476</sup> Ebenso wurde eine obligatorische Vorlage des Musters bei einer Zunftstelle mit einer gleichzeitigen institutionellen Musterregistrierung, allerdings ohne eine Pflicht zur Hinterlegung des Musters, eingeführt. Das Muster selbst wurde dadurch noch nicht wirksam für die Öffentlichkeit offen gelegt, um illegale Kopierprozesse nicht unangemessen zu fördern. Diese Regelung wurde 1806 in *Frankreich* in ein erstes nationales Gesetz überführt, welches die Hinterlegung von verschlossenen und versiegelten Proben der Stoffmuster bei einer Gewerbekammer (conseil de prud'hommes) in Lyon vorsah.<sup>477</sup> Diese garantierte der hinterlegenden Person ein Eigentum an dem Muster, welches auch gerichtlich geltend gemacht werden konnte. Die nach diesem Vorbild zunehmend auch in anderen Städten errichteten Gewerbekammern fungierten seitdem als regionale Stellen zur Hinterlegung für Muster und später auch für dreidimensionale Modelle beim Musterschutz. Kennzeichnend für den damaligen Schutz von Formschöpfungen war, dass dieser sowohl über einen Geschmacksmusterschutz als auch über die seit 1793 in Frankreich bestehenden urheberrechtlichen Regelungen erfolgen konnte, da letztere auch Werke der gewerblichen Kunst, unabhängig vom Zweck des Gebrauchs, mit erfassten. Hierdurch wurde erstmalig ein institutioneller *Mehrfachschutz für Wissensgüter* mit sich überlagernden Schutzbereichen geschaffen.

In *England* wurde die Entwicklung eines Musterschutzes erst mit der Entstehung einer prosperierenden Textilindustrie im 18. Jahrhundert in Gang gesetzt, welche den Bedarf für einen Schutz ihrer Wissensgüter wirksam artikulieren konnte. Im Jahr 1787 wurde per Gesetz Zeichnern, Druckern sowie den Eigentümern von neuartigen Mustern ein ausschließliches Recht zur Verwendung der Muster für den Druck auf verschiedene Stoffe für zwei Monate gewährt, wobei der Name des Druckers auf jedem Erzeugnis zur Kennzeichnung seiner Herkunft anzubringen war.<sup>478</sup> Eine gesetzliche Erweiterung erfolgte im Jahr 1839, indem eine zusätzliche Regelung geschaffen wurde, bei der die kurze Schutzfrist auf ein Jahr ausgedehnt wurde und der sachliche Schutzbereich auf weitere Stoffgruppen sowie dreidimensionale Formen und Gestaltungen von Gewerbeerzeugnissen erweitert wurde. Der Musterschutz war dabei an die Eintragung der Muster und deren Eigentümer in ein Musterregister geknüpft sowie an die administrative Verpflichtung, dass alle in den Verkehr gebrachten Erzeugnisse den Namen des ersten Eigentümers, eine Registernummer sowie das Datum der Registrierung trugen. Eigentümer konnten der Urheber, dessen Auftraggeber oder ein Erwerber des geschützten

---

<sup>476</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 206 f.

<sup>477</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 208 f.

<sup>478</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 209 f.



Musters sein. Die beiden parallel wirksamen Regelungen von 1787 für nicht einer Eintragung bedürftige Muster und von 1839 für eintragungspflichtige Muster wurden im Jahr 1842 in einem einheitlichen Musterschutz für neuartige originale Formschöpfungen zusammengefasst, welcher die Dauer ihres Schutzes jedoch in Abhängigkeit von der eingetragenen Klasse des Gewerbes variieren ließ.<sup>479</sup> Diese Regelungen flossen im Jahr 1883 in einen, die bis dato für einen gewerblichen Rechtsschutz bestehenden Regelungen zusammenfassenden *Patents, Design and Trade Marks Act* ein, welcher neben einer Erweiterung der Dauer des Schutzes auf fünf Jahre festlegte, dass neuartige Geschmacksmuster auch unabhängig von ihrem intendierten Zweck des Gebrauchs geschützt werden konnten.

In *Deutschland* existierten dagegen keine frühen, mit anderen Ländern vergleichbaren Privilegien oder Zunftregelungen zum expliziten Schutz von Formschöpfungen. Die im 18. Jahrhundert bestehenden Regelungen zielten vorrangig auf eine Förderung des einheimischen Gewerbes und deren Schutz vor unlauterem Wettbewerb.<sup>480</sup> Hierzu zählte auch ein Verbot für Arbeiter, ihnen von ihren Auftraggebern anvertraute Muster an Fremde zu geben oder ihnen diese zu zeigen, was lediglich auf einen sehr einfach gestalteten Mechanismus des Schutzes gegenüber ausländischer Konkurrenz hindeutet. Einen ersten expliziten Bezug zu einem Musterschutz weist eine sächsische Regelung zur Damastweberei von 1812 auf, die den regionalen Produzenten von Stoffen eine Fremdverwertung und Weitergabe von Mustern oder von betreffenden Informationen hierzu untersagte.<sup>481</sup> Während in den unter einer französischen Herrschaft stehenden linksrheinischen deutschen Gebieten die französische Gesetzgebung zum Musterschutz von 1806 angewendet wurde, dauerte es in den übrigen Regionen Deutschlands trotz vielfältiger Bemühungen um eine rechtliche Regelung für den Schutz von Formschöpfungen jedoch bis zum Jahr 1876, bis eine erste gesetzliche Regelung für ein so genanntes *Urheberrecht an Mustern und Modellen*<sup>482</sup> etabliert werden konnte.<sup>483</sup> Diese gewährte für neue und eigentümliche gewerbliche Muster und Modelle einen zeitlich begrenzten Schutz von 15 Jahren bei ihrer Eintragung und einer zunächst noch geheim erfolgenden Hinterlegung des Musters. Das Musterrecht gewährte dessen Inhaber ein ausschließliches Recht, das geschützte Muster nachzubilden. Dennoch wies es auch erhebliche sachliche Beschränkungen des Schutzzumfangs

---

<sup>479</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 210 f.

<sup>480</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 212 f.

<sup>481</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 213.

<sup>482</sup> Gesetz betreffend das Urheberrecht an Mustern und Modellen (Geschmacksmustergesetz) vom 11. Januar 1876 (RGBl. S. 11), zuletzt geändert durch Artikel 13 des 2. PatentG-Änderungsgesetz vom 16. Juli 1998 (BGBl. I S. 1827).

<sup>483</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 216 f. und 220.

auf, wie etwa eine freigestellte gewerbliche Möglichkeit zur Übertragung der geschützten Muster von zwei- zu dreidimensionalen Varianten der Ausführung und umgekehrt, wenn diese nicht separat für einen Schutz eingetragen waren.

Für die seit dem 19. Jahrhundert beginnende Phase der Internationalisierung des Geschmacksmusterschutzes waren im Wesentlichen die gleichen institutionellen Entwicklungen maßgeblich, welche auch die Entwicklung des Patentschutzes geprägt haben. Für die europäische Situation ist dabei hervorzuheben, dass es den EU-Mitgliedsstaaten im Vergleich zum europäischen Patentschutz in einem relativ kurzen Zeitraum von 1993 bis 2001 gelungen ist, die Etablierung eines *Gemeinschaftsgeschmacksmusters* als Registerrecht zu verwirklichen.<sup>484</sup> Dieses besteht neben den durch die europäische Musterrichtlinie harmonisierten nationalen Musterrechten und seine Registrierung wird vom *Harmonisierungsamt* für den Binnenmarkt (HABM) in Alicante vorgenommen.<sup>485</sup> Anmelder können und müssen seitdem zwischen der Eintragung eines Geschmacksmusterschutzes für ihre Formschöpfungen auf der nationalen Ebene und der europäischen Ebene wählen, da eine gleichzeitige Koexistenz beider Rechtsformen aufgrund des institutionellen Erfordernisses einer Neuheit für Anmeldungen per definitionem ausgeschlossen ist.<sup>486</sup>

Obwohl die historische Entwicklung des Musterschutzes ursprünglich auf einen Schutz von gewerblichen Produkten abzielte und konzeptionell auf den Schutz von Erzeugnissen von lediglich geringem Kunstwert zugeschnitten war, hat sich insbesondere die Abgrenzung von *kunstgewerblichen Erzeugnissen* zu Werken der höheren bildenden Kunst, welche einen urheberrechtlichen Schutz genießen, in der Praxis oft als schwierig erwiesen. Dies und die aus den formalen Anforderungen eines Musterschutzes (z. B. einer Hinterlegungspflicht) resultierenden Schutzwerten und objektiven Schutzlücken haben für diese zwischen einem reinen Gewerbezeugnis und Erzeugnissen hoher Kunst stehenden Produkte dazu geführt, dass diese „einfacher“ gestalteten Kunstschöpfungen in vielen Ländern unabhängig von der Art der künstlerischen Ausführung oder ihrem Verwendungszweck als *Werke der angewandten Kunst* ebenso einen urheberrechtlichen Schutz genießen wie die Erzeugnisse der Bildenden Kunst.<sup>487</sup> Dieser zeitlich deutlich weiterreichende Urheberrechtsschutz von 70 Jahren post mortem auctoris kann oft neben einem Musterschutz in zusätzlicher Form in Anspruch genommen werden. Die Ausdifferenzierung des Systems Geistigen Eigentums im Bereich

---

<sup>484</sup> Vgl. Mühlendahl (2004b), S. 96.

<sup>485</sup> Vgl. EG (2002).

<sup>486</sup> Vgl. Mühlendahl (2004b), S. 97.

<sup>487</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 217.

der Formschöpfungen folgt damit den veränderten Bedingungen der Produktion und Nutzung von Wissensgütern in diesem für Unternehmens- und Marktentwicklungen erheblich an Bedeutung zunehmenden Bereich.

## 4.3 Die Entwicklung des Schutzes von Wissensgütern im Bereich von Kennzeichen – Marken

Die Praxis einer Kennzeichnung von Gegenständen mit speziellen Markierungen oder Signierungen lässt sich bis in prähistorische Zeiten zurückverfolgen. Bei den verwendeten Markierungen lassen sich drei wesentliche Gruppen von Zeichen herausstellen, welche eine stärkere Bedeutung für wirtschaftliche Prozesse besitzen:

1. Persönlichkeits- und Urkundsmarken
2. Eigentums- und Vermögensmarken sowie
3. Ursprungs- und Erzeugungsmarken.<sup>488</sup>

Die Herkunft des heute geltenden Markenrechts lässt sich vorrangig auf die beiden letzteren Kategorien zurückführen. Während ein *Eigentumszeichen* die Zuordnung eines Guts zu einem Wirtschaftssubjekt kennzeichnete, was insbesondere im Handel bei der Kennzeichnung eines Eigentums von Kaufleuten als „signa mercatorum“ an ihren Waren erforderlich war und im späteren Verlauf zu den heutigen Handelsmarken des Groß- und Einzelhandels weiterentwickelt wurde, kennzeichnete ein *Ursprungszeichen* die individuelle Herkunft eines Gutes von einem Handwerker, Künstler oder sonstigen Produzenten resp. seinen Produktionsort, was auf eine besondere Nähe zu dem heutigen Gebrauch von Marken hinweist.

Im *Mittelalter* wurde der Gebrauch von Zeichen weitgehend durch die handwerklichen Zünfte innerhalb eines Gewerbes über Zunftordnungen und Sitten reguliert. Neben den individuellen *Ursprungsmarken* wurden die Güter oft zusätzlich mit den Marken einer Zunft versehen, um die Kennzeichnung der Herkunft einer Ware mit der Autorität der Zunft zu unterstützen.<sup>489</sup> Daneben existierten in einigen Branchen zusätzliche Kontrollstempel, etwa bei Edelmetall- oder Schmuckarbeiten, welche sich in einer veränderten Form bis heute in den Gewerbetraditionen erhalten haben. Die Zunftvorschriften regelten ihrer grundsätzlichen Bestimmung gemäß vordergründig einen innungsgebundenen *Gebrauch von Marken*. Ein sich

---

<sup>488</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 261 f.

<sup>489</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 262 f.

daraus ableitender Markenschutz gegen Fremdbenutzungen war diesem Zweck lediglich in subsidiärer Form untergeordnet. Die Hersteller von Waren oder mit diesen handelnde Kaufleute durften lediglich eine Ursprungsmarke neben einem fakultativ erlaubten Eigentumszeichen verwenden. Häufig herrschte ein so genannter *Markenzwang*, bei dem kein Produkt ohne die Kennzeichnung seiner Herstellung in den Handel gebracht werden durfte.<sup>490</sup> Das Ziel dieser Regelungen bestand vordergründig in einem Schutz der Nachfrager der Güter bezüglich der Gewährleistung einer eindeutigen Kennzeichnung der Identität der Ware. Sie sicherten gleichzeitig aber auch die Zunft und den Handel vor möglichen rechtlichen Konflikten und den daraus resultierenden nachteiligen wirtschaftlichen Folgen ab. Ein Markenerwerb erfolgte durch eine Aneignung, die Benutzung oder auch einen Kauf von existierenden Marken. Letzterer konnte auch ohne eine Mitveräußerung des damit verbundenen Gewerbebetriebs oder des Handelsgeschäfts erfolgen, was auch ein Element von modernen Regelungen des Markenrechts ist. Der rechtlich legitime Gebrauch der sich in Benutzung befindlichen Marken wurde in den Markenregistern der Zunft oder der Stadt festgehalten, z. B. seit 1420 in Danzig oder seit 1556 in Frankfurt. Mit dem Niedergang und der Auflösung der Zünfte verlor das Markenwesen jedoch seine erforderliche institutionelle Verankerung, was auch den öffentlichen Gebrauch von Marken bis auf wenige Gewerbebereiche weitgehend einschränkte. Ausnahmereiche hiervon bildeten unter anderem die Bergische Stahl- und Eisenindustrie ab 1600, die Cutlers Company of Hallamshire (Sheffield) ab 1623 oder die Kurz- und Messerschmiede in Frankreich ab 1743.<sup>491</sup> Die bis dahin geltenden Regelungen zum Schutz von Marken dienten aufgrund ihrer bestehenden Verankerung in Innungen insbesondere einem Gebrauch von speziellen Gewerbemarken, beschränkten ihre Wirkungen demzufolge auf einen eng abgegrenzten Sektor wirtschaftlicher Betätigung und konnten dadurch keine allgemeine Verbindlichkeit erzielen.

Eine erste *gesetzliche Regelung* zu einem allgemein orientierten *Markenschutz* wurde 1803 in *Frankreich* erlassen. Sie stellte die nicht berechtigte Nutzung von Marken in gleichberechtigter Form mit dem Tatbestand der Fälschung von Urkunden unter Strafe und verankerte rechtlich wirksame Ansprüche des Geschädigten auf Schadenersatz.<sup>492</sup> Im Jahr 1809 wurden die Gewerbeämter als Schiedsstellen bei den gehäuft auftretenden Auseinandersetzungen um eine erforderliche Kraft zur Unterscheidung neuer Markenmeldungen von schon existierenden älteren Bestandsmarken bestellt. 1824 wurde hierzu begleitend der strafrechtliche Katalog

---

<sup>490</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 265 f.

<sup>491</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 268–271.

<sup>492</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 271 f.

von Sanktionen für Markenvergehen mit Strafen bis zu einem Jahr Gefängnis deutlich verschärft. Zusätzlich zu diesen originären rechtlichen Regelungen des französischen Markengesetzes konnte im Zuge rechtlicher Weiterentwicklungen mit dem Ziel einer Reduzierung von Prozessen unlauteren Wettbewerbs die unbefugte Nutzung einer Marke in der Folgezeit auch über dieses neue Instrumentarium der Wettbewerbspolitik eingeschränkt werden, wodurch den Inhabern von Marken zwei wirksamere Mittel gegen einen Missbrauch ihrer Marken zur Verfügung gestellt wurden.

In *England* stieß die Entwicklung eines Markenrechts zunächst auf einen eindeutigen rechtlichen Widerstand. So wurde im Jahr 1742 in einem gerichtlichen Urteil festgehalten, dass für eine Verhinderung der fremden Benutzung einer Marke durch Dritte keine rechtlichen Mittel existieren.<sup>493</sup> Erst 1824 etablierte der Court of Kings Bench das Prinzip eines allgemeinen Verbots einer Fremdkennzeichnung von Waren, welches sich zum Ausgangspunkt eines gewohnheitsrechtlichen Markenrechts ohne Verpflichtung zur Eintragung auf Basis des englischen Common Law entwickelte. Im Jahr 1833 wurde in einer gerichtlichen Entscheidung auch die Form einer schuldlosen Nutzung einer fremden Marke verboten und mit einem rechtlichen Anspruch des Markeninhabers auf Unterlassung belegt. Eine erste gesetzliche Regelung eines Schutzes von Marken nach einer erfolgten Eintragung in ein Register wurde erst 1875 mit dem *Trade Marks Registration Act* etabliert. Dennoch entwickelte sich insbesondere im internationalen Austausch ein starker Handel mit Produktkopien und Plagiaten, welche oft die Kennzeichnungen von englischen Produzenten hochwertiger Waren trugen. Als eine Reaktion auf die wachsende Konkurrenz durch ausländische nachahmende Produkte auf dem englischen Markt wurde deshalb 1887 mit dem britischen *Merchandise Marks Act* eine explizite Kennzeichnung des Herkunftslands bei Importgütern vorgeschrieben, um dem Nachfrager eine Unterscheidung englischer Produkte von den vermeintlich minderwertigen Gütern des Auslands zu ermöglichen.<sup>494</sup> Hierauf ist auch die Entstehung der keinem Markenrechtsschutz oder anderweitigen rechtlichen Schutzregelungen<sup>495</sup> unterliegenden Bezeichnung „*Made in Germany*“ zurückzuführen, welche sich in den folgenden Jahren entgegen der ursprünglichen

---

<sup>493</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 273 f.

<sup>494</sup> Vgl. Holst/Bräunlein (2008) und Frein/Meyer (2008), S. 73 f.

<sup>495</sup> Trotz des grundsätzlich fehlenden Rechtsschutzes des Labels kann eine Produktbezeichnung mit „*Made in Germany*“ als irreführend im Sinne eines unlauteren Wettbewerbs nach §3 UWG angesehen und damit rechtlich verfolgt werden, wenn seine als wesentlich angesehenen Elemente nicht aus Deutschland stammen, wofür eine Einzelfallprüfung erforderlich ist. Dies gilt kontextbezogen auch für mögliche Abwandlungen des Labels im Sinne einer Umgehung, wie z. B. „Qualität Made in Germany“, „Assembled in Germany“ oder „Designed in Germany“, vgl. Dreier (2012).

englischen Intention zu einem Label für eine Signalisierung von Qualitätseigenschaften deutscher Produkte auf dem Weltmarkt entwickelte.

In *Deutschland* existierte bis 1874 in den verschiedenen deutschen Ländern keine einheitliche Regelung zum Markenschutz. Nur in Bayern bestanden seit 1840 erste allgemeine Vorschriften zum Schutz von Marken. In einigen deutschen Ländern existierte lediglich ein eingeschränkter und wenig differenzierter Markenschutz auf einer strafrechtlichen Grundlage (Sachsen, Thüringen, Schaumburg-Lippe, Hannover, Württemberg, Hessen-Nassau, Baden und Braunschweig). In einer weiteren Ländergruppe konnten Markeninhaber dagegen keinen Schutz für ihre Kennzeichen beanspruchen (unter anderem in Preußen, Lübeck, Hamburg und Bremen).<sup>496</sup> Eine Initiative zu einer Verbesserung dieser Situation mit einem gesamtdeutschen Gesetz wurde vom Deutschen Handelstag 1868 in Berlin ergriffen, welcher einen einheitlichen Schutz von Marken innerhalb des Deutschen Zollvereins forderte.<sup>497</sup> Aber erst im Jahr 1874 konnte ein erstes *Markengesetz* verabschiedet werden, das jedoch noch große Mängel aufwies. Der Bereich der schutzfähigen Zeichen war mit Blick auf den in der Wirtschaftspraxis üblichen Gebrauch sehr eingeschränkt, da hierfür noch keine Wortzeichen zugelassen waren. Eine Eintragung erfolgte bei den lokalen Handelsregistern, was eine Transparenz des Gebrauchs von Zeichen insbesondere im überregionalen Handel verminderte. Ebenso wirkte sich eine fehlende Pflicht zur Prüfung bei der Eintragung einer Marke nachteilig auf die Rechtssicherheit bei den Inhabern aus. Diese Probleme wurden später mit einem *Gesetz zum Schutz der Warenbezeichnungen* im Jahr 1894 teilweise behoben. Wie in den meisten anderen Staaten bestehen seitdem in Deutschland in paralleler Form ein *Schutz eingetragener Warenzeichen* und ein *formloser Schutz von Marken* ohne Eintragung, welcher auf einer Grundlage von rechtlichen Regelungen zur Bekämpfung unlauteren Wettbewerbs erfolgt.

Um die aus den unterschiedlichen nationalen Markensystemen resultierenden Probleme zu reduzieren, wurde 1891 in Madrid auf der internationalen Ebene ein Abkommen geschlossen, in dem sich die Vertragsstaaten zu einer wechselseitigen Anerkennung von bestehenden nationalen Marken verpflichteten (*Madriider Markenabkommen*).<sup>498</sup> Im Jahr 1989 wurde das Abkommen durch ein erweiterndes Protokoll ergänzt (*Madriider Markenprotokoll*).<sup>499</sup> Hierdurch wurde das Institut einer international registrierten Marke (*IR-Marke*) geschaffen, deren administrative Verwaltung der WIPO in Genf übertragen wurde. In Europa wurde erst nach dem

---

<sup>496</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 275–277.

<sup>497</sup> Vgl. Osterrieth (1908), S. 277 f.

<sup>498</sup> Vgl. o. Verf. (1891).

<sup>499</sup> Vgl. o. Verf. (2008).

zweiten Weltkrieg die Entwicklung von modernen nationalen Markengesetzen vollzogen, z. B. 1964 in Frankreich, 1967 mit dem so genannten „Vorabgesetz“ in Deutschland, welches den *Benutzungszwang* von Marken zur Bekämpfung der verbreiteten Defensivmarkenpraxis einführte,<sup>500</sup> 1970 in den Benelux-Staaten sowie 1979 mit dem Schutz für *Dienstleistungsmarken* in Deutschland.<sup>501</sup> Durch die Verabschiedung der europäischen *Markenrechtsrichtlinie*<sup>502</sup> im Jahr 1988 und der *Gemeinschaftsmarkenverordnung*<sup>503</sup> im Jahr 1993 besteht in der EU in Analogie zu dem Gemeinschaftsgeschmacksmusterschutz ein europäisches Institut des Markenschutzes. Die Markenregistrierung erfolgt bei dem Harmonisierungsamt für den Binnenmarkt HABM. Eingetragene *Gemeinschaftsmarken* gelten in jedem EU-Mitgliedsland und können parallel zu bestehenden nationalen Marken angemeldet und genutzt werden, wodurch sie ein relativ effektives Schutzinstrument für Wissensgüter darstellen können. Ein erhebliches Problem stellen jedoch die aus der europäischen Vielsprachigkeit erwachsenden Rechtsunsicherheiten für Markennutzer dar.<sup>504</sup>

Sowohl die wirtschaftliche Nutzungspraxis von Marken als auch die rechtlich geregelte Gestaltung der mit ihnen verbundenen Handlungsrechte haben sich im Zeitablauf relativ weit von ihrer ursprünglichen Funktion einer Kennzeichnung des Ursprungs von Produkten entfernt. Komplexer werdende Prozesse der Produktion und Distribution aber auch veränderte Präferenzen der Nachfrager haben im Verlauf der industriellen Entwicklung dazu geführt, dass die Kennzeichnung der Herkunft zunehmend gegenüber einer intendierten Signalisierung von objektiven oder auch subjektiven qualitativen Eigenschaften in den Hintergrund rückt.<sup>505</sup> Auf diesen Transformationsprozess hat die Wirtschaftspolitik mit einer Öffnung und Flexibilisierung des markenrechtlichen Instrumentariums gegenüber neuen Verwendungsalternativen reagiert, wodurch die Kennzeichnung des Ursprungs als „Kernbereich“ einer Marke zur Reduzierung von Informationsmängeln auf einem Markt für Wissensgüter zunehmend marginalisiert wird. Dieser Prozess spiegelt dabei seit den Anfängen des Markenwesens die Entwicklung bei der Produktion von Wissensgütern wider, welche eine Verwendung von Marken nicht nur zunehmend von der Kennzeichnung des Ursprungs lösen, sondern sie auch teilweise von dem damit verbundenen materiell-physischen Produkt abkoppeln und die

---

<sup>500</sup> Vgl. Mühlendahl (2011), S. 1.

<sup>501</sup> Vgl. Mühlendahl (2004a), S. 67.

<sup>502</sup> Vgl. EWG (1988).

<sup>503</sup> Vgl. EG (1994).

<sup>504</sup> Vgl. Mühlendahl (2004a), S. 70.

<sup>505</sup> Vgl. Sandner (2009), S. 12–14.

Marke selbst in Form eines gezielt gestalteten Produkts mit einem eigenständigen ökonomischen Wert herausstellen.<sup>506</sup> Die über aktive Markeninvestitionen geschaffenen, den Markenkern, die Markenbotschaft oder das Markenimage formenden Inhalte werden hierdurch selbst zu einem schutzbedürftigen und schutzfähigen Wissensgut,<sup>507</sup> welches zunehmend an wirtschaftlicher Bedeutung gewinnt. Das ökonomisch nutzbare Potential von Marken wird dabei zusätzlich durch die Möglichkeit verstärkt, Schöpfungen geistiger Werke, welche eine hinreichende äußere ästhetische Charakteristik aufweisen, neben einer gleichzeitigen Nutzung von design- oder urheberrechtlichen Schutzmaßnahmen auch in markenrechtlicher Form schützen zu lassen. Dadurch können sowohl der sachliche Schutzbereich als auch die Schutzdauer für ein Wissensgut eine deutliche Erweiterung erfahren.<sup>508</sup> Die resultierende Wirkung des Schutzes wird somit nicht nur restriktiver, sondern beginnt gleichzeitig auch die rechtlichen Begrenzungen von anderen Schutzrechten zunehmend aufzuweichen.

## 4.4 Die Entwicklung des Schutzes von Wissensgütern im Bereich von geistigen Leistungen – Urheberrechte

In einer zu den anderen Kategorien Geistigen Eigentums vergleichbaren Entwicklung können auch die Anfänge eines Urheberrechts für Werke geistiger Leistungen in einer Privilegienwirtschaft der Zünfte und Gilden des Mittelalters gesehen werden. Im *Altertum* war eine Ausübung geistiger Tätigkeiten weitgehend ein Privileg der oberen gesellschaftlichen Klassen in Abgrenzung zu einer physischen Tätigkeit der unteren Schichten der Gesellschaft und bedurfte aufgrund der herausgehobenen wirtschaftlichen Stellung derselben in der Regel keiner besonderen offiziellen Entlohnung. Waren dennoch kreativ tätige Personen von der Erzielung eines nicht aus ihrem Vermögen fließenden Einkommens abhängig, waren sie meist auf die Gunst von Mäzenen angewiesen, welche ihre Zuwendungen

---

<sup>506</sup> Vgl. Wessel (2004), S. 69–75.

<sup>507</sup> Vgl. Klein-Bölting/Maskus (2003), S. 3–14, Spilker (2006), S. 307 und Wiegandt (2009), S. 66–68.

<sup>508</sup> So werden die einem urheberrechtlichen Schutz als geistige Schöpfung unterliegende *Coca Cola-Flasche* von Raymond Loewy und das von ihm stammende *Shell-Zeichen* auch markenrechtlich durch die Markeninhaber geschützt. Hiermit ist eine Ausweitung des originären Schutzbereichs Geistiger Eigentumsrechte in sachlicher und zeitlicher Hinsicht verbunden., vgl. Jacobs (2005), S. 801. Analoges gilt für die Logos der *Deutschen Bank* oder der *Münchener Rückversicherungsgesellschaft* von Anton Stankowski.



und Honorare eher als angemessene Belohnungen oder Honorierungen für eine besondere kreative Leistung der begünstigten Person denn als eine Bezahlung für ein erworbenes Produkt ansahen.<sup>509</sup> Hierdurch wurde die gesellschaftlich weit verbreitete fremde Verwendung von Elementen oder auch von ganzen Werken geistiger Leistungen durch Dritte als eine Beeinträchtigung der ideellen Beziehung des Autors zu seinem Werk und weniger als das Ergebnis einer wirtschaftlichen Ausbeutung von fremden Leistungen gewertet.<sup>510</sup> Diese Perspektive wurde in zusätzlicher Form dadurch unterstützt, dass eine Erschaffung von geistigen Leistungen bis in das *Mittelalter* weitgehend als ein Ausfluss des Wirkens eines göttlichen Einflusses und sonstigen Formen höherer Inspiration angesehen wurde, was einen legitimen persönlichen Beitrag der „kreativen“ Personen am Prozess der Werksschaffung selbst deutlich abwertete.<sup>511</sup> Die Ergebnisse von geistigen Leistungen stellten somit ein weitgehend allgemein verfügbares kulturelles Gemeingut dar, an dem, auch wegen der technologisch und kostenbedingten Praxis einer vorrangig mündlichen Weitergabe, Modifikation und Fortschreibung der Werke, keine wirtschaftlich verwertbaren Handlungsrechte etabliert werden konnten. Mündliche oder handschriftliche Fremdnutzungs- und Kopierprozesse waren somit aus einer allgemeinen Perspektive nicht nur ein wesentliches Element der Erhaltung und Verbreitung von Wissen, sondern auch ein wichtiger Bestandteil einer Weiterentwicklung des Bestands an Wissensgütern.

Mit der im Mittelalter erfolgenden Erfindung der *Drucktechnologie* und dem hierdurch entstehenden Druckergewerbe wurde eine Vervielfältigung von graphischen Darstellungen auch zum Gegenstand von mittelalterlichen Zunftordnungen. Diese verliehen den mit graphischen Vervielfältigungen beschäftigten Handwerksbetrieben in einer Analogie zu anderen Gewerbebezweigen differenzierte partikulare *Privilegien* in Form von ausschließlichen Berechtigungen für spezifische Tätigkeiten und etablierten über die neu entstehenden Gewerbebezweige eine restriktive Aufsicht. Die erteilten Privilegien konnten sich auf einzelne Verlagsvorhaben, z. B. den Druck eines Buchs, oder auch auf eine umfassende Erlaubnis zur Ausübung eines Druckgewerbes beziehen.<sup>512</sup> Das älteste bekannte Privileg für einen Buchdruck für Marcus Antonius Sabellus stammt von 1486 aus Venedig, das älteste deutsche Privileg von 1501 wurde für Conrad Celtis aus Nürnberg gewährt. Der Schutz der Privilegien zielte dabei auf eine Sicherung der gewerblichen Drucktätigkeit und somit der erfolgten Investitionen in die angefertigten Exemplare der Kopien. Sie

---

<sup>509</sup> Vgl. Hansen (2009), S. 12 f.

<sup>510</sup> Vgl. Osterrieth (1892), S. 5.

<sup>511</sup> Vgl. Hansen (2009), S. 13.

<sup>512</sup> Vgl. Osterrieth (1892), S. 5 f.

bezogen sich jedoch nicht auf einen Schutz der Ansprüche von Autoren an einer Verwertung ihres Werks im Sinne einer *first copy*, für welche neben einer möglichen Geheimhaltung keine expliziten Mechanismen des Schutzes bestanden. In speziellen *Nachdruckverboten*, wie z. B. in Basel von 1531, wurde die geschaffene Ausschließlichkeit der Rechte der Verleger insbesondere in Hinsicht auf den Schutz der Investitionen in die Druckkosten gegenüber einer als unlauter betrachteten Konkurrenz zusätzlich gestärkt,<sup>513</sup> während die Schöpfer von Werken in ihrer Funktion als Autoren durch die bestehenden rechtlichen Regelungen weitgehend unberücksichtigt blieben. Die sich später herausbildenden *Autorenprivilegien* wählten dementsprechend in ihrem Schutzbereich den technischen Druckprozess von Werken als ihren konzeptionellen Ansatzpunkt und tangierten weniger den Prozess der kreativen Schöpfung einer geistigen Leistung. Sie betrachteten daher den Erstellungsprozess eines Wissensguts in einer Analogie zu den bestehenden Druckerprivilegien aus einer Perspektive der Kopienherstellung und blendeten den vorgelagerten Prozess einer Entstehung von Wissen mit seinen spezifischen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen weitgehend aus. Maßgebend war hierfür auch der Umstand, dass sich die damalige kommerzielle Buchproduktion vorrangig mit einer Herausgabe und Vervielfältigung von älteren Werken mit einer hinreichend *ex ante* prognostizierbaren Entwicklung der Nachfrage für die gedruckten Kopien befasste, so dass ein Schutz von zeitgenössischen Autoren gegenüber einem Schutz vor Nachdrucken systembedingt zwangsläufig in den Hintergrund trat.<sup>514</sup> Von einem fehlenden wirksamen Schutz der Autoren und den hierdurch induzierten umfangreichen Kopier- und Plagiatsaktivitäten waren neben den Schöpfern von literarischen Werken gleichermaßen auch Künstler der bildenden und der darstellenden (ephemerer) Künste betroffen.<sup>515</sup> Der diskretionäre und fakultative Charakter der für Drucker und später auch für Autoren erteilten Privilegien lässt sich auf den vorrangig merkantilistischen Zweck der damaligen Gewerbepolitik zurückführen, welche im Rahmen einer übergeordneten „guten Politik der öffentlichen Ordnung“ insbesondere solche Aktivitäten zu fördern

---

<sup>513</sup> Vgl. Hansen (2009), S. 15.

<sup>514</sup> Vgl. Osterrieth (1892), S. 6 f.

<sup>515</sup> Vgl. Osterrieth (1892), S. 7; Prominente Beispiele lieferten etwa Martin Luther 1525 in seiner dem Nachdruck gewidmeten „Vorrhede und vermanunge an die Drucker“: „Was sol das seyn meyne lieben druckerherrn das eyner dem andern so öffentlich raubt und stillt das seyne und unternander euch verderbt? Seyt yhr nu auch strassen reuber und diebe worden? Oder meynet yhr das Gott euch segenen und erneeren wird durch solche Böse tücke und stücke?“, Luther (1525), S. 2 oder Albrecht Dürer 1506 in Venedig zur Nachbildung seiner Werke durch italienische Malerkollegen: „Auch sind mir ihr viel feind und machen mein Ding in Kirchen ab und wo sie es mügen bekommen.“, Dürer (1978), S. 104.

versuchte, die eine Erhöhung des allgemeinen Gemeinwohls versprachen.<sup>516</sup> Hierdurch konnten auch teilweise die öffentlich erlassenen Nachdruckverbote und eine explizite staatliche Förderung von Nachdrucken in einer systemkonformen Weise als Paradoxie eine, wenn auch begrenzte, simultane Koexistenz eingehen.

Mit dem Aufkommen des *Buchdrucks* mit beweglichen Metallbuchstaben seit seiner Erfindung um ca. 1450 und der hierdurch wachsenden Verbreitung eines Drucks von zeitgenössischen Werken wuchs der überregionale *Buchhandel* ab dem 16. Jahrhundert trotz seiner verbleibenden weitgehenden Begrenzung auf die existierenden territorialen Sprachgrenzen deutlich an. Um die mit den sinkenden Kopier- und Transportkosten parallel zunehmenden Aktivitäten des Nachdrucks, insbesondere von in vielen anderen deutschen Ländern erschienenen Werken, welche bisher keinen hinreichenden überregionalen Schutz erhielten zu beschränken, wurden von den Zentren des Buchhandels Leipzig und Frankfurt eigene, so genannte *Messprivilege* gegen einen unberechtigten Nachdruck verliehen.<sup>517</sup> Diese beanspruchten zwar formal die erstmalige überregionale Geltung eines Werksschutzes, wiesen jedoch aufgrund der bestehenden starken Konkurrenz zwischen nord- und süddeutschen Verlegern ein erhebliches Defizit bei ihrer Durchsetzung auf, so dass ab Mitte des 18. Jahrhunderts der illegale Nachdruck, welcher insbesondere durch Österreichische Verleger vorangetrieben wurde, stark an Dynamik gewann.<sup>518</sup> Um diese Kopieraktivitäten einzugrenzen und gleichzeitig die Vorrangstellung von einheimischen Verlegern im Wettbewerb zu sichern und weiter auszubauen, wurde im Kurfürstentum Sachsen 1773 das erste *Landesgesetz* in Deutschland erlassen, welches einen zeitlich unbeschränkten Schutz für die dort gedruckten Werke für ihre Verleger gewährte, wenn diese in dem Register einer Bücherkommission („Leipziger Bücherprotokoll“) eingetragen wurden. Das Gesetz sicherte gleichzeitig den Leipziger Verlegern aufgrund der regionalen Nähe zu der Schutzinstitution des Registers einen Wettbewerbsvorteil bezüglich einer prioritären Eintragung ihrer Rechte an Werken.

Eine methodische Weiterentwicklung des Schutzgedankens für geistige Werke erfolgte durch Johann Pütter im Jahr 1774, welcher erstmalig das Werk als ein naturrechtlich gegebenes *Eigentum des Autors* bezeichnete, der dieses durch die Anstrengungen seiner geistigen Aktivität hervorgebracht habe.<sup>519</sup> Aus diesem Eigentum des Autors an seinem Werk leitet sich darauf aufbauend das Recht eines Verlages zu einer Vervielfältigung des Werks durch die Anfertigung von Kopien ab.

---

<sup>516</sup> Vgl. Hansen (2009), S. 15–17.

<sup>517</sup> Vgl. Osterrieth (1892), S. 8 f.

<sup>518</sup> Vgl. Osterrieth (1892), S. 10 f.

<sup>519</sup> Vgl. Pütter (1774), zitiert nach Schwab (2008), S. 37.

Damit war erstmalig das Geistesprodukt als Wissensgut, das heißt als ein eigenständiges Bezugsobjekt von wirtschaftlichen Handlungsrechten von Wirtschaftssubjekten definiert, wodurch dieses wirksam von seinem bisherigen fakultativen und diskretionären Charakter im Privilegienwesen abgekoppelt wurde. Die trotz ihres innovativen Gehalts noch relativ eng fokussierte Perspektive Pütters auf das Eigentum schloss jedoch lediglich die wirtschaftlich relevanten Handlungsrechte eines Autors an seinem Originalwerk ein.<sup>520</sup> Hierdurch war die Möglichkeit eines legalen Nachdrucks gegeben, wenn dieser den potentiellen Absatz der Originalwerke nicht beeinträchtigte, z. B. bei einem Nachdruck von ausländischen Werken im Inland. Das sich dahinter verbergende methodische Problem bestand vor allem in einer fehlenden Differenzierung von dem Eigentum an der Geistigen Schöpfung selbst als Wissensgut und den wirtschaftlich relevanten Handlungsrechten an seiner materiellen Verkörperung als Kopie.<sup>521</sup> Diese wurde 1790 von Albrecht Kayser vorgenommen, welcher das *Geistige Eigentum* an einem Werk etwas deutlicher vom *Sacheigentum* an einer Kopie des Werkes unterschied.<sup>522</sup> Trotzdem erwies sich eine Überführung des neuen Ansatzes in die Wirtschafts- und Rechtspraxis beim Schutz geistiger Werke lange Zeit als mit Problemen behaftet, da die Lösung der Aufgabe einer Einführung eines Konstrukts Geistigen Eigentums in das herrschende System Römischen Rechts nur unzureichend gelang, weil letzteres lediglich ein Eigentum an körperlichen Gegenständen<sup>523</sup> anerkannte.<sup>524</sup> Dadurch blieb die Entwicklung der bestehenden Regelungen für einen Nachdruck weiterhin mehr von den Bedingungen eines gewerblichen Privilegienwesens im Buchdruck, und speziell in Deutschland im Buchhandel, als von dem sich insbesondere von einem philosophischen Standpunkt ausgehend herausbildenden naturrechtlichen Begründungszusammenhang beeinflusst.<sup>525</sup> Im Ergebnis übten auch im weiterentwickelten Schutzsystem des 19. Jahrhunderts noch parallel privilegienrechtliche Elemente und naturrechtlich basierte urheberrechtliche Konzepte eine simultane, wenn auch partiell antagonistische Koexistenz aus.<sup>526</sup>

In England erfuhr das Privilegiensystem im Verlagswesen 1556 eine Neuausrichtung hin zu einem *Verlagseigentum* durch die Einführung eines gesetzlichen Druckmonopols mit einer unbeschränkten Befugnis zur Zensur für die Buch-

---

<sup>520</sup> Vgl. Osterrieth (1892), S. 12 f.

<sup>521</sup> Vgl. Schwab (2008), S. 37.

<sup>522</sup> Vgl. Kayser (1790), S. 7 und 10 f.

<sup>523</sup> Für die historische Entwicklung des Sacheigentums vgl. Schwab (1975).

<sup>524</sup> Vgl. Schwab (2008), S. 38–40.

<sup>525</sup> Vgl. Osterrieth (1892), S. 14.

<sup>526</sup> Vgl. Schwab (2008), S. 45.

händlergilde der „*Stationers Company*“.<sup>527</sup> Diese entwickelte sich hierdurch in den Folgejahren zu einer zentralen Aufsichtsbehörde über den englischen Buchdruck und Buchhandel. Im *Licensing Act* von 1662 wurde eine öffentliche Genehmigung zur Veröffentlichung von Büchern unter anderem neben einer Genehmigung des in der Regel gewerblichen Rechteinhabers (*owner of copy*) auch von einer Eintragung des Drucks bei der Stationers Hall abhängig gemacht, wodurch die Rechte der Büchergilde und ihrer Verleger weiter gestärkt wurden, während die Autoren von Werken meist lediglich gering bemessene Honorare für eine Kompensation ihrer Aufwendungen erhielten.<sup>528</sup> Diese durch den Hintergrund des bestehenden wirtschaftlichen Abhängigkeitsverhältnisses bedingte rechtliche Schiefelage wurde teilweise durch die Verabschiedung der „*Statute of Anne*“ (act 8 Anne c. 19) im Jahr 1710 ausgeglichen, welche die Autoren im Status mit den Verlegern als ihren Rechtsnachfolgern gleichsetzte und ihnen ein vierzehnjähriges ausschließliches Recht zur Verwertung mit einer Möglichkeit der Verlängerung des Rechts um weitere vierzehn Jahre bei lebenden Autoren verlieh.<sup>529</sup> An der bestehenden wirtschaftlichen Situation der Werkschaffenden änderte dies jedoch wenig, da sich die Verleger das Copyright als Druck- und Verwertungsrecht regelmäßig von ihren Autoren in einem Verlagsvertrag abtreten ließen. Nachdem auch die politischen Bemühungen von Verlegern zur Etablierung eines anderen Eigentumskonzepts in Form eines naturrechtlich begründeten Eigentums an geistigen Werken im Jahr 1774 scheiterten, war die bis heute den anglo-amerikanischen Rechts- und Wirtschaftsraum bestimmende Auffassung, dass ein Urheberrecht in seinem konzeptionellen Kern ein künstlich etabliertes, weitgehend den gewerblichen Interessen dienendes Recht sei, in seinen Grundlagen in Gesetz und Common Law fest verankert.<sup>530</sup>

Als eine Folge der beschriebenen divergierenden wirtschaftlichen und gewerbepolitischen Strukturen bei der Produktion von schriftlichen Werken geistiger Leistungen in Kontinentaleuropa (hier dargestellt am Beispiel Deutschlands) und in England haben sich zwei unterschiedlich fokussierte tradierte Schutzsysteme herausgebildet, welche in ihrer Legitimation verschiedenen Formen der Argumentation folgen. Aus einer allgemeinen methodischen Perspektive lassen sich für eine *Verleihung eines Eigentumsrechts* an einem Werk geistiger Schöpfung vier grundsätzliche *Argumentationen* unterscheiden,<sup>531</sup> welche jeweils eine philosophische, wirtschaftliche, kulturelle oder eine soziale Perspektive einnehmen:

---

<sup>527</sup> Vgl. Osterrieth (1892), S. 15 und Hansen (2009), S. 17 f.

<sup>528</sup> Vgl. Osterrieth (1892), S. 17 f.

<sup>529</sup> Vgl. Hansen (2009), S. 19 f. und Osterrieth (1892), S. 18 f.

<sup>530</sup> Vgl. Osterrieth (1892), S. 20 f.

<sup>531</sup> Vgl. Reh binder (2006), S. 37 f.

1. Das geistige Werk spiegelt die Persönlichkeit seines Urhebers wider und ist das Resultat seiner geistigen Aktivität. Dem Autor steht deshalb ein Recht zu, über die Bedingungen der Veröffentlichung zu entscheiden und es wirtschaftlich zu verwerten (*Arbeitstheorie*).
2. Der Autor muss für die Produktion und Distribution seiner geistigen Werke Investitionskosten aufwenden. Um eine Amortisation dieser Kosten zu erreichen, muss er eine Möglichkeit zu seiner wirtschaftlichen Verwertung besitzen (*Amortisationstheorie*).
3. Das geistige Werk trägt zu einer kulturellen Entwicklung der Gesellschaft bei, weshalb der Autor mit einem Eigentumsrecht belohnt werden sollte (*Alimentationstheorie*).
4. Da die Nutzung von geistigen Werken ein verbindendes öffentliches Gemeingut für eine Gesellschaft ist, leisten die Autoren eine öffentliche Aufgabe, für welche sie durch die Gewährung eines Geistigen Eigentumsrechts belohnt werden (*Funktionstheorie*).

Ausgehend von einer unterschiedlichen Gewichtung dieser Argumentationsformen entwickelten sich in Europa zwei verschiedene Systeme des Urheberrechts, welche sich aus einer methodischen Sicht vorrangig in einer Beantwortung der Frage unterscheiden, welches Wirtschaftssubjekt ein Träger der originären Rechte an einem geistigen Werk sein kann.<sup>532</sup> Das kontinental-europäische *Droit d'Auteur-System*<sup>533</sup> vertritt eine naturrechtliche Idee Geistigen Eigentums, weshalb dieses lediglich bei dem Werksschaffenden, dem Autor, angesiedelt sein kann. Im anglo-amerikanischen *Copyright-System* steht dagegen ein Anreizgedanke der Belohnung und Förderung geistiger Aktivitäten im Vordergrund, wodurch insbesondere die Träger eines Investitionsrisikos, insbesondere die Hersteller von Werken oder die Auftraggeber und Arbeitgeber von Autoren, mit einer Zuweisung von Geistigen Eigentumsrechten belohnt werden.

In Deutschland wurde die seit den 1840er Jahren ins Stocken geratene Partikulargesetzgebung in den einzelnen deutschen Ländern zum Schutz eines Urheberrechts durch den im Jahr 1825 gegründeten Börsenverein deutscher Buchhändler auf der Bundesebene forciert, um eine gesamtdeutsche Regelung für einen umfassenden Schutz von Werken erreichen zu können. 1870 wurde das erste deutsche *Gesetz zur Regelung des Urheberrechts* verabschiedet, welches

---

<sup>532</sup> Vgl. Reh binder (2006), S. 38.

<sup>533</sup> Die frühe Entwicklung des *Droit d'Auteur-Systems* verbindet sich aus deutscher Perspektive neben ihrer Grundlegung durch Pütter insbesondere mit den Arbeiten von Kant (1785) und Fichte (1793) zum Büchernachdruck., vgl. Ohly (2007a), S. 52.

den Autoren von geistigen Werken in Form von Schriftstücken, Abbildungen, musikalischen Kompositionen und dramatischen Werken ein auf 30 Jahre nach dem Tod des Autors (*post mortem auctoris*) zeitlich begrenztes Eigentumsrecht zuwies, künstlerische Werke wurden erst 1876 nachträglich durch ein Urheberrecht privilegiert.<sup>534</sup> Trotz dieses Gesetzes wurde das Urheberrecht an Werken ungeachtet seiner Bezeichnung als Geistiges Eigentum in der Regel (noch) nicht als ein dem Sacheigentum vergleichbares, naturrechtlich bedingtes Verfügungsrecht des Autors aufgefasst, sondern lediglich als eine sich aus der Beziehung des Autors zu seinem Werk herleitende gesetzliche Privilegierung. Aus dieser Perspektive sollte dieses als „künstlich“ betrachtete Monopolrecht, da es in eine wohlfahrtssteigernde freie Verfügbarkeit einer Allgemeinheit über die Nutzung des Werks beschränkend eingriff, im gesellschaftlichen Interesse möglichst eng begrenzt werden.<sup>535</sup> Die zeitliche Begrenzung des Urheberrechts wurde später, insbesondere aufgrund internationaler Bestrebungen zur Harmonisierung für Geistige Eigentumsrechte auf 70 Jahre *post mortem auctoris* erweitert. Gleichzeitig wurden dem urheberrechtlichen Geltungsbereich neue Werksarten hinzugefügt, um technologische und marktliche Entwicklungen berücksichtigen zu können.

Eine wesentliche methodische Veränderung aus einer ökonomischen Perspektive hat das Urheberrecht in Deutschland nach dem zweiten Weltkrieg durch seine dogmatische Weiterbildung von einer dualistischen Theorie des Urheberrechts hin zu einer monistischen Auffassung vollzogen.<sup>536</sup> Nach der ursprünglich durch Kohler<sup>537</sup> initiierten *dualistischen Perspektive* auf das Geistige Eigentum wurde dieses von zwei wesentlichen Bestandteilen, dem *Persönlichkeitsrecht* des Autors, welches dessen persönliche Interessen an seinem Werk unter Schutz stellt, und dem *vermögensrechtlichen Schutz*, welcher dessen wirtschaftliche Interessen an dem Werk wahrnimmt, determiniert. Die vermögenswerten Eigentumsrechte an dem Werk sind dabei durch einen Autor an Dritte übertragbar und damit auch im Sinne einer vorliegenden Fungibilität marktfähig. Die heute die deutsche Rechtsetzung<sup>538</sup> und Rechtsprechung dominierende *monistische Perspektive* fasst beide eigentumsrechtlichen Dimensionen als untrennbare integrale Bestandteile

---

<sup>534</sup> Vgl. Osterrieth (1892), S. 30 f.

<sup>535</sup> Vgl. Osterrieth (1892), S. 32; In einer Weiterentwicklung dieser Perspektive wurde später in einer Analogie zum Sacheigentum eine *Sozialbindung des Geistigen Eigentums* abgeleitet, welche die rechtliche Verpflichtung des Eigentümers kennzeichnet, bei der Nutzung seines Eigentums simultan die Bedürfnisse der Gesellschaft mit zu berücksichtigen., vgl. Hansen (2009), S. 29–32.

<sup>536</sup> Vgl. Hansen (2009), S. 24–26.

<sup>537</sup> Vgl. Kohler (1907), S. 128 f.

<sup>538</sup> In § 29 Abs. 1 UrhG wird die grundsätzliche Nichtübertragbarkeit des Urheberrechts festgeschrieben.

eines *einheitlichen* und *nicht auflösbaren gesamten Eigentumsrechts* auf. Da ein Autor den persönlichkeitsrechtlichen Teil eines Eigentumsrechts aus rechtlicher Perspektive nicht an Dritte übertragen kann, verbleibt grundsätzlich auch der vermögensrechtliche Teil des Eigentumsrechts bei ihm. Vermögenswerte Eigentumsrechte können deshalb nicht als Ganzes durch einen Autor marktlich oder anderweitig (z. B. durch Schenkung) übertragen werden. Lediglich einzelne *Nutzungs- und Verwertungsrechte*, als partielle Handlungsrechte eines umfassenden Eigentumsrechts, können deshalb ein Gegenstand von marktlichen Transaktionen sein.

Mit dem Beginn der industriellen Entwicklung hatte nicht nur die Entwicklung der Produktion von Wissensgütern eine erhebliche Vertiefung und kategoriale Ausweitung erfahren. Auch der internationale Austausch von Wissensgütern nahm über nationale Landesgrenzen hinweg stark zu, so dass sich bei den Produzenten von Wissensgütern und Inhabern von Geistigen Eigentumsrechten vor dem Hintergrund stark divergierender nationaler rechtlicher Regelungen das Bedürfnis nach einem umfassenden, international einheitlich geregelten Schutz ihrer persönlichen und vermögenswerten Rechte verstärkte. Seit dem Ende des 19. Jahrhunderts wird die internationale Weiterentwicklung des Urheberrechts deshalb zusammen mit der von anderen Formen Geistigen Eigentums insbesondere von internationalen Organisationen vorangetrieben.<sup>539</sup> Neben der Tätigkeit des *Berner Büros* unternahm die *Organisation für Geistige Zusammenarbeit des Völkerbunds* den Versuch, einen international verpflichtenden Mindeststandard für einen Schutz geistiger Werke zu etablieren. Diese Arbeiten wurden durch die UNESCO 1952 mit dem Abschluss des *Welturheberrechtsabkommens* vollendet. Da dieses Abkommen aus einer Perspektive westlicher Staaten jedoch ein zu geringes Niveau des Rechtsschutzes für Autoren und sonstige Rechteinhaber außerhalb Europas gewährte, wurde 1967 mit der *World Intellectual Property Organization* WIPO eine mit umfassenden Kompetenzen zur Rechtsetzung ausgestattete Organisation gegründet, welche in einem politischen Prozess des wechselseitigen Interessenausgleichs die Weiterentwicklung des Systems Geistigen Eigentums in Form eines offenen Regelwerks von Verträgen vorantrieb, z. B. den WIPO Copyright Treaty (WCT) oder den WIPO Performances and Phonograms Treaty (WPPT) von 1996. Die internationalen Verträge werden von den unterzeichnenden Staaten jeweils in ihr nationales Recht umgesetzt, wodurch dieses erheblich durch die Entwicklungen des internationalen Rechts geprägt wird. Spätestens seit dem Jahr 1994 findet die Problematik Geistigen Eigentums auch auf einer Ebene der Welthandelspolitik durch die Verabschiedung des *Abkommens über*

---

<sup>539</sup> Vgl. Löhr (2010), S. 16 und 265–279.



*handelsbezogene Aspekte Geistigen Eigentums* (TRIPS-Agreement) eine politische und rechtliche Berücksichtigung.<sup>540</sup>

## 4.5 Der Zusammenhang zwischen der Produktion und Nutzung von Wissensgütern und Geistigem Eigentum

Die Entwicklung der Formen Geistigen Eigentums folgte aus einer evolutiv-rischen Perspektive einer Weiterentwicklung der Produktions- und Nutzungsprozesse von Wissensgütern in der Gesellschaft. Solange die Bedingungen der technologischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung lediglich eine Produktion und Verbreitung von Wissensgütern auf einem in quantitativer und qualitativer Hinsicht vergleichsweise niedrigen Niveau ermöglichten, war das Erfordernis einer hierzu komplementären eigentumsrechtlichen Struktur aus einzelwirtschaftlicher und gesamtwirtschaftlicher Perspektive gering. Dies änderte sich mit einer zunehmenden Beschleunigung des technologischen Fortschritts und der daraus resultierenden wachsenden Produktion von Wissensgütern seit dem Mittelalter. Prägend für eine Herausbildung der ersten Formen Geistigen Eigentums in Gestalt von partikularen Privilegien war die starke wirtschaftliche und politische Stellung von handwerklichen Zünften und Gilden, welche mit einer Gewährung von monopolartigen Rechten gleichzeitig ihren wirtschaftlichen Einfluss auszuweiten und zu sichern versuchten. Die Entwicklung verlief bei technischen Erfindungen, Formschöpfungen, Kennzeichen und Werken geistiger Leistungen in Abhängigkeit von den jeweils herrschenden Rahmenbedingungen in unterschiedlicher Weise. Dabei setzten die durch bestehende politische, wirtschaftliche und technologische Faktoren hervorgerufenen Hemmnisse und Restriktionen für die Produktion und den marktlichen Austausch der Wissensgüter für die beteiligten Akteure verstärkte einzelwirtschaftliche Anreize zu einer zweckgerichteten Weiterentwicklung des bestehenden Systems Geistiger Eigentumsrechte, um dieses an die sich verändernden Bedingungen anzupassen.

Hieraus lässt sich die folgende, hier als *Einflussthese* bezeichnete These formulieren:

Die Entwicklung der Produktion und Nutzung von Wissensgütern bedingt c. p. langfristig tendenziell eine Evolution des Systems Geistiger Eigentumsrechte in Richtung allokativer Effizienz, wobei die Marktunvollkommenheiten auf den Wissensgütermärkten als Triebkräfte der Entwicklung wirken.

---

<sup>540</sup> Vgl. Bronckers/Verkade/McNelis (2000), Schmidt-Pfitzner (2005), Dreier (2007) und Reichmann (2007).

Die Einflusstheorie betrachtet die bestehenden Formen Geistigen Eigentums als ein temporäres Ergebnis eines durch den Einfluss der Entwicklung von produktiven und rezeptiven Nutzungen von Wissensgütern geprägten Prozesses der Ausformung von Institutionen. Um eine effiziente Produktion und Nutzung von Wissensgütern zu ermöglichen, werden von den wirtschaftlichen Akteuren unter dem Blickwinkel eines erforderlichen Modifikationsbedarfs politische, rechtliche und wirtschaftliche Prozesse einer Ausformung von institutionell adäquat ausgestalteten Geistigen Eigentumsrechten vorangetrieben. Die auf den Märkten für Wissensgüter bestehenden Marktunvollkommenheiten, welche bei den betrachteten Wissensgüterformen vorrangig in auftretenden externen Effekten und Informationsmängeln bestehen, fungieren dabei als in katalytischer Form lenkende Triebkräfte dieser Entwicklung. Das System Geistigen Eigentums wird hierdurch einem Entwicklungsprozess unterworfen, welcher sukzessive geeignete institutionelle Rahmenbedingungen für eine tendenzielle Erzielung von allokativer Effizienz im Rahmen der Produktion und Nutzung von Wissensgütern ausprägt.

# 5

## ÖKONOMISCHE FUNKTIONEN GEISTIGEN EIGENTUMS

In den vorangegangenen Darstellungen wurde untersucht, welche Begründungen ein System Geistigen Eigentums aus einer ökonomischen Perspektive in Bezug auf seine kategorialen Ausprägungen Urheberrechte, Markenrechte, Geschmacksmusterrechte und Patentrechte in der Theorie und Praxis rechtfertigen können und wie sich die historische Entwicklung der Formen Geistigen Eigentums vor dem Hintergrund der Produktion und Nutzung von Wissensgütern gestaltet hat. In diesem Kapitel soll untersucht werden, welche ökonomischen Funktionen Geistiges Eigentum in den Prozessen der gegenwärtigen wirtschaftlichen Entwicklung ausübt. Hierfür erfolgt eine nach einer mikroökonomischen und makroökonomischen Betrachtungsebene differenzierte Darstellung.

### 5.1 Geistiges Eigentum aus der einzelwirtschaftlichen Perspektive

Werden die auf Wissensgüter wirkenden Einflussfaktoren und die bei diesen vollzogenen marktlichen Prozesse aus einer mikroökonomischen Sicht dargestellt, ist aus einer methodischen Perspektive eine nach deren Angebots- und Nachfrageseite differenzierende Analyse sinnvoll. Auf der *Angebotsseite* wird zunächst die Stellung von Wissensgütern im Spannungsfeld zwischen dem auf der Anbieterseite bestehenden Schutzerfordernis und den hier bestehenden alternativen institutionellen Arrangements einer Möglichkeit des gebührenfreien Zugangs oder einer Zuordnung von Wissensgütern zur Public Domain beschrieben. Dann wird näher auf die einzelwirtschaftlichen Möglichkeiten einer Wahrnehmung der individuellen Schutzbedürfnisse eingegangen. Weitere Schwerpunkte angebotsseitiger Aspekte bilden die Implementierung von Geistigen Eigentumsrechten in Strategien der unternehmerischen Innovation und seine Rolle bei der Produktion

von Wissensgütern in Netzwerken und Innovationspartnerschaften. Auf der *Nachfrageseite* von Wissensgütern erfolgen eine vertiefte Auseinandersetzung mit rezeptiven und produktiven Formen ihrer Nutzung und eine Darstellung der Rolle von nicht vertraglich oder rechtlich legitimierten Nutzungsformen.

### 5.1.1 Angebotsseite von Wissensgütern

#### 5.1.1.1 Wissensgüter zwischen Schutzbedürfnis, gebührenfreiem Zugang und Public Domain

Durch Geistiges Eigentum werden personengebundene und vermögenswerte Rechtspositionen von Rechteinhabern an Wissensgütern als immaterielle Güter durch eine in der Regel zeitlich befristete Gewährung (mit der Ausnahme von unbefristet wirkenden Markenrechten) von einem umfassenden Bündel von möglichst wohldefinierten Handlungsrechten geschützt. Das hierfür ausschlaggebende *Schutzbedürfnis* entsteht aus einer auf die Erzielung allokativer Effizienz gerichteten ökonomischen Perspektive eines potentiellen Marktversagens vorrangig aus einem einzelwirtschaftlichen Streben nach einer Reduzierung von bestehenden technologischen *externen Effekten*. Es kann teilweise jedoch auch aus einer intendierten Reduzierung von aus auftretenden *Informationsmängeln* resultierenden Ineffizienzen abgeleitet werden.<sup>541</sup> Die Etablierung eines rechtlich durchsetzbaren und auf die spezifischen Charakteristika der unterschiedlichen Prozesse der Produktion und Nutzung von einzelnen Wissensgüterformen zugeschnittenen Systems Geistiger Eigentumsrechte soll zu einer Verringerung von nicht rechtlich legitimierten Kopier- und Nutzungsaktivitäten beitragen. Letztere würden ein ungeschütztes immaterielles Gut tendenziell einer unentgeltlichen Nutzung in einem großen Umfang zugänglich machen und hierdurch eine Amortisation von den durch die privaten Wirtschaftssubjekte geleisteten Investitionskosten erschweren.<sup>542</sup>

Dieser in einer grundsätzlichen Form bestehende und stets latente Konfliktbereich<sup>543</sup> zwischen einem eigentumsrechtlich geschützten Angebot von Wissensgütern und möglichen marktlichen oder nichtmarktlichen Formen der Umgehung eines Eigentumsschutzes<sup>544</sup> wird durch die technologischen Ent-

---

<sup>541</sup> Vgl. hierzu die Analyse von Ursachen des Marktversagens bei Wissensgütern in Kapitel 3.

<sup>542</sup> Vgl. Spilker (2006), S. 326, Engel (2008), S. 48–50, Preßler (2008), S. 42–45 und Hardege (2006), S. 49.

<sup>543</sup> Vgl. Bizer (2009), S. 100–102.

<sup>544</sup> Vgl. z. B. zum Verhältnis von digitalen Rechteverwaltungssystemen (DRM) und einem technischen Umgehungsschutz für den hierdurch installierten Schutzmechanismus Bechtold (2009), S. 60–70.

wicklungen im Produktions- und Nutzungsbereich in einer quantitativen und qualitativen Hinsicht zum Teil modifiziert, partiell erweitert oder auch inhärent verschärft.<sup>545</sup> So werden durch eine verstärkte Anwendung von Digitalisierungsprozessen für die Informationsverarbeitung und –übertragung die technischen Nutzungsmöglichkeiten von vielen Formen von Wissensgütern erheblich erweitert, was auch auf die Strukturen Geistiger Eigentumsrechte zurückwirkt. Dies induziert im Bereich geistiger Werke z. B. bei vielen *urheberrechtlich geschützten Wissensgütern* eine zunehmende Ablösung der bisherigen Nutzungsstrukturen auf einer Grundlage von in pauschaler Form gestalteten Massenmarktlizenzen (*mass market licences*) für eine als homogen betrachtete anonyme Nachfrageseite durch spezifisch auf die Nutzungsbedürfnisse von einzelnen Nachfragern ausgerichtete Zugangsverträge für eine Nutzung von einzelnen Wissensgüterinhalten (*access contracts*).<sup>546</sup> Die Einhaltung der Nutzungsverträge wird dabei mit geeigneten technischen Schutzmaßnahmen<sup>547</sup> und teilweise unter Missachtung von bestehenden rechtlichen Regelungen für anerkannte Nutzungsrechte der Allgemeinheit abgesichert,<sup>548</sup> was etwa das Recht auf die Anfertigung einer Privatkopie<sup>549</sup> von einem Originalprodukt im Sinne des Fair use<sup>550</sup> betrifft.

<sup>545</sup> Gegen eine Anwendung von existierenden Regelungen oder weiter verstärkte Schutzbestrebungen bilden sich regelmäßig gesellschaftliche Initiativen, wie z. B. die Protestbewegung gegen ein geplantes internationales *Anti-Counterfeiting Trade Agreement* (ACTA). Das ACTA sollte keine neuen Schutzvoraussetzungen oder –inhalte von Geistigen Eigentumsrechten normieren, sondern zielte auf eine Verbesserung der Durchsetzbarkeit von existierenden internationalen Regelungen, wie z. B. dem TRIPS-Abkommen, über eine Setzung von an westlichen Industriestaaten orientierten Mindeststandards. Mit der Standardangleichung und Verbesserung der Durchsetzbarkeit ist jedoch gleichzeitig eine implizite Stärkung des internationalen Systems Geistigen Eigentums verbunden., vgl. Kling (2012) und Martin (2012).

<sup>546</sup> Vgl. Lucchi (2006), S. 30–39.

<sup>547</sup> Zu dem Verhältnis von einer rechtlichen Regulierung der Nutzung und der Verwendung von technischen Schutzmaßnahmen am Beispiel von digitalen Gütern vgl. Roßnagel (2009), S. 15–20; zu den Aspekten der technischen Rechteverwaltung am Beispiel von Digital Rights Management Systemen (DRM) Grimm (2009), S. 27–38, Ulmer (2009), S. 81–90 und Braun (2009), S. 55–58.

<sup>548</sup> Vgl. Bizer (2009), S. 101.

<sup>549</sup> Das Recht zu einer *Privatkopie* für Privatnutzer als ein das Urheberrecht im Sinne gesellschaftlicher Interessen beschränkendes deutsches Schrankenrecht zählt zwar nicht zu den Fair Use-Regelungen im Sinne eines U.S.-amerikanischen Copyright Law, wird aber oft vereinfachend den Fair Use-Fallkonstellationen zugeordnet., vgl. Bizer (2009), S. 101, Insbesondere die zunehmenden Digitalisierungsprozesse haben in Verbindung mit einer Etablierung von neuen Systemen der Lizenzierung für Werksinhalte zu einer schleichenden *Erosion des Fair use-Systems* geführt, indem sie neben einer teilweise verbesserten individuellen Nutzerversorgung (womit eine Abschwächung des Fair use-Kalküls verbunden ist) auch einige der dem Fair use-Bereich zugeordneten Nutzungsformen durch die Implementierung technischer Restriktionen einer zustimmungsfreien Nutzung entzogen haben (Ausschluss von Fair use-Nutzungen)., vgl. Lucchi (2006), S. 37.

<sup>550</sup> Nutzungen im Sinne eines *Fair use* stellen im rechtlichen Sinne keine (völlig) freien Benutzungen eines Wissensguts dar, sondern sind lediglich Beschränkungen des urheberrechtlichen

Diese Entwicklung wurde aus ökonomischer Perspektive als ein Teil eines allgemein stattfindenden übergeordneten *Prozesses der Transformation* von Wirtschaftsgütern im Sinne einer scheinbaren „Dematerialisierung“ von tangiblen Produkten beschrieben. Bei diesen wird ein marktlicher Austausch von in materieller Form physisch manifestierten Gütern sukzessive in einen fall- und bedarfsweisen Erwerb von zeitlich oder sachlich begrenzten Zugangs- und Nutzungsrechten an Produkten durch die diese nachfragenden privaten Wirtschaftssubjekte im Sinne einer Inanspruchnahme von Serviceleistungen als „access contracts“ überführt.<sup>551</sup> Eine hierdurch ausgelöste Verschiebung der Wahrnehmung von einem faktischen physischen Eigentum an Gütern hin zu einer Inanspruchnahme von begrenzt gewährten Nutzungsrechten wird insbesondere bei digitalisierbaren Wissensgütern, etwa bei Abonnementdiensten von Medieninhalten, aber teilweise auch bei anderen Wissensgüterarten sichtbar, z. B. bei einer zeitlich begrenzten Lizenzierung von Patenten. Damit gewinnt für die Anbieter von Wissensgütern und Inhaber von Geistigen Eigentumsrechten eine strikte Kontrolle der von ihnen über den Abschluss von Zugangsverträgen angebotenen Nutzungsformen eine wesentliche ökonomische Bedeutung. Geistige Eigentumsrechte fungieren hierbei als wirksame Instrumente der Kontrolle und Sanktionierung für eine vertragliche Nutzung von in kodifizierter Form vorliegenden Wissens-elementen. Ihre spezifische eigentumsrechtliche Struktur kann somit sowohl als ein Regime für eine effizient auszugestaltende Nutzungsallokation und –kontrolle von Wissensgütern betrachtet werden, als auch gleichzeitig als ein potentielles Instrument für die mögliche Ausübung von Marktmacht bei der Festlegung von die Marktverhältnisse widerspiegelnden Bedingungen des Zugangs für Wissensgüter.<sup>552</sup>

Diese Entwicklung spiegelt sich in zwei parallelen Tendenzen von ökonomischer Bedeutung wider:

1. Um unter den erschwerten Bedingungen einer Kontrolle legaler Nutzungen von Wissensgütern im Rahmen von zunehmend verbreiteten Prozessen der Digitalisierung und der Nutzung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien ein hinreichend starkes Schutzniveau für die erstellten Produkte zu erreichen, erfolgt eine sukzessive Modifikation und Fortschreibung des rechtlichen Rah-

---

Ausschlussrechts, welche im deutschen Urheberrecht durch die so genannten Schrankenregelungen der §§ 44a ff. UrhG geregelt werden (etwa für *Privatkopien*) und überwiegend nicht mit dem so genannten Recht einer freien Benutzung nach § 24 UrhG identisch sind (etwa für *Parodien*, vgl. zur urheberrechtlichen Stellung der Parodie Becker (2009), S. 4–18), Eine Bezeichnung als „faire Benutzung“ ist daher eher adäquat., vgl. Förster (2008), S. 35 f.

<sup>551</sup> Vgl. Rifkin (2000), S. 74 f.

<sup>552</sup> Vgl. Lucchi (2006), S. 35 f.

mens für Geistiges Eigentum auf der internationalen Ebene und innerhalb der nationalen Rechtssysteme, wodurch die Bandbreite von erlaubten Formen der Nutzung an die veränderten Bedingungen der neuen Marktconstellationen und Technologieregime angepasst wird (*Regulation through Law*).<sup>553</sup>

2. Zugleich wird durch die Entwicklung und Anwendung neuer technischer Systeme eines Nutzungsmanagements durch die Anbieter von Wissensgütern eine situationsabhängige, an spezifische personelle Merkmale der Nachfrager gebundene Regulierung der legalen Nutzungsformen ermöglicht, während gleichzeitig nicht erwünschte, mit den entwickelten Geschäftsmodellen inkompatible Nutzungen ausgeschlossen oder reduziert werden sollen (*Regulation through Technology*).<sup>554</sup>

Da alle technischen Systeme des *Nutzungsmanagements* und ihre begleitenden *technologischen Schutzmechanismen* grundsätzlich unter Aufwendung eines bestimmten Niveaus von Transaktionskosten durch die Nachfrager tendenziell umgangen werden können, ist für ihren wirksamen Schutz ein simultanes rechtliches *Verbot ihrer Umgehung* als eine sekundäre Hilfsregelung erforderlich („Schutz des Schutzmechanismus“), wodurch ein erheblicher Aufwand von Ressourcen in die Reduzierung der Umgehung von Schutzmechanismen gelenkt wird.<sup>555</sup> Dabei induziert die zum Teil adaptiv verlaufende, mitunter jedoch auch in proaktiver Form durch partikulare Interessengruppen vorangetriebene Weiterentwicklung von beiden beschriebenen Regulierungsformen der Nutzungen von Wissensgütern einerseits eine Anpassung an die veränderten Markt- und Technologiestrukturen. Andererseits werden durch eine Umverteilung von vermögenswerten Handlungsrechten zwischen den Marktparteien zugleich auch latente Verteilungskonflikte bezüglich einer Wahrnehmung von bestehenden und potentiellen zukünftigen Formen der Nutzung sichtbar.<sup>556</sup> Hierbei übernehmen im Rahmen des politischen Prozesses der Rechtsetzung zunehmend auch private Interessenorganisationen von Rechteinhabern als Stakeholder die Aufgabe einer konkreten Definition und Ausgestaltung von legalen Nutzungsformen im Sinne eines Fair use. Dies gilt z. B. für die Beteiligung an der Gestaltung von öffentlich verbindlichen Entgeltsystemen für eine Nutzungskompensation bei Fair use-Nutzungen und eine Mitwirkung an Setzungen technischer Standards, welche

<sup>553</sup> Vgl. Lucchi (2006), S. 41–88.

<sup>554</sup> Vgl. Lucchi (2006), S. 89–133.

<sup>555</sup> Zum rechtlichen Umgehungsschutz in den internationalen WIPO-Internetabkommen von 2002 für digitalisierte geistige Werke, Art. 11 WIPO Copyright Treaty (WCT) und Art. 18 WIPO Performances and Phonograms Treaty (WPPT) vgl. Girsberger (2007), S. 122–134.

<sup>556</sup> Vgl. Hansen (2009), S. 63–79.

über eine Gestaltung von technisch möglichen Nutzungsformen für die Nachfrager entscheiden. Diese ambivalente Tendenz einer Ausweitung des Rent Seeking-Potentials im politischen Prozess der Setzung von rechtlichen Normen resultiert aus der grundsätzlich bestehenden Notwendigkeit zur legislativen Einbeziehung von technischem und wirtschaftlichem Wissen der privaten Wirtschaftssubjekte bei einer Aktualisierung und Adaption von rechtlichen Rahmenbedingungen an die Weiterentwicklungen auf technischem und marktlichem Gebiet. Im Ergebnis wird ein zunehmender Bereich von staatlichen Befugnissen für eine Definition von Geistigen Eigentumsrechten an Experten privater Organisationen politisch delegiert, welche oft insbesondere die wirtschaftlichen Interessen der Anbieter von Wissensgütern repräsentieren, was die Frage nach einer geeigneten Balance in der institutionellen Gestaltung des politischen Prozesses der Rechtsetzung in diesem Bereich aufwirft.

Dieser mit Blick auf eine Entwicklung der für eine Gesellschaft frei verfügbaren Nutzungsarten von Wissensgütern auch als „*Fair use by design*“<sup>557</sup> bezeichnete Prozess ist nicht neu, sondern kennzeichnete teilweise schon die historische Herausbildung von Geistigen Eigentumsrechten, als insbesondere die politischen Interessenvertreter der potentiellen Rechteinhaber einen starken Einfluss auf die politischen und rechtlichen Prozesse der Rahmensetzung nahmen.<sup>558</sup> Die Möglichkeiten zu einer Einflussnahme auf eine resultierende „gleichgewichtige“ Balance zwischen den Interessen von Anbietern und Nachfragern haben, bedingt durch die sich im Wettbewerb um eine politische Einflussnahme artikulierenden Kräfteverhältnisse zwischen den beiden Marktparteien, aber auch durch die systemimmanente instrumentale Zielsetzung Geistigen Eigentums zum Schutz von Wissensgütern, zu einer tendenziell stärkeren Berücksichtigung der Schutzinteressen von Rechteinhabern an Geistigem Eigentum gegenüber den Nutzungsinteressen der Nachfrageseite und insbesondere denen der Allgemeinheit bezüglich eines umfassenden Zugangs zu Wissensgütern geführt. Durch die Entwicklung von neuen technischen Systemen für ein Nutzungsrechtsmanagement<sup>559</sup> und von begleitenden technischen Schutzmechanismen, aber auch durch

---

<sup>557</sup> Vgl. Lucchi (2006), S. 59.

<sup>558</sup> Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 4.

<sup>559</sup> Die ökonomische Wirkung digitaler Rechteverwaltungen kann grundsätzlich als ein per se neutraler Prozess einer detaillierten und *feinkörnigeren Strukturierung* von *Handlungsrechten* an der Nutzung eines Wissensguts beschrieben werden. Im Vergleich zu einem pauschal gestalteten Besitzrecht an einem geistigen Werk kann hierdurch eine differenzierte Zuweisung von Nutzungsrechten an einzelnen Werkteilen, von verschiedenen erlaubten Nutzungsarten, von Nutzungszeiten oder Nutzungshäufigkeiten und von personengebundenen Nutzungsrechten erfolgen. Nutzt ein Anbieter dies für eine bessere Präferenzabdeckung der Nachfrageseite führt dies zu einer Verbesserung der allokativen Effizienz. Erfolgt hiermit aber eine technische Verschließung von bisher



eine komplementäre Stärkung der rechtlichen Stellung der Rechteinhaber ab den 1990er Jahren hat sich auf einigen Märkten für Wissensgüter, insbesondere bei den einem urheberrechtlichen Schutz zugänglichen digitalisierten Inhalten von geistigen Werken,<sup>560</sup> eine weitere Verschiebung der Balance zugunsten der Seite der Anbieter ergeben.<sup>561</sup>

Diese Entwicklung ist aufgrund der hiermit verbundenen elementaren Wirkungen auf einen durch die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien geprägten Lebensalltag vieler Nutzer von Wissensgütern in der öffentlichen Diskussion nicht nur mit einer großen Aufmerksamkeit verfolgt, sondern auch von unterschiedlichen Interessengruppen, unter anderem aus dem technischen und wissenschaftlichen, aber auch aus dem politischen Bereich sehr offensiv thematisiert und teilweise in Frage gestellt worden.<sup>562</sup> Gleichzeitig hat durch eine sinkende Akzeptanz von restriktiv wirkenden Beschränkungen der Nutzung, hiervon ist insbesondere der Bereich des Urheberrechts betroffen, bei einer wachsenden Zahl von Gesellschaftsmitgliedern eine Tendenz zu einer zunehmenden Inkaufnahme von Verletzungen rechtlicher Regelungen der Nutzung von Geistigen Eigentum, insbesondere bei digitalen Wissensgütern aber auch im Bereich von in materialisierter Form vorliegenden Gütern eingesetzt.

---

zustimmungsfreien legalen Möglichkeiten der Nutzung, insbesondere in Verbindung mit einer marktbeherrschenden monopolartigen Stellung des Anbieters, kann dies ungeachtet einer potentiell mangelnden rechtlichen Zulässigkeit dieses Vorgehens zu einer Ausbeutung der Nachfrageseite führen., vgl. Roßnagel (2009), S. 18–20.

<sup>560</sup> Die Funktion der Rechtsetzung im Bereich Geistigen Eigentums besteht daher auch in der impliziten Aufgabe, einen ökonomischen *Ausgleich der Interessen* zwischen den involvierten Parteien (Stakeholdern) zu gewährleisten. Diese werden bei digitalisierten Geistigen Werken durch die *Urheber* des Werks, die *Verwertungsunternehmen*, wie z. B. Medienkonzerne, Anbieter von *Transportinfrastrukturdienstleistungen*, wie z. B. Netzprovider, Anbieter von *Produktions-, Übertragungs- und Nutzungstechnologien* für Wissensgüter, wie z. B. Technologieunternehmen, sowie die *Nutzer* auf der Nachfrageseite repräsentiert. An eine hinreichende Herstellung eines Ausgleichs der teilweise miteinander konfligierenden Interessen ist die gesellschaftliche Akzeptanz und damit auch die Leistungsfähigkeit des Systems Geistigen Eigentums geknüpft., vgl. Roßnagel (2009), S. 16 f.

<sup>561</sup> Vgl. Hansen (2009), S. 69–74.

<sup>562</sup> Die im Zuge der „digitalen Revolution“ erfolgenden Widerstände gegen eine zunehmende Ausweitung von Rechten der Angebotsseite, welche deren Errungenschaften eines umfassenden Zugangs zu Informationen aus ihrer Perspektive wieder rückgängig machen würde, manifestierten sich zunächst in spontaner und unorganisierter Form in gesellschaftlichen Gruppen von *Internetnutzern*, in das Internet mitgestaltenden *Communities*, etwa der Wikipedia-Community, und bei technischen *Spezialisten im ITK-Bereich*, wie z. B. dem deutschen Chaos Computer Club (CCC), vgl. etwa die Antwort des CCC auf einen offenen Brief von Drehbuchautoren in Chaos Computer Club (2012) und Tatort-Autoren (2012). Auch aus *wissenschaftlicher Perspektive* wurden Bedenken an die Politik herangetragen. Die geringe Resonanz der Argumente bei den etablierten politischen Parteien hat wesentlich zum politischen Erfolg einer auf diese Nutzerbedürfnisse ausgerichteten *politischen Partei* in Europa geführt, der Piratenpartei., vgl. etwa o. Verf. (2012c).

Hierdurch wurde deren praktische Durchsetzbarkeit im Sinne einer verminderten Rechtssicherheit erheblich reduziert. Die sich ursprünglich weitgehend auf den Bereich des Urheberrechts fokussierende Kontroverse um die positiven und negativen Aspekte eines umfassenden Rechtsschutzes hat sich dabei zunehmend auf eine übergeordnete Ebene des Instituts Geistigen Eigentums als ihren originären sachlichen Bezugspunkt ausgeweitet.<sup>563</sup> Sie hinterfragt dabei dessen spezifische Formen einer Ausgestaltung von Nutzungs- und Ausschlussrechten und insbesondere den Aspekt einzel- respektive gesamtwirtschaftlicher Kosten von Nutzungsgebühren für unterschiedliche Wissensgüterarten, problematisiert teilweise aber auch seine grundsätzliche Legitimierung in einer heutigen Wissens- und Informationsgesellschaft.

Dabei verdeutlichen einige Beispiele von Anbietern einzelner Wissensgüter, dass zwischen der Existenz von Geistigen Eigentumsrechten an Wissensgütern und einem niedrigen Zugangskostenniveau ihrer Nutzungsformen kein zwingender ökonomischer Antagonismus besteht. Insbesondere im Bereich von Informationen der Tagespresse im Internet hat sich neben kostenpflichtigen Beiträgen und spezifischen Serviceleistungen ein *gebührenfreier Zugang* für eine Vielzahl von urheberrechtlich geschützten Medieninhalten als ein mehrheitlich über Werbeeinnahmen im Internet querfinanziertes Produkt etabliert. Ebenso stellen einige Softwareproduzenten im Rahmen der Open Source Bewegung verschiedene Versionen ihrer erstellten Programmsoftware als freie *Open Source Software* (OSS)<sup>564</sup> mit offen gelegtem Quellcode den Nutzern im Internet gebührenfrei zur Verfügung.<sup>565</sup> Das an diesen Programmen bestehende Urheberrecht wird hierbei nicht für eine Erzielung von Einnahmen aus Lizenzen genutzt, sondern, um eine möglichst freie nichtkommerzielle Nutzung der Software unter den Rezipienten gewährleisten zu können.<sup>566</sup> Neben den intrinsischen Motiven von Autoren ist insbesondere

---

<sup>563</sup> So richtete sich der Widerstand gegen das ACTA-Abkommen, welcher ursprünglich weitgehend gegen die im Entwurf des Abkommens vorgesehenen Restriktionen der Internetnutzung von Medieninhalten fokussiert war, in der Folge gegen das Gesamtabkommen, welches einem verbesserten internationalen Rechtsschutz für Geistiges Eigentum in allgemeiner Form dienen sollte.

<sup>564</sup> Bekannte Beispiele sind das Betriebssystem Linux, der Internetbrowser Firefox (ehemals Mosaic/Netscape) oder die Serversoftware Apache HTTP Server.

<sup>565</sup> Software mit offen gelegtem Quellcode, welche im Internet frei und kostenlos verfügbar ist, wird auch als *Free and Open Source Software* (FOSS) bezeichnet., vgl. Lutterbeck (2008), S. 208–210. Das OSS-Merkmal (offener Programmquellcode) und das FOSS-Charakteristikum der freien „kostenlosen“ Verfügbarkeit fallen bei vielen Programmen zusammen, stellen jedoch unterschiedliche Aspekte dar. *Open Source* ist vordergründig eine inputoffen gestaltete Programmiermethode im Erstellungsprozess, während *Free Software* ein auf eine starke Durchdringung des Markts abzielendes Distributionsmodell der Angebotsseite darstellt., vgl. Stallmann (2007), S. 2.

<sup>566</sup> Deshalb beinhalten *OSS-Lizenzen* für freie Programme neben einer Gewährung weitgehender Nutzungsrechte für Vervielfältigung, Verbreitung und öffentlichen Zugang auch restriktiv

im Unternehmensbereich die Möglichkeit zu einem Verkauf von Support- oder anderen komplementären Dienstleistungen an die Nutzer der Software oder eine Förderung des Verkaufs eigener Hardware ein wesentlicher Grund für das Engagement im FOSS-Markt für „kostenlose“ Software.<sup>567</sup> Obwohl sie deshalb kein konträres „Gegenmodell“ zu einem eigentumsrechtlichen Schutz von Computerprogrammen darstellen, hat der marktliche Wettbewerb von FOSS-Programmen mit dem Angebot von entgeltlich gehandelter Software zu einer signifikanten Verbesserung des Gesamtangebots in einigen Segmenten des Softwaremarkts bezüglich der Setzung von Qualitäts- und Preisparametern geführt.<sup>568</sup> Aber auch über den Softwarebereich hinaus entwickelt sich unter der Begriffskategorie „*Web 2.0*“<sup>569</sup> eine Vielzahl von Initiativen im Internet, welche durch die Nutzer erstellte urheberrechtlich geschützte Inhalte der Öffentlichkeit gebührenfrei für einen breiten Bereich von Verwendungen unter der Bedingung zur Verfügung stellen, dass stets eine „freie“ Verfügbarkeit für die Allgemeinheit gewährleistet wird.<sup>570</sup> Kennzeichnend für eine Vielzahl von diesen und anderen gebührenfrei für die Gesellschaft verfügbaren Wissensgütern ist jedoch das Bestehen von Geistigen Eigentumsrechten an diesen, oft in der Form von Urheberrechten ihrer Autoren.<sup>571</sup> Aber auch andere an diesen bestehende Geistige Eigentumsrechte, wie z. B. erteilte Patente oder angemeldete Marken und Geschmacksmuster, können

---

wirkende Nutzungsbestimmungen des Urhebers, welche eine dauerhaft freie Verfügbarkeit der Produkte gewährleisten sollen. Dies geschieht z. B. durch so genannte „*Copyleft-Klauseln*“, die einen Lizenznehmer bei dem Vertrieb von weiterentwickelten oder veränderten Softwareversionen an die ursprüngliche OSS-Nutzungsbedingung binden., vgl. Metzger (2008), S. 189 f.

<sup>567</sup> Weitere Motivationsgründe zur Mitwirkung können u. a. in einem individuellen Nutzen durch die über die Entwicklung erweiterten Funktionalitäten der Software, einer erhöhten Reputation der Beteiligten, dem gemeinsamen Programmieren in der OSS-Community oder in sozial orientierten Motiven liegen., vgl. Osterloh/Luethi (2008), S. 152–154.

<sup>568</sup> Vgl. Ohly (2008b), S. 282.

<sup>569</sup> Als „*Web 2.0*“ oder „*Social Media*“ werden kooperativ erstellte interaktive Anwendungselemente des Internets bezeichnet, bei denen die Nutzer diese nicht nur rezeptiv verwenden, sondern auch in produktiver Form selbst erstellen, verändern und weiterentwickeln. Aufgrund der hierdurch sinkenden Trennschärfe des Konsumenten-Produzenten-Rollenmodells hat sich diesbezüglich die Bezeichnung „*Prosument*“ für einen produktiv agierenden Nutzer des Web 2.0 herauskristallisiert. vgl. O. Verf. (2012d) und Kitz (2008), S. 102–104.

<sup>570</sup> Ein Beispiel ist die Internet-Enzyklopädie „*Wikipedia*“, deren Textelemente einer freien Lizenz, der so genannten *GNU Free Documentation License*, unterliegen. Die legal verwendeten Inhalte sind in der Regel entweder Gemeineigentum der Gesellschaft (*Public Domain*) oder von den Urhebern mit einer *Creative Commons Lizenz* versehen, welche die Nutzungsrechte der Allgemeinheit sichern soll., vgl. Metzger (2008), S. 200–203.

<sup>571</sup> Als gleichermaßen konstitutiv wie auch einschränkend für das FOSS-Modell erweist sich hierbei der paternalistische Charakter des deutschen Urheberrechts, welcher den Autoren z. B. ein weitgehendes Schutzrecht gegenüber einer Beeinträchtigung oder Entstellung ihres Werks verleiht. Auf dieses kann der Autor rechtlich nicht im Sinne einer allgemeinen „*opt out-Klausel*“ pauschal verzichten. Das

von den Rechteinhabern für wirtschaftliche oder anderweitige Formen der Nutzung, etwa zum Ausschluss von anderen Personen, wahrgenommen werden.<sup>572</sup>

Von diesen durch Eigentumsrechte bestimmten Wirtschaftssubjekten personell zugewiesenen Wissensgütern unterscheidet sich eine abgegrenzte Teilmenge von Wissensgütern, deren wesentliches Merkmal aus Sicht einer Eigentumperspektive in dem Nichtvorhandensein bestehender Geistiger Eigentumsrechte im Sinne eines individuellen Eigentums an diesen liegt. Diese als *gemeinfreie Wissensgüter* (*Public Domain*) bezeichneten Güter werden handlungsrechtlich der Gesellschaft als einer übergeordneten Entität und somit als der öffentlichen Sphäre zugehörig zugeordnet, welche von deren Mitgliedern weitgehend frei von Beschränkungen der individuellen Handlungen<sup>573</sup> genutzt werden kann.<sup>574</sup> Die Zuordnung von Wissensgütern zu einer Public Domain kann aus verschiedenen Gründen resultieren: etwa dem zeitlichen Auslaufen eines Schutzes aus bestehenden Geistigen Eigentumsrechten, der objektiven Unmöglichkeit einer Zuordnung einer individuellen Schöpfer- oder Autorenschaft an einem Gut und damit auch der hiermit verbundenen Eigentumsrechte, der sachlichen Unmöglichkeit eines Schutzes durch die bestehenden Kategorien Geistigen Eigentums, einer weitgehenden Bekanntheit des Wissensguts oder seiner Inhalte im allgemeinen wirtschaftlichen und sozialen Verkehr oder seiner Überlieferung aus dem akkumulierten Schatz von Wissen und Erfahrungen in einer Gesellschaft.<sup>575</sup> Dabei kann aufgrund der Möglichkeit, verschiedene Merkmale eines Wissensguts mit unterschiedlichen Formen Geistigen Eigentums mit unterschiedlich langer Laufzeit zu schützen, im Einzelfall ein zeitlich länger laufender Partialschutz eines Nutzungsmerkmals bei einem Übergang eines Wissensguts in die Public Domain erhalten bleiben, wodurch dessen freie Verfügbarkeit teilweise eingeschränkt werden kann.<sup>576</sup>

---

Urheberrecht ist diesbezüglich unverfügbar und verbleibt in seinen Ausschlussrechten grundsätzlich bei dem Autor, was dem FOSS-Konzept inhaltlich entgegen steht., vgl. Metzger (2008), S. 196 f.

<sup>572</sup> Vgl. Metzger (2008), S. 198–200.

<sup>573</sup> *Objektive Beschränkungen* liegen lediglich in der Untersagung von Verstößen gegen die guten Sitten oder gegen die öffentliche Ordnung. Eine partielle Remonopolisierung des Wissensgemeinschafts durch eine Eintragung von Geistigen Eigentumsrechten ist jedoch unter besonderen Voraussetzungen teilweise möglich, etwa durch eine Registrierung von Marken, z. B. im Fall der so genannten Himmelscheibe von Nebra in Sachsen-Anhalt., vgl. Jacobs (2005), S. 804 f. und 808–811 sowie kritisch hierzu Ohly (2008c), S. 208–211 und Ohly (2007b), S. 707.

<sup>574</sup> Vgl. Ohly (2008c), S. 205.

<sup>575</sup> Teilweise werden von einigen Autoren dem „Fair use“ zugeordnete Nutzungsrechte, wie das Recht zur Reproduktion, einer Nutzung zum privaten Gebrauch oder zur Rundfunkübertragung der *Public Domain* in einem weiteren Sinne zugeschrieben., vgl. Lucchi (2006), S. 56.

<sup>576</sup> So ist der Werkstitel „*Winnetou*“ für einen Indianerroman nach geltender Rechtsprechung trotz Übergang des gesamten literarischen Werks des Schriftstellers Karl May in die Public Domain noch markenrechtlich geschützt. Allerdings ist das Markenrecht an Buchtiteln relativ eng auf die

Hierdurch kann eine freie Nutzung der Public Domain durch Wirtschaftssubjekte im Innovationsprozess teilweise beschränkt werden. Substantiellere Schwierigkeiten können sich für eine freie Nutzung von Wissensgütern im Rahmen einer intendierten Zuordnung zur Public Domain jedoch auch daraus ergeben, dass eine Nutzung von einigen Wissensgütern, insbesondere im Bereich des traditionellen Wissens von indigenen Völkern, oft nicht gesellschaftlich mit anderen Personen oder Gruppen geteilt wird, sondern diese teilweise geheim gehalten werden. Hierdurch wird eine Monopolisierung dieses bislang nicht offen gelegten, teilweise implizit vorliegenden Wissens über eine Erlangung von Geistigen Eigentumsrechten durch Dritte, etwa über eine mögliche Patenterteilung für private Unternehmen nach einer erfolgten Kodifizierung in Formen expliziten Wissens, begünstigt.<sup>577</sup>

Der gewichtigste Problemkreis bei einer freien Nutzung von Wissensgütern einer Public Domain durch kreative Wirtschaftssubjekte resultiert jedoch aus der institutionellen Gestaltung des Systems Geistiger Eigentumsrechte selbst. Ermöglicht dieses potentiell einen weiten Sachbereich von Wissensgütern unter einen wirksamen und streng restriktiv wirkenden Schutz mit lediglich geringen Ausnahmen zu stellen, wird eine Public Domain in erheblichem Maße eingeschränkt, mit negativen daraus resultierenden Folgewirkungen auf die dezentral ablaufenden Innovationsprozesse in einer Gesellschaft.<sup>578</sup> Man muss den in Teilen der Literatur drastisch formulierten Thesen von einem die Produktivität reduzierenden „Informationsfeudalismus“<sup>579</sup> und einer von diesen unterstellten Überdehnung des Systems Geistigen Eigentums in der Wissensgesellschaft nicht folgen, um eine erhebliche Sensitivität der durch dessen konkrete Ausgestaltung stets in einer neuen Form zu gewährleistenden Balance zwischen hinreichenden wirtschaftlichen Anreizen zur Innovation und einem notwendigen Reservoir an frei verfügbaren Wissensgütern einer Public Domain festzustellen.<sup>580</sup> Für eine Lösung dieses Problems wurden in der Literatur unterschiedliche Vorschläge entwickelt, welche den Fokus insbesondere auf eine Stärkung der Nachfrageseite

---

Verhinderung einer Fremdnutzung für andere Werke begrenzt und da kein urheberrechtlicher Schutz an dem Werk selbst besteht, kann dieses frei unter dem Originaltitel neu gedruckt werden., vgl. Ohly (2007b), S. 707.

<sup>577</sup> Vgl. Overwalle (2007), S. 122 und Huft (1995).

<sup>578</sup> Lamoureux/Baron/Stewart (2009), S. 66 und 88 f. legen mit Blick auf das U.S.-amerikanische Copyright-System dar, dass dessen gegenwärtige Ausgestaltung über eine Einschränkung der Public Domain zu einer ineffizienten Einengung von kreativen Prozessen der Wertschöpfung geführt habe.

<sup>579</sup> Vgl. Drahos/Braithwaite (2002), S. 219.

<sup>580</sup> Vgl. Schmidt (2010), S. 53.

der Nutzer von Wissensgütern legen. Dazu zählen z. B. eine grundsätzlich verkürzte und nach Sachlage flexibilisiert zu handhabende Schutzdauer von Wissensgütern, eine Verankerung von weitgehenden Rechten der Nutzer an noch eigentumsrechtlich geschützten aber gleichwohl verwaisten Werken, bei denen ein Rechteinhaber nicht mehr identifizier- oder auffindbar ist (*orphan works*), eine Stärkung des Nutzerschutzes gegenüber den anbieterseitig vorgenommenen technischen Beschränkungen der Nutzung, etwa im Rahmen von DRM- und anderen technischen Schutzmaßnahmen, aber auch eine in allgemeiner Form mögliche Verankerung eines näher zu spezifizierenden Nutzerschutzes bei der Nutzung von geschützten Wissensgütern im System Geistigen Eigentums zugunsten einer Förderung von kreativen Nutzungsprozessen, welche eine verbesserte Auslastung und produktive Erweiterung des innovativen Potentials einer Gesellschaft unterstützen und vorantreiben.<sup>581</sup> Ob sich diese oder andere ähnlich gerichtete Konzepte in einem politischen Prozess der Rechtsetzung durchsetzen und letztlich in der Wirtschaftspraxis als adäquate Regelungen bewähren, hängt in einem starken Maße auch davon ab, wie diese geeignet sind, eine gesellschaftlich akzeptierte Balance zwischen den bestehenden Schutzbedürfnissen auf der Angebotsseite und den Nutzungsinteressen auf der Nachfrageseite nach Wissensgütern in längerfristiger Form zu gewährleisten.

### 5.1.1.2 Einzelwirtschaftliche Schutzstrategien gegen Piraterie, Plagiarismus und Falsifikation

Das einzelwirtschaftliche Bedürfnis zum Schutz für Wissensgüter auf der Angebotsseite resultiert aus der aus dem individuellen Kalkül der Nutzen- oder Gewinnmaximierung von Wirtschaftssubjekten abgeleiteten ökonomischen Zielstellung, sich die aus der marktlichen Verwertung eines Wissensguts fließenden ökonomischen Renten<sup>582</sup> umfassend anzueignen (*Rentenappropriation*). Eine Aneignung kann dabei mit unterschiedlichen Strategien und Instrumenten der Appropriation erfolgen, wovon Geistiges Eigentum in Form von Patenten, Gebrauchsmustern, Geschmacksmustern, Marken oder Urheberrechten lediglich einen kleinen Teilbereich der zur Verfügung stehenden einzelwirtschaftlichen Optionen darstellt, welche jeweils eine konstellationsabhängig variierende Effektivität ihrer Anwendung aufweisen.

---

<sup>581</sup> Vgl. Hansen (2009), S. 429–437.

<sup>582</sup> Als *ökonomische Rente* im Sinne eines statischen Differentialeinkommens im Rahmen der Faktorallokation wird die Differenz zwischen dem tatsächlich erzielten Faktoreinkommen und den Opportunitätskosten, welche den möglichen Ertrag in alternativen Verwendungen des Faktors kennzeichnen, bezeichnet, vgl. Woll (2003), S. 317 f.

Die Inanspruchnahme verschiedener Formen von Geistigen Eigentumsrechten für Zwecke des Schutzes erweist sich diesbezüglich in der Praxis nicht zwingend als ein zu einer Aneignung von Renten angemessener Mechanismus.<sup>583</sup> Dies gilt insbesondere für Situationen, in denen sich das bestehende nationale System Geistigen Eigentums als nicht hinreichend entwickelt oder durchsetzungsfähig erweist.<sup>584</sup> Empirische Untersuchungen zeigen für ausgewählte Branchen U.S.-amerikanischer Unternehmen, dass etwa ein Patentschutz für diese lediglich einen sehr unvollkommenen Schutz für ihre Innovationen bereitstellt, da vier Jahre nach einer erfolgten Erteilung eines Patents trotz bestehender Ausschussrechte ca. 60% der geschützten Innovationen kopiert wurden.<sup>585</sup> Die bei einer Anmeldung zum Patent erforderliche Offenlegung der technischen Informationen einer geschützten Innovation (*disclosure*) trägt somit neben der institutionell angestrebten gesellschaftlichen Funktion der Informationsverbreitung auch zu einer Erleichterung von illegalen Kopieraktivitäten in Form von Imitaten oder Plagiaten und zu einer Unterstützung von Prozessen legaler Umgehungserfindungen (*inventing around*) bei.<sup>586</sup> Dennoch steht Innovatoren mit einem Schutz durch Geistige Eigentumsrechte ein, wenn auch lediglich eingeschränkt wirksames Instrument zur Verfügung, welches einen Rechteinhaber partiell und zeitlich begrenzt vor einer unmittelbaren Imitation oder Plagiiierung des Wissensgutes durch unberechtigte Fremdnutzer schützt oder auch durch eine gezielte Anmeldung von Schutzrechten in strategisch wichtigen Bereichen der Innovation die einzelwirtschaftlich als ausreichend erachteten Freiräume für unternehmenseigene Forschungs- & Entwicklungsprozesse gegenüber potentiellen Wettbewerbern am Markt „freihält“.<sup>587</sup> Der angeführten Studie zufolge benötigten Imitatoren auf den betroffenen Märkten für Wissensgüter in den 1980er Jahren für Kopierprozesse und die Vermarktung ihrer Produktkopien im Durchschnitt noch ca. 65% der ursprünglichen Innovationskosten und ca. 70% der originären Innovationszeit,<sup>588</sup> was neben den erforderlichen Investitionen in für einen Kopier- und Distributionsprozess komplementäre Ressourcen aus den betrieblichen Bereichen Entwicklung, Produktion und Vertrieb auch auf die bestehenden Schutzwirkungen des Geistigen Eigentums zurückzuführen ist.

---

<sup>583</sup> Vgl. Spilker (2006), S. 357.

<sup>584</sup> Anand/Galetowic (2003), S. 42 zeigen, dass die Geeignetheit von Geistigen Eigentum als einzelwirtschaftlicher Appropriationsmechanismus nicht immer über eine Verschärfung des Systems Geistigen Eigentums und seiner faktischen Durchsetzung hergestellt werden kann.

<sup>585</sup> Vgl. Mansfield/Schwartz/Wagner (1981), S. 907–918.

<sup>586</sup> Vgl. Spilker (2006), S. 330.

<sup>587</sup> Vgl. Körber (1999), S. 25 f.

<sup>588</sup> Vgl. Mansfield/Schwartz/Wagner (1981), S. 907–918.

Aufgrund der intensiven und vielfältigen auf der Ebene nationaler Märkte und im internationalen Handel erfolgenden Piraterieaktivitäten ist der Schutz von Wissensgütern mit Geistigen Eigentumsrechten aus einer einzelwirtschaftlichen Perspektive für Unternehmen vieler Branchen dennoch trotz einer gleichzeitig verstärkten Verfolgung von unternehmensinternen IP-Strategien<sup>589</sup> (Intellectual Property Strategies) ein teilweise lediglich ineffektives und daher sekundäres Instrument für eine Appropriation von ökonomischen Renten.<sup>590</sup> Von den Unternehmen wurden im Vergleich zu einer möglichen Patentierung die Wettbewerbsstrategien einer Nutzung von *Zeitvorteilen*, der *Geheimhaltung* strategisch wesentlicher Wissensgüter- (elemente) sowie eine Kopplung der Erstellung, – distribution und -nutzung von Wissensgütern an hierzu *komplementär erforderliche Ressourcennutzungen* im Bereich von Produktion, Verkauf und Dienstleistungen als durchschnittlich deutlich effektiver angesehen.<sup>591</sup> Insbesondere die Nutzung der Option einer Geheimhaltung bei innovativen Wissensgütern steht jedoch in einem diametralen Gegensatz zu einer institutionell durch die Verleihung Geistiger Eigentumsrechte angestrebten Funktion der Informationsverbreitung, da sie die Effekte der Diffusion von Wissen aus den betrieblichen Forschungs- und Entwicklungsprozessen einschränkt und damit restriktiv auf diese Schlüsselbedingung des Wachstums von Innovationen wirkt.<sup>592</sup>

Die trotz dieser tendenziell negativen Beurteilung der Effektivität in der Schutzpraxis zu beobachtende stark steigende Nachfrage nach formalen Schutzinstrumenten, für den Patentbereich wurde hierfür der Begriff „*Patentparadoxon*“<sup>593</sup> geprägt, lässt sich teilweise mit einem Blick auf die sich nach einzelnen Unternehmen und Branchen sehr unterschiedlich gestaltenden *Schutzbedürfnisse* und *-motivationen* erklären. Diese sind oft nur zu einem geringen Teil auf das Erfordernis einer direkten wirtschaftlichen Verwertung von erstellten Wissensgütern durch

---

<sup>589</sup> Vgl. etwa zur Entwicklung der IP-Strategie bei der Siemens AG Körber (1999), S. 27–30.

<sup>590</sup> Vgl. Levin/Klevorick/Nelson/Winter (1987), S. 783–820 und Cohen/Nelson/Walsh (2000), S. 1.

<sup>591</sup> Vgl. Cohen/Nelson/Walsh (2000), S. 9–11 und Anhang Abb. 1–6. Bei *Produktinnovationen* wurden Zeitvorteile und eine Geheimhaltung als ungefähr gleichwertige Instrumente einer Appropriation angesehen, bei *Prozessinnovationen* wurde eine Geheimhaltung deutlich gegenüber den anderen Instrumenten bevorzugt. Größere Unternehmen schätzten die Effektivität eines formalen Patentschutzes dabei höher ein als der Gesamtdurchschnitt der Unternehmen, bewerteten aber dennoch die Geheimhaltung als das wichtigste Mittel einer Appropriation von Renten. Als wichtigste *Argumente gegen* die Nutzung eines *Patentschutzes* wurden die Einfachheit von Umgehungserfindungen, Schwierigkeiten den Neuheitsgrad einer Erfindung zu dokumentieren und die Menge der im Patentierungsverfahren offenzulegenden Informationen noch vor den Gründen hoher Kosten der Patentierung und Patentverteidigung genannt.

<sup>592</sup> Vgl. Cohen/Nelson/Walsh (2000), S. 24 f.

<sup>593</sup> Vgl. Hall/Ham (1999), S. 2.



eine Vermarktung oder Lizenzierung an Dritte zurückzuführen. Für eine Vielzahl von Unternehmen und Branchen stehen dagegen vorrangig strategische Motive des Schutzes im Vordergrund.<sup>594</sup> Diese können unterschiedliche Zielrichtungen besitzen: Etwa bei einer Betrachtung des Verhaltens von Unternehmen bei der Patentierung die Errichtung von „Patentzäunen“ um eigentumsrechtlich geschützte Kerninnovationen, der Aufbau eines umfangreichen und qualitativ hochwertigen Portfolios von Patenten zur Stärkung der eigenen Position im Wettbewerb oder des Aufbaus von Reputation am Markt, die Stärkung der Position in Verhandlungen bei Kreuzlizenzierungen zwischen einzelnen Marktteilnehmern<sup>595</sup> oder die angestrebte prophylaktische Vermeidung von gerichtlichen Auseinandersetzungen im Rahmen der Durchführung von eigenen Forschungsvorhaben.<sup>596</sup> Analoge Entwicklungen hin zu einer verstärkt strategischen Nutzung von Schutzrechten können zunehmend auch bei anderen Formen Geistigen Eigentums und insbesondere bei Marken beobachtet werden.<sup>597</sup> Ein empirischer Ausdruck dieser Entwicklung ist eine signifikante Entkopplung der Dynamik der stark ansteigenden Nachfrage nach formalen Schutzrechten von den diesen zugrunde liegenden Anstrengungen zu Investitionen privater Unternehmen in Forschungs- und Entwicklungsmaßnahmen.<sup>598</sup> Der dabei zunehmend hervortretende „defensive“

---

<sup>594</sup> Dabei tritt die für einen gesellschaftlichen Wert des Geistigen Eigentumsrechts entscheidende Frage, ob das zu schützende Wissensgut neuartig ist und hieraus seine Legitimität des Schutzes ableitet, aus einer einzelwirtschaftlichen Perspektive in den Hintergrund., vgl. Weber/Hedemann/Cohausz (2007), S. 28; für die *Gestaltung strategischer Patentierungsstrategien* siehe Weber/Hedemann/Cohausz (2007), S. 139–172.

<sup>595</sup> Cohen/Nelson/Walsh sprechen von einem Instrument für eine Sicherung eines „reziproken Zugangs“ zur Technologie der Mitwettbewerber in oligopolistischen Märkten bei *komplexen* aufeinander aufbauenden *Technologien*, etwa in der Elektronik- oder Halbleiterindustrie., vgl. Cohen/Nelson/Walsh (2000), S. 26.

<sup>596</sup> Vgl. Cohen/Nelson/Walsh (2000), S. 25–27; Frietsch et al. (2010a), S. 18 f. nennen eine Behinderung von Wettbewerbern, einen verbesserten Zugang zu Finanzierungsquellen, die Verhinderung von konkurrierenden Umgehungserfindungen bei Kerninnovationen und eine Erzielung von Einnahmen aus Lizenzen als die Hauptquellen eines *strategischen Patentwerts*.

<sup>597</sup> Nicht auf einen Schutz von Wissensgütern ausgerichtete Ziele *strategischer Nutzungen von Marken* können u. a. in einer Steigerung des Markenwerts, der allgemeinen Verbesserung des Zugangs eines Unternehmens zur Finanzierung, einer Segmentierung des Markts, einer Positionierung von Produkten oder der Schaffung eines spezifischen Markenimages bestehen. Aber auch in einem die restriktive Marktmacht nutzenden negativen Sinne finden Markenrechte verstärkt Anwendung: Etwa in einer Absicht, Wettbewerber in ausgewählten Warenklassen durch prioritätsältere Schutzrechte zu behindern, einem Versuch, bestehende Marktmacht auf andere Märkte auszudehnen (z. B. durch Umbrella Branding), einer direkten Verdrängung von Wettbewerbern durch die Ausübung der Marktmacht von Marken im Handel, der Erhöhung von Kosten des Markteintritts für Wettbewerber oder der Abschottung von Systemen mit selektiver Vertriebsbindung im Handel., vgl. u. a. Wessel (2004), S. 224–233, Rosner (2005), S. 1–9 oder Schmidtchen (2007a), S. 41.

<sup>598</sup> Vgl. Neuhäusler (2009), S. 23.

Charakter der Motivationen und Strategien des Schutzes reduziert in der Folge auch den gesellschaftlichen Wert des Geistigen Eigentums als Schutzinstrument.<sup>599</sup> Die gegenwärtige Nutzung Geistigen Eigentums in der Wirtschaft entspringt demnach neben einer als „originär“ zu bewertenden Motivation für einen *Schutz von Wissensgütern* vorrangig einem Einsatz zu einer *Erreichung von strategischen* wettbewerblichen *Zielen* der Wirtschaftssubjekte. Dabei besteht die Möglichkeit, dieses als Teilelement eines gemischten einzelwirtschaftlichen Instrumentariums flexibel für eine Erreichung ihrer wirtschaftlichen Ziele zu nutzen.

Weist Geistiges Eigentum bedingt durch inadäquate wirtschaftliche, politische und rechtliche Rahmenbedingungen lediglich eine schwache Durchsetzbarkeit auf oder ist das System *Geistiger Eigentumsrechte* institutionell nur *schwach entwickelt*, gewinnen alternativ begleitende Maßnahmen einer Appropriation von Renten für die Wirtschaftssubjekte zunehmend an Bedeutung. Wird von einer vorrangigen Verfolgung von strategischen Motiven abstrahiert und steht somit das Appropriationsziel bei einer Verwertung von Wissensgütern im Vordergrund, kann die Bandbreite der zur Verfügung stehenden einzelwirtschaftlichen Strategien aus einer methodischen Perspektive wie im Folgenden beschrieben werden: Strategien für eine Verbesserung der Bedingungen der Appropriation lassen sich aus einer *Vermeidung* potentieller *Hold-up-Konstellationen* von Dritten gegenüber den Rechteinhabern oder aus einer komplementären *Ergänzung der Nutzungsformen* von lediglich eingeschränkt durchsetzbaren *Geistigen Eigentumsrechten* ableiten (siehe die Abbildung 5).<sup>600</sup>

Zur Kategorie einer Vermeidung von Hold-up-Situationen zählt die Nutzung von bestehenden *rechtlichen Instrumentarien* zum Schutz und zur Durchsetzung Geistigen Eigentums. Eine wesentliche Voraussetzung hierfür besteht in einer systematischen und umfassenden Erfassung von einzelwirtschaftlich relevanten Wissensgütern und der erforderlichen Absicherung ihres *Schutzes mit Geistigen Eigentumsrechten*, etwa durch eine Anmeldung oder Registrierung sowie die Aufrechterhaltung und Verteidigung des Schutzstatus. In Ergänzung hierzu kann eine teilweise Verbesserung der rechtlichen Instrumentarien und Rahmenbedingungen durch eine Erwirkung von *gerichtlichen Grundsatzurteilen* bei mehrdeutigen rechtlichen Konstellationen oder durch eine *Einwirkung auf den politischen Entscheidungsprozess* bei der im Zuge von Lobbyaktivitäten erfolgenden Begleitung von legislativen Entwicklungen für eine Berücksichtigung von einzelwirtschaftlichen Interessen erfolgen. Eine hierzu komplementäre Maßnahme besteht in einer systematischen *Sanktionierung von Verletzungen eigener Rechte Geistigen Eigentums*.<sup>601</sup>

<sup>599</sup> Vgl. Hippel (1988), S. 53.

<sup>600</sup> Vgl. hierzu und zum folgenden Anand/Galetowic (2003), S. 13–33.

<sup>601</sup> Vgl. Brenner (2006), S. 284–288, Gillert (2006), S. 215–222 und Kehrer (2006), S. 196 f.

**Abbildung 5: Appropriationsstrategien bei Systemen Geistigen Eigentums mit schwacher Durchsetzbarkeit**

Strategien zur Appropriation bei Wissensgütern	
Strategien zur Vermeidung von Hold-up-Situationen	Strategien zur Ergänzung der Nutzung schwacher IP-Regime
1. Rechtliche Strategien <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umfassende systematische Anmeldung von Wissensgütern als Geistige Eigentumsrechte</li> <li>• Einzelwirtschaftliche Interessenvertretung im rechtlichen und politischen Prozess</li> <li>• Konsequente rechtliche Sanktionierung von Eigentumsverletzungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelwirtschaftliche Fokussierung auf Schaffung, Besitz und Kontrolle von komplementären Ressourcenverwertungen</li> </ul>
2. Strategien zur Reduzierung des Hold-up-Potentials <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geheimhaltung von Basisprinzipien</li> <li>• Zeitvorteile bei Entwicklung, Produktion und Distribution</li> <li>• Strategische Meidung von unsicheren Kopier- und Fälschermärkten</li> <li>• Implementierung eines IP-Managements</li> <li>• Monitoringsystem für Produkt-, Konzept- und Markenpiraterie mit Piraterie-Controlling</li> <li>• IP-Schutzstrategien für Internetumgebungen</li> <li>• Technische Schutzmaßnahmen für Wissensgüter</li> <li>• Produktgestaltungsmaßnahmen</li> <li>• Preispolitische Maßnahmen</li> </ul>	
3. Strategien zur Reduzierung von Hold-up-Anreizen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drohungen und umgekehrte Hold-up-Erwidern</li> <li>• Nutzung von komplementären Ressourcen zur Unterstützung der Wissensgüterverwertung</li> <li>• Organisatorische Schutzmaßnahmen</li> <li>• Schutz von internen Produkt- und Prozessdokumentationen</li> <li>• Personalpolitische Schutzmaßnahmen</li> <li>• Sicherheitstechnische Schutzmaßnahmen</li> <li>• Kommunikationspolitische Maßnahmen zur Prävention und Abschreckung</li> <li>• Werteorientierte und sanktionierbare Kooperationsbeziehungen (Code of Conduct)</li> </ul>	

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Anand/Galetowic (2003), S. 13.

Die sich aus der oberen Maßnahme ergebende Alternative einer „Implementierung einer starken einzelwirtschaftlichen Politik Geistigen Eigentums“ ist jedoch bei nicht oder lediglich unzureichend funktionsfähigen rechtlichen Strukturen Geistigen Eigentums meist nur begrenzt wirksam und bei der Nichtexistenz eines adäquaten Schutzmechanismus in einer kurz- bis mittelfristigen Perspektive obsolet, da die Schaffung eines geeigneten institutionellen rechtlichen Rahmens

für eine Nutzung Geistigen Eigentums als gesellschaftliches Projekt, wie aus den Darstellungen in Kapitel 4 hervorgeht, einen erheblichen Ressourcen- und Koordinierungsaufwand der beteiligten Interessengruppen erforderlich macht und deshalb lediglich in einer langfristigen Perspektive realisierbar erscheint.

Für viele Wissensgüter gilt, dass nicht alle der in ihnen enthaltenen einzelwirtschaftlich relevanten Elemente, Prinzipien oder Aspekte durch die zur Verfügung stehenden Formen Geistigen Eigentums formal geschützt werden können oder ihr adäquater Schutz in der Praxis effektiv durchgesetzt werden kann. Gleichzeitig wird eine erfolgreiche Appropriation von Renten oft in zusätzlicher Form durch erhebliche Wissens- und Know-how-Abflüsse von Seiten der in einem Unternehmen angestellten Mitarbeiter oder durch Spill-over-Prozesse begünstigende Aktivitäten von Kooperationspartnern auf der Zulieferer- oder der Distributionsseite beeinträchtigt.<sup>602</sup> Eine zweite strategische Maßnahmen- und Verhaltensausrichtung fokussiert sich daher auf eine begleitend zur Nutzung eigentumsrechtlicher Instrumentarien vorzunehmende Begrenzung der *Möglichkeiten* für ein individuelles opportunistisches Verhalten im Sinne eines *Hold-up's*, um die vorhandenen Potentiale für die Abflüsse von Wissen zu reduzieren. Eine verbreitete einzelwirtschaftliche Strategie besteht in der vorrangigen Nutzung von bestehenden Möglichkeiten für eine *Geheimhaltung* von wesentlichen Elementen von Wissensgütern, um eine den Gewinn reduzierende Diffusion des darin enthaltenen Wissens zu verhindern. Ebenso ist eine Nutzung von *Zeitvorteilen* gegenüber direkten oder potentiellen Wettbewerbern bei einer wirtschaftlichen Verwertung von Wissensgütern für viele Wirtschaftssubjekte ein wesentliches wettbewerliches Element bei der Schaffung oder einem Ausbau von Pionierpositionen auf einem Markt. Eine prophylaktisch orientierte präventive Maßnahme für eine Begrenzung von Hold-up-Potentialen besteht in der Beobachtung, Analyse und Relevanzbewertung von regionalen Märkten oder spezifischen Produktmärkten bezüglich einer Häufung von auftretenden Kopier- und Fälschungsaktivitäten sowie einer analysegestützten Ableitung von Strategien für einen individuellen Marktzutritt, – verbleib oder –austritt.<sup>603</sup> Die Ausübung der Option einer *strategischen Nichtbedienung* eines von intensivem Imitationswettbewerb geprägten *Markts* ist dann effizient, wenn die durch einen antizipierten Abfluss von Wissen resultierenden langfristigen Kosten die langfristig zu erwartenden Erträge aus einer Bedienung des Marktes übersteigen, der Erwartungswert des Gewinns der Option einer Marktpräsenz also negativ ist. Ein weiteres wesentliches Element für eine Reduzierung des Hold-up-Potentials besteht in der Schaffung eines

---

<sup>602</sup> Vgl. Chaudhry/Zimmerman (2009), S. 155.

<sup>603</sup> Vgl. Vietz (2006), S. 305 f.

einzelwirtschaftlichen *IP-Managements*,<sup>604</sup> mit dem eine umfassende Begleitung und Optimierung aller Prozesse der Wertschöpfungskette bei Wissensgütern von Forschung und Entwicklung, über die Produktion bis hin zu Distribution, Wartung und Support unter dem Blickwinkel einer Schaffung, wirtschaftlichen Verwertung und dem Schutz von Geistigen Eigentum erreicht werden kann. Für eine Eingrenzung des Hold-up-Potentials von Kopierprozessen und Piraterie ist insbesondere für größere Unternehmen ein begleitend zu der Implementierung eines betrieblichen IP-Managements erfolgreicher Aufbau eines spezifischen *Monitoringsystems* für Produkt-, Konzept- und Markenpiraterie mit einem hiermit verknüpften Piraterie-Controlling von Bedeutung. Letzteres bildet die einzelwirtschaftlichen Konsequenzen der erfolgenden Kopieraktivitäten zeitnah ab, bewertet diese und leitet daraus Handlungsempfehlungen für die strategischen und operativen Entscheidungsprozesse ab.<sup>605</sup> Da Wissensgüter in besonderer Weise im Internet und bei der Nutzung neuer Medienformen von Kopierprozessen betroffen sind, ergibt sich für die hiervon betroffenen Rechteinhaber oft die Notwendigkeit einer Entwicklung und Implementierung einer auf die eigenen Schutzbedürfnisse zugeschnittenen medienbezogenen *IP-Schutzstrategie* für das Management von *Wissensgütern in Internetumgebungen*.<sup>606</sup>

Im Mittelpunkt der Bemühungen von vielen Unternehmen steht neben einer originären rechtlich basierten Anmeldung und Wahrnehmung von Schutzrechten eine technologisch orientierte Absicherung der Wissensgüter durch eine Anwendung von *technischen Schutzmaßnahmen*.<sup>607</sup> Die hierbei angewandten Maßnahmen können nach der Form ihrer Wahrnehmung oder ihrer Lesbarkeit in sichtbare Technologien, unsichtbare Technologien, so genannte maschinenunterstützte Technologien oder in Kombinationen aus diesen drei Technologieformen klassifiziert werden.<sup>608</sup> *Sichtbar* auf einem Gut oder dessen Verpackung angebrachte Technologien können visuell ohne eine Verwendung von spezifischen Hilfsmitteln in optischer Form wahrgenommen werden. *Unsichtbare Technologien* sind dagegen ohne eine Nutzung von besonderen technischen Hilfsmitteln nicht optisch wahrnehmbar. Demgegenüber transportieren *maschinenunterstützte Technologien* produkt- oder prozessbezogene Daten, welche nur mit spezifischen Geräten erfasst oder verändert werden können, wodurch ihr Anwendungsbereich den von unsichtbaren Technologien funktional erheblich erweitert. Eine Übersicht

<sup>604</sup> Vgl. Raczynski/Sokianos (2006), S. 225–236 und Weber (2006), S. 259–266.

<sup>605</sup> Vgl. Eck/Jelken (2006), S. 125 f.

<sup>606</sup> Vgl. Eichhorn (2006), S. 130–145.

<sup>607</sup> Vgl. Krämer (2006), S. 170–180, Brenner (2006), S. 283 f. und Kehrer (2006), S. 193–196.

<sup>608</sup> Vgl. Fuchs (2006), S. 261–289.

über einige der gegenwärtig für einen Schutz von Wissensgütern verwendeten Systeme vermittelt die Übersicht in Abbildung 6.

**Abbildung 6: Formen technischer Schutz- und Kennzeichnungsmaßnahmen für Wissensgüter**

Technologieform	
<i>Sichtbare Technologien</i>	Hologramme, OVD/DOVID, Spezialfolien, Sicherheitsetiketten und -siegel, Sicherheitstinten, Sicherheitspapier und -druck
<i>Unsichtbare Technologien</i>	Mikrofarbstoffe, DNA und DANN-Computing, Nanotechnologie, Nanobiotechnologie, Isotope, Chromogene Systeme
<i>Maschinenunterstützte Technologien</i>	RFID, Barcodes, Chipkarten, OCR, Biometrie, Klebestreifendatenträger, Internet Monitoring, Digital Rights Management, digitale Wasserzeichen, intelligente Verpackungen, chemische Marker und Selbstzerstörungsmechanismen
<i>Kombinierte Technologien</i>	Sicherheitslabel, Certificate of Authenticity und Track & Trace-Technologien

Quelle: in Anlehnung an Fuchs (2006), S. 261 f.

Die Maßnahmen dienen dabei in der Regel nicht nur einem Produktschutz gegenüber Kopierprozessen, sondern haben bei einer Verwendung von fortgeschrittenen Technologien oft den gleichzeitigen Zweck, das Wissensgut über alle Stufen des internen und externen Logistikprozesses zeitnah informationstechnisch verfolgen zu können.<sup>609</sup> Den Hintergrund für die damit verbundenen, von vielen Unternehmen vorgenommenen erheblichen Investitionen in eine technologische Kennzeichnung ihrer Produkte bilden die sich mit einer zunehmenden Verbreitung von E-Commerce-Prozessen<sup>610</sup> stark verändernden globalen Wertschöpfungsketten, welche neben beträchtlichen entstehenden Potentialen zur Kostensenkung gleichzeitig auch erhebliche Risiken für die betroffenen Unternehmen im Rahmen einer gesetzlich geregelten oder freiwilligen Verpflichtung zur Gewährleistung und einer Produkthaftung mit sich bringen. Eine einzelproduktbezogene Kennzeichnung von Wissensgütern und ein technologiebasiertes Echtzeit-Monitoring ihres aktuellen Produktstatus in der Wertschöpfungskette kann dabei zu einer Reduzierung dieser Risiken aber auch zu einer signifikanten Verminderung des externen Wissensabflusses oder der Vermeidung einer Schädigung des Unternehmens durch Piraterieprodukte beitragen.

<sup>609</sup> Vgl. Krämer (2006), S. 183.

<sup>610</sup> *Electronic Commerce* bezeichnet den Handel mit Waren und Dienstleistungen über elektronische Kommunikationsmedien, welcher oft über das Internet erfolgt. E-Commerce zwischen Unternehmen wird als *Business-to-Business* (B2B), zu privaten Nachfragern als *Business-to-Consumer* (B2C) und zu staatlichen Institutionen als *Business-to-Government* (B2G) bezeichnet., vgl. Meyers (2006), S. 1812.

Eine weitere Strategie zu einer Reduzierung des Hold-up-Potentials von Kopieraktivitäten bei Wissensgütern besteht in einer ex ante in konstruktiver oder gestalterischer Form erfolgenden Berücksichtigung von zum eigentumsrechtlichen Schutz erforderlichen Kriterien bei einer äußeren *Gestaltung des Produkts*<sup>611</sup> oder von dessen *Verpackung* (Trade Dress).<sup>612</sup> Eine erhöhte Komplexität von eigentumsrechtlich geschützten Formen der Gestaltung kann dabei im Zusammenhang mit einer auf dem Wissensgütermarkt signalisierten Qualitätsorientierung der Produkte das Niveau der Kopierkosten für Piraterieprodukte signifikant erhöhen und damit das Hold-up-Potential aus einem Kostenvorsprung von Fälschungen reduzieren.

Auch *preispolitische Maßnahmen* können zu einer aktiven Reduktion des Hold-up-Potentials führen, wenn sie die Spielräume von Fälschern im Preiswettbewerb einengen.<sup>613</sup> So ermöglicht eine *Preisdifferenzierung* des Angebots von Wissensgütern eine besser an der marginalen Zahlungsbereitschaft ausgerichtete Bedienung eines Marktes und kann damit zu einer Reduzierung des Marktpotentials von Kopien beitragen.<sup>614</sup> Eine analoge, an der individuellen Zahlungsbereitschaft ausgerichtete Strategie kann in der gezielten Eigenbedienung von niedrigeren Preissegmenten mit einem zu dem originären Wissensgut in geringfügigem Maße qualitativ, funktional oder optisch abgestuften *Zweitprodukt* bestehen, wodurch nicht nur das untere Segment gegenüber potentiellen Wettbewerbern strategisch besetzt, sondern teilweise auch der für Kopieraktivitäten zur Verfügung stehende Marktbereich systematisch eingeengt wird.<sup>615</sup> In einer längerfristigen dynamischen Perspektive kann darüber hinaus mit einem regelmäßigen, in kurzen Zeitabständen erfolgenden herstellerseitigen Angebot von niedrigpreisigen komplementären Produktergänzungen, – verbesserungen oder –serviceleistungen die Bindung der Nachfrager an das originale Wissensgut intensiviert werden, was im Ergebnis

---

<sup>611</sup> Vgl. Mahr (2009), S. 46–48.

<sup>612</sup> Vgl. Brenner (2006), S. 282 f.

<sup>613</sup> Vgl. Eck/Jelken (2006), S. 125.

<sup>614</sup> Vgl. zur Preisdifferenzierung Pfähler/Wiese (2006), S. 53, 102–105 und Bühler/Jaeger (2002), S. 67–71.

<sup>615</sup> Vgl. zu einer *Mehrprodukt-* oder *Mehrmarkenstrategie* Wessel (2004), S. 41–43. Ein Beispiel für eine Mehrmarkenstrategie ist auf dem Gebiet mechanischer Armbanduhren die Markenfamilie Rolex/Tudor, welche mit ihren Produkten einen Marktbereich vom Standardmarkenbereich bis zum Premiumsegment abdeckt. Das damit jedoch lediglich ein kleiner Beitrag zur Bekämpfung der Produktpiraterie geleistet wird, zeigt der Umstand, dass die Markenfamilie und speziell ihre Muttermarke seit Jahrzehnten im weltweiten Maßstab zu den durch Piraterie am stärksten betroffenen Produkten gehören. So war die Marke Rolex im Jahr 2004 mit einem Anteil von 27% resp. 16% die mit Abstand am häufigsten gefälschte Uhrenmarke nach Fallzahlen und nach konfiszierten Produkten in Deutschland und der EU und zählte mit einem 3% Anteil zu den zehn am meisten kopierten Produktmarken nach Fallzahlen aller in der EU zolltechnisch erfassten Produktkategorien., vgl. European Commission (2004 a), S. 3 und European Commission (2004 b), S. 5 f.

den relativen Nutzen aus und dadurch die Marktchancen für nicht in einem vergleichbaren Maße herstellerunterstützte Produktkopien erheblich reduziert.

Eine dritte strategische Ausrichtung von Instrumenten orientiert sich auf eine Reduzierung von individuellen *Anreizen* für eine *Nutzung* objektiv bestehender *Hold-up-Potentiale* durch einen potentiellen Kopienwettbewerb. Diese können z. B. in einer glaubwürdigen *Drohung* durch den Anbieter des Wissensgutes *mit* einem intensiven *Verdrängungswettbewerb*<sup>616</sup> bei einem zu erwartenden Hold-up-Verhalten eines Wettbewerbers, eine nach außen glaubwürdig signalisierte Selbstbindung an eine umgekehrt *erwiderte Hold-up-Strategie* als Vergeltungsmaßnahme bei einem beobachteten opportunistischen Verhalten oder in einer festen *Kopplung* der Produktion, Distribution oder Nutzung des originalen Wissensguts an notwendig aufzuwendende *komplementäre Ressourcen* bestehen (z. B. spezielle durch den Rechteinhaber kontrollierte Produktionstechnologien, eine Bindung an selektive durch den Rechteinhaber kontrollierte Distributionskanäle oder an erforderliche Serviceleistungen des Inhabers oder solche von mit ihm verbundenen Unternehmen). Bestehende Hold-up-Potentiale bezüglich eines nicht vertraglich geregelt und nicht intendierten Abflusses von Wissen im Entwicklungs-, Produktions- und Distributionsprozess eines Wissensguts können jedoch auch durch *Mitarbeiter* oder *externe Vertragspartner*, wie z. B. Zulieferer, Entwickler, spezielle Servicedienstleister, Logistik- und Transportdienstleister oder den Handel, zum Schaden von Rechteinhabern Geistiger Eigentumsrechte genutzt werden. Letzteren steht eine erhebliche Bandbreite von Instrumenten zur Verfügung, mit denen eine Nutzung dieses Hold-up-Potentials zu ihrem Nachteil erschwert werden kann. Hierzu gehören *organisatorische Schutzmaßnahmen*,<sup>617</sup> z. B. im Bereich der betrieblichen Arbeitsabläufe und der Organisations- oder Kontrollstrukturen, der *Schutz von internen Dokumentationen von Produkten und Prozessen*,<sup>618</sup> *personalpolitische Schutzmaßnahmen*<sup>619</sup> in den Bereichen der Auswahl, Schulung, Bindung, Förderung und Entlohnung sowie einer Trennung von Mitarbeitern und nicht zuletzt auch *sicherheitstechnische Schutzmaßnahmen* in einem allgemeinen Sinne<sup>620</sup> für eine Reduzierung von unbeabsichtigten Prozessen der Wissensdiffusion oder zur Abwehr von Industriespionage. Ein weiteres wesentliches Element einer Reduzierung von Hold-up-Anreizen ist die Ergreifung von geeigneten *Maßnahmen der Kommunikationspolitik* für eine Prä-

---

<sup>616</sup> Vgl. Tirole (1999), S. 831–836 und Knieps (2005) S. 171–179.

<sup>617</sup> Vgl. Eck/Jelken (2006), S. 114.

<sup>618</sup> Vgl. Helbig (2006), S. 151–165.

<sup>619</sup> Vgl. Pütz/Rundstedt (2006), S. 60–66.

<sup>620</sup> Vgl. Eck/Jelken (2006), S. 114.



vention von und zur Abschreckung gegenüber Piraterieaktivitäten,<sup>621</sup> z. B. indem geplante und vorgenommene rechtliche oder wirtschaftliche Sanktionen gegen Fälscher oder Beihilfen zur Fälschung eindeutig und wirksam in der relevanten Öffentlichkeit ex ante und ex post nach außen kommuniziert werden. Hierdurch kann die Breitenwirkung der antizipativ oder reaktiv getroffenen Maßnahmen über Signaling-Prozesse an potentielle Rechteverletzer auf dem Wissensgütermarkt in der Regel effektiv erhöht werden. Nicht zuletzt kann als „weiches“ und deshalb oft bezüglich seiner Wirksamkeit und Erforderlichkeit systematisch unterschätztes Instrumentarium eine partielle einzelwirtschaftliche Steuerung von opportunistischem „Fehlverhalten“ zugunsten von regelgemäßen (nicht Geistiges Eigentum verletzenden) Ergebnissen über eine Etablierung und praktische Ausfüllung eines *Normen-* und *Wertesystems* vorgenommen werden, welches für das Unternehmen, seine Mitarbeiter und seine Kooperationspartner gleichermaßen Geltung beansprucht. Diese wertorientierten, durch einen bindenden Verhaltenskodex (Code of Conduct) beschriebenen Rahmenbedingungen für eine Entwicklung der wechselseitigen Kooperationsbeziehungen müssen dabei in einer sanktionierbaren Form gestaltet sein, um in der Praxis eine hinreichende Durchsetzbarkeit zu entwickeln.<sup>622</sup>

Neben den Strategien zum Umgang mit Hold-up-Konstellationen konzentriert sich ein zweiter Bereich von Maßnahmen auf eine unterstützende Ergänzung der Wirkungen von Geistigen Eigentumsrechten in den Situationen, in denen lediglich unzureichend entwickelte Systeme Geistigen Eigentums vorliegen. Dieser zielt darauf ab, die einzelwirtschaftlichen Prozesse der Appropriation von Renten mit einem *Einsatz* von zu dem Wissensgut *komplementären Ressourcen* zu unterstützen, wobei sich die hierdurch intendierte Rentenaneignung in einer Abgrenzung zu der oben erläuterten Strategie der Hold-up-Anreizreduzierung (unter 3. in Abbildung 5) weniger auf die Verwertung der Wissensgüter, sondern vorrangig auf eine wirtschaftliche Verwertung der hierfür erforderlichen komplementären Ressourcen abstellt, z. B. durch ein entgeltliches Angebot von für ihre Nutzung erforderlicher technischer Infrastruktur, von Zubehörprodukten und Ersatzteilen oder von kostenpflichtigen Wartungs-, Service- und Beratungsdienstleistungen. Deren wirtschaftliche Kontrolle kann einem Rechteinhaber trotz einer Unwirksamkeit von bestehenden Systemen Geistigen Eigentums für originäre Wissensgüter auf einem Primärmarkt einen Anteil an einem Strom von Renten aus einem Sekundärmarkt sichern, welcher aus einer mit dem Angebot der Wissensgüter gekoppelten wirtschaftlichen Verwertung dieser komplementären Produkte fließt.

<sup>621</sup> Vgl. Brenner (2006), S. 289 f.

<sup>622</sup> Vgl. Bremicker (2006), S. 73–77.

Geistige Eigentumsrechte stellen den bisherigen Darstellungen zufolge weder ein perfektes Instrumentarium zum Schutz von Wissensgütern dar, noch werden sie von vielen privaten Wirtschaftssubjekten in der Praxis als eine hinreichende Möglichkeit des Schutz ihrer intangiblen Vermögensgegenstände angesehen. Sie bieten in Abhängigkeit von dem Wissensgut, dem Markt auf dem dieses angeboten wird, den Gewohnheiten einer Branche im Schutzverhalten oder dem Schutzsystem eines Landes einen temporären und in seiner Funktionsfähigkeit hochgradig konditionalen Schutzmechanismus, welcher durch die Anwendung von geeigneten komplementären Instrumenten nicht nur flankiert, sondern auch in seiner Wirksamkeit oft aufrecht erhalten werden muss. Neben diese originäre Funktion des Schutzes tritt eine zunehmende Nutzung von Formen Geistigen Eigentums für eine Durchsetzung von strategischen Zielen, welche von der originären Schutzfunktion abgelöst sind. Sehr verbreitet sind diese bei Nutzungen von Patentrechten, aber auch bei Nutzungsformen von Markenrechten, Geschmacksmusterrechten oder von Urheberrechten lassen sich vielfältige Tendenzen für eine strategische Nutzung gegenüber Wettbewerbern beobachten. Die Nutzung und Gestaltung von Geistigen Eigentumsrechten wird damit auch zu einem Ort der Austragung von (legalen und nicht legalen) wettbewerblichen Prozessen mit anderen (rechtlichen) Mitteln. Die institutionellen Ausprägungen Geistigen Eigentums werden somit im Entwicklungsprozess nicht nur durch die bestehenden Schutzbedürfnisse von privaten Wirtschaftssubjekten für die von ihnen erstellten Wissensgüter geformt, sondern auch durch deren strategische Ziele und wechselseitigen wettbewerblichen Interaktionen außerhalb des auf Innovationsprozesse ausgerichteten Schutzes für Wissensgüter. Im Folgenden widmet sich die Untersuchung zunächst der Rolle von Geistigen Eigentumsrechten im Prozess der Innovation.

### 5.1.1.3 Geistige Eigentumsrechte in unternehmerischen Innovationsstrategien

*Innovation* stellen nach Schumpeter Formen wirtschaftlicher Umsetzungen und Nutzbarmachungen von Erfindungen und Entdeckungen dar.<sup>623</sup> Sie sind das Ergebnis von *Innovationsprozessen*, welche Aktivitäten wissenschaftlicher, technischer, organisatorischer, finanzieller und wirtschaftlicher Art für eine Schaffung, Implementierung und wirtschaftliche Verwertung von neuen oder verbesserten Produkten und Prozessen umfassen und nach dem Oslo Manual der OECD in materieller oder immaterieller Form von Produkt-, Prozess-,

---

<sup>623</sup> Vgl. Blum/Müller/Weiske (2006), S. 177 sowie Schumpeter (1961), S. 91 f.

Organisations- und Marketinginnovationen verkörpert werden können.<sup>624</sup> Eine Gewährung von *Geistigen Eigentumsrechten* in Form von Patenten, Gebrauchsmustern, Geschmacksmustern, Marken und Urheberrechten unterstützt diesen Innovationsprozess, indem sie potentiellen Innovatoren einen zusätzlichen wirtschaftlichen Anreiz gibt, verstärkt Ressourcen in Forschungs- und Entwicklungsprozesse zu investieren,<sup>625</sup> da sie deren wirtschaftlich relevante Ergebnisse einem rechtlichen Schutz unterwerfen.<sup>626</sup> Hierdurch entstehen neue Wissensgüter, welche die Grundlage für eine wirtschaftliche Verwertung in Form von Innovationen bilden.<sup>627</sup> Geistige Eigentumsrechte haben in diesem Innovationsprozess eine grundsätzlich zweigestaltige Stellung inne: als *Inputvariable*, bei der sie zu einer Konstituierung eines wichtigen Teils der für den Innovationsprozess relevanten Marktbedingungen beitragen und als *Outputvariable* für eine quantifizierbare Messung der potentiellen Ergebnisse des Innovationsprozesses.<sup>628</sup>

Die Gestaltung einer unternehmerischen Strategie für eine Nutzung Geistigen Eigentums (IP-Managementstrategie) im Prozess der Innovation hängt in einem

---

<sup>624</sup> Vgl. OECD (2005), S. 16–18.

<sup>625</sup> Vgl. zum Forschungs- und Entwicklungspotential der deutschen Volkswirtschaft Kalka (2009) sowie zu neuen Entwicklungstendenzen Budnikowski (2011).

<sup>626</sup> Vgl. Thumm (2000), S. 30.

<sup>627</sup> Zur Fokussierung auf das Innovationsverhalten wird hier von den beschriebenen Möglichkeiten für eine strategische Nutzung Geistiger Eigentumsrechte abstrahiert., vgl. hierzu etwa Hartmann-Rüppel (2008), S.52, Ebenso wird von der Frage abgesehen, ob alternative Instrumente oder Institutionen hinreichende Anreize für Innovationsaktivitäten bieten, wie z. B. der *Wettbewerb* in Anlehnung an Hayek (1968) oder durch Innovationen erreichbare *Pionierstellungen* in Anlehnung an Schumpeter (1987) und Nelson/Winter (1982a).

<sup>628</sup> Vgl. Thumm (2000), S. 15; Die Verwendung von auf die Formen Geistigen Eigentums gestützten statistischen Strom- (Anmeldungen) oder Bestandsgrößen (registrierte Bestände) zur *Messung der Ergebnisse des Innovationsprozesses* ist in der Diskussion umstritten. Nicht alle Formen der Innovation werden in der Praxis durch Geistige Eigentumsrechte geschützt oder können durch diese rechtlich geschützt werden. Die Nutzung von Geistigem Eigentum differiert stark zwischen Unternehmen und Branchen. Eine strategische Nutzung für nicht innovatorische und reine Wettbewerbszwecke ist in vielen Branchen, z. B. im ITK-Sektor, ein integrativer Strategiebestandteil. Ebenso ist die Praxis der amtlichen Erteilung von Geistigem Eigentum in den einzelnen Ländern sehr unterschiedlich gestaltet, was komparative Analysen erschwert., vgl. Griliches (1990), S. 1663, Letztlich spiegelt sich auch der wirtschaftliche Wert Geistiger Eigentumsrechte nicht hinreichend in einer statistisch-quantitativen Erfassung der Rechte wider. Somit stellen *Innovationsindikatoren*, welche sich allein auf quantitative Analysen Geistigen Eigentums stützen, lediglich einen unzureichenden Maßstab für Innovationsaktivitäten und deren Ergebnisse dar. Da sie mangels einer Verfügbarkeit geeigneter Alternativen dennoch für viele ökonomische Analysen unverzichtbar erscheinen, müssen sie zur Erhöhung ihrer empirischen Aussagefähigkeit durch geeignete *Begleitindikatoren* ergänzt werden, welche eine Validität der abgeleiteten Ergebnisse stützen oder auch partiell korrigieren, wie z. B. durch F&E-Inputfaktoren, Zitathäufigkeiten, Lizenzierungen oder Auslandsanmeldungen von Geistigen Eigentumsrechten., vgl. Kirchberg (1999), S. 108–110, Schmoch (1999a), S. 114–130, Schmoch (1999b), S. 20–23 und Thumm (2000), S. 40–42.

starken Maße von den vorliegenden Funktionsbedingungen des Unternehmens und der wirtschaftlichen Branche ab.<sup>629</sup> Zu ihr zählt auf einer *einzelwirtschaftlichen Ebene* eine analysegestützte Entscheidung bezüglich der Frage, über welche inhärenten Möglichkeiten und *Potentiale* ein Unternehmen zur Durchführung von *Innovationen* mittels Forschungs- & Entwicklungsaktivitäten, von organisatorischen Maßnahmen, von Designprozessen, Konzeptentwicklung oder Ähnlichem verfügt und welche *Innovationsstrategie* es im Hinblick auf seine angestrebte interne Tiefe der Wertschöpfung verfolgt.<sup>630</sup> Auf einer *sektoralen Ebene* lassen sich die von Unternehmen angewandten Innovationspolitiken dagegen z. B. nach den von ihnen verfolgten Pfaden der Innovation differenzieren.<sup>631</sup> Dabei können fünf Wirtschaftsbereiche unterschieden werden: durch Zulieferer dominierte Sektoren, Sektoren mit ausgeprägten Vorteilen der Massenproduktion (economies of scale), informationsintensive Sektoren, wissenschaftsbasierte Sektoren und stark spezialisierte Anbieter (siehe Abbildung 7). Die einzelwirtschaftliche Innovationsstrategie und eine darauf aufbauende Strategie für ein IP-Management variiert dabei in Abhängigkeit von den *Ansatzpunkten* der *Innovationsentstehung* sowie der daraus abgeleiteten prioritären *Zielstellung* der *Innovationsstrategie*.

---

<sup>629</sup> Vgl. etwa Körber (1999), S. 25.

<sup>630</sup> Vgl. Blum/Müller/Weiske (2006), S. 186. Neben einer grundsätzlichen Entscheidung bezüglich der *Durchführung* von *Innovationsaktivitäten* ist eine Wahl zwischen den bestehenden Optionen *interner* und *externer Wissensgütererstellung* zu treffen (Eigenerstellung vs. Marktbezug). Hierbei variiert der Anteil der Eigenerstellung zwischen *Spezialisten* mit hoher Wertschöpfungstiefe und hohen Anteilen interner Innovationsaktivitäten und *Generalisten* mit niedriger Wertschöpfungstiefe und hohen Anteilen externer Innovationstätigkeit. Vor allem für Spezialisten hat ein IP-Management zum *Schutz von intern erstellten Wissensgütern* vor Kopierprozessen eine wesentliche Bedeutung. Jedoch profitieren auch Generalisten von einem, diesbezüglich vorrangig extern ausgerichteten, auf die *Akquisition von Geistigen Eigentumsrechten* bei Markt- und Kooperationspartnern fokussierten Management Geistigen Eigentums.

<sup>631</sup> Vgl. die Darstellung von Blum/Müller/Weiske (2006), S. 187–189 in Anlehnung an Tidd/Bessant/Pavitt (1997).

**Abbildung 7: Innovationspfade und IP-Managementstrategien für Wissensgüter nach Wirtschaftssektoren**

Innovationspfad	Sektorenbeispiel	Hauptansatzpunkt Innovation	Zielstellung Innovationsstrategie	IP-Management-Strategie
<b>Zuliefererdominanz</b>	Dienstleistungen, traditionelles Verarbeitendes Gewerbe	Zulieferer, Lernkurveneffekte	Nutzung externer Technologien	Orientierung auf externe Akquisition von Wissensgütern mit Zukauf und Lizenznahme
<b>Massenproduktionsvorteile</b>	Konsumgüter, Fahrzeugbau	Produktionsengineering, Lernkurveneffekte, Entwicklungsbüros, spezialisierte Lieferanten	Inkrementelle Verbesserung komplexer Systeme, Know-how-Diffusion von best design und best practice in Produktion und Logistik	Mix aus interner Wissensgütererstellung und externem Bezug
<b>Informationsintensität</b>	Finanzsektor, Handel, Verlage	Software- und Systemanbieter, spezialisierte Anbieter	Gestaltung und Nutzung komplexer Informationssysteme	Mix aus interner Wissensgütererstellung und externem Bezug
<b>Wissenschaftsbasierung</b>	Elektronik, Chemische Industrie	Grundlagenforschung und F&E	Ergebnisnutzung Grundlagenforschung, Entwicklung verwandter Produkte, Schaffung komplementärer Werte, organisatorische Maßnahmen	Mix aus interner Wissensgütererstellung und externem Bezug
<b>Anbieterspezialisierung</b>	Maschinenbau, Feinmechanik, Software	Gestaltung von Produkten und Prozessen, Pioniernutzer	Inkrementelle Integration wesentlicher Innovationen, Monitoring Bedürfnisse Pioniernutzer	Fokus auf interne Wissensgütererstellung mit Schutzerfordernis

Quelle: in Anlehnung an Blum/Müller/Weiske (2006), S. 187 f.

1. *Zuliefererdominierte Sektoren*, wie z. B. viele Unternehmen des Dienstleistungsbereichs oder des Verarbeitenden Gewerbes, setzen den Schwerpunkt ihrer Innovationsstrategie vorrangig auf eine Nutzung von extern bezogenen Technologien. Daher wird sich eine IP-Managementstrategie insbesondere auf eine Gewährleistung der Verfügbarkeit von durch marktliche Prozesse akquirierten Wissensgütern durch Zukauf über einen externen Erwerb Geistigen Eigentums oder eine Lizenznahme mit einer Überlassung zeitlich begrenzter Nutzungsrechte bei einem grundsätzlichen Verbleib des Geistigen Eigentums bei dem anderen Vertragspartner fokussieren und damit die von dem Unternehmen im Innovationsbereich wahrgenommene Generalistenposition unterstützen.
2. *Sektoren mit ausgeprägten Größenvorteilen*, wie z. B. die Konsumgüterindustrie oder der Fahrzeugbau, zielen vorrangig auf eine inkrementelle Optimierung von Produkten und Prozessen sowie eine Know-how-Diffusion im Bereich der Produkt- und Prozessgestaltung. Daher wird eine unternehmerische Strategie Geistigen Eigentums in einem auf diese Erfordernisse abgestimmten Instrumentarium für eine adäquate Bereitstellung und den Schutz von intern erstellten Wissensgütern sowie einer Gewährleistung der Verfügbarkeit von extern am Markt bezogenen Wissensgütern für unternehmensinterne Innovationsprozesse bestehen. Die daraus resultierende IP-Strategie bewegt sich damit in einer Bandbreite zwischen einer Spezialisten- und einer Generalistenposition.
3. *Sektoren mit einem durch eine starke Informationsintensität geprägten Innovationspfad*, wie z. B. der Finanzsektor und der Handelsbereich, stehen vor der Herausforderung einer Bewältigung von großen Informationsmengen und –komplexitäten durch die Anwendung von technischen Systemen. Dies wird in der Regel durch eine IP-Managementstrategie adäquat unterstützt, welche eine Nutzung von intern erstellten Wissensgütern mit einer Unterstützung durch extern bezogene Komponenten, oft durch Systemdienstleistungen oder Ähnliches, gewährleistet.
4. *Wissenschaftsbasierte Sektoren*, wie z. B. Teile der Elektronik- und der Chemischen Industrie, zielen auf eine Umsetzung ihrer Ergebnisse aus der Grundlagenforschung und ihren mehr anwendungsorientierten innovationsrelevanten Aktivitätsbereichen in neuartige Innovationsformen, wodurch sie mit ihrer Tätigkeit zu einer stetigen Verlagerung der bestehenden technologischen Grenzen sowie zur Weiterentwicklung von Produkten und Märkten beitragen. Eine gemischte IP-Strategie aus einer internen Erstellung von Wissensgütern und einem externen Bezug trägt dabei zu einer adäquaten Verfolgung dieser Innovationsstrategie bei.

5. *Sektoren*, welche durch eine Aktivität von stark *spezialisierten Anbietern* geprägt sind, wie der Maschinenbau oder die Softwareentwicklung, konzentrieren sich demgegenüber auf die Entwicklung und Integration von durch die Nachfrageseite als im Sinne eines Merkmals der marktlichen Alleinstellung wesentlich angesehenen Innovationsformen<sup>632</sup> sowie eine Befriedigung von denjenigen Nutzerpräferenzen, welche als Pionierrolle durch Formen der Wissensgüternutzung an der bestehenden Technologiegrenze eine technologische Führungsposition für die Gesamtnachfrage innehaben. Die zu dieser innovatorischen Spezialistenposition komplementäre Strategie des IP-Managements fokussiert sich auf eine Koordinierung und Absicherung von intern erstellten Wissensgüterressourcen.

Trotz der unterschiedlichen einzelwirtschaftlich und sektoral bedingten Anforderungen an eine Strategie des IP-Managements lassen sich einige allgemeine *Grundlinien* einer *Nutzung Geistigen Eigentums* in Unternehmen auf der strategischen Ebene formulieren:

In einer Analogiebildung für den übergeordneten Kontext Geistigen Eigentums besteht die Funktion eines *strategischen IP-Managements* in einer koordinierten Planung, Kontrolle und Überwachung der Erstellung, Akquisition und Nutzung von durch Geistige Eigentumsrechte geschützten Wissensgütern sowie dem Aufbau und der Sicherung von darauf gestützten zukünftigen einzelwirtschaftlichen Gewinnpotentialen.<sup>633</sup> Die adaptive Anpassung einer alle genutzten Formen Geistigen Eigentums umfassenden IP-Strategie an die übergeordnete allgemeine Wettbewerbsstrategie eines Unternehmens bedingt dabei häufig eine zusätzlich erforderliche Spezifizierung für einzelne Teilmarktbereiche von Wissensgütern oder für einzelne Geschäftsfelder.<sup>634</sup>

<sup>632</sup> Dies sind oft (noch) keine *radikalen Innovationen*, welche im Gegensatz zu inkrementellen Innovationen aufgrund ihres hohen Grads der Innovation in der Regel völlig neuartige Produkte, Verfahren oder Märkte schaffen., vgl. Köster/Wagner (2009) und Knack (2006), S. 48–52. Als eine radikale Innovation gilt etwa die Erfindung des ersten (mechanischen) Computers Z1 durch Konrad Zuse im Jahr 1936., vgl. Leszczynski (2010). Hiervon abzugrenzen ist das von Arrow (1975), S. 620 geprägte Begriffspaar *drastische vs. nicht-drastische Innovationen*, welches sich auf die Grenzkosten- und Preiseffekte einer Prozessinnovation bei der Produktion eines homogenen Gutes bezieht., vgl. hierzu Pfähler/Wiese (2006), S. 192 und Tirole (1999), S. 876 f.

<sup>633</sup> Vgl. Faix (1998), S. 330.

<sup>634</sup> Vgl. Hentschel (2007), S. 20., Für eine stärkere allgemeine *Differenzierung des Schutzes Geistigen Eigentums* in Abhängigkeit von der Branche der Wissensgüter plädiert u. a. Thurow (1997), S. 3, welcher für die Elektronikindustrie einen schnell verfügbaren aber lediglich kurzen Schutz als erforderlich ansieht, während die Pharmazeutische Industrie aufgrund ihrer langen Entwicklungszyklen der Produkte einen langfristigen Schutz benötigt. Sirilli (1987) kommt in einer empirischen Studie für die italienische Industrie zu dem Ergebnis, dass zwei Drittel der Erfindungen auch ohne die Existenz eines Patentschutzes vorgenommen worden wären. Levin (1986), S. 199

Eine Formulierung und Implementierung von wirksamen einzelwirtschaftlichen IP-Strategien muss neben einem Schutz eigener Wissensgüter komplementär auch in simultaner Form die bestehenden Schutzrechtspositionen anderer als Wettbewerber oder Kooperationspartner fungierender Wirtschaftssubjekte in eine Analyse einbeziehen sowie weitere relevante Parameter der Umwelt berücksichtigen (z. B. Marktanalysen für bestehende und in der Entwicklung befindliche Wissensgüter,<sup>635</sup> die Entwicklung der politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen oder wissenschaftliche und technologische Entwicklungen). Das bedingt die Abstimmung, Koordinierung und Harmonisierung der IP-Strategie mit einer übergeordneten Gesamtstrategie des Unternehmens sowie den weiteren hierfür relevanten Teilstrategien des Unternehmens, z. B. der Strategien für die Technologieentwicklung, für die Produktionsentwicklung oder für das Marketing.<sup>636</sup> Hierdurch erhält das originär auf die Gestaltung des internen Prozesses der Innovation gerichtete Management Geistigen Eigentums gleichzeitig eine wesentliche *Querschnittsfunktion* in Unternehmen. Diese umfasst in übergreifender Form die Verknüpfung der einzelnen innerbetrieblichen Bereiche der Wertschöpfung sowie die hierfür relevanten Aktivitäten von Lieferanten im Upstream- und Abnehmern im Downstream-Markt unter dem Blickwinkel eines *Schutzes* von *Wissensgütern* und von möglichen *Formen der strategischen Nutzung Geistiger Eigentumsrechte* auf einer zentralen Entscheidungsebene.<sup>637</sup> Damit ist das Management Geistigen Eigentums ein zentrale Wertschöpfungsbereiche verbindendes Element für Unternehmen, welches über eine Steuerung der Innovationsprozesse zur langfristigen Wettbewerbsfähigkeit am Markt beiträgt. Aufgrund dieser Bedeutung ist in der Regel die Etablierung einer zentralen Steuerung des IP-Managements auf der oberen Entscheidungsebene in Unternehmen einzelwirtschaftlich optimal.

Bezüglich der tangierten unternehmerischen Entscheidungsebene lassen sich ein strategisches und ein operatives IP-Management unterscheiden. Auf der

---

zeigt in seiner Analyse, dass in einigen Branchen, wie dem Luftfahrzeugbau oder der Halbleiterindustrie, die herrschenden Marktbedingungen und das gezeigte Marktverhalten einen erheblichen (zusätzlichen) Schutz für Wissensgüter implizieren, indem eine erhöhte Komplexität der Produkte oder eine schnelle Marktdurchdringung das Gewinnpotential von potentiellen Kopieraktivitäten begrenzen.

<sup>635</sup> Vgl. etwa zur Nutzung von *Technologielebenszyklus-Modellen* für eine Bewertung von Wissensgütermärkten Tiefel (2007), S. 26–46 und Haupt/Kloyer/Lange (2007), S. 54–67.

<sup>636</sup> Vgl. Tiefel/Dirschka (2007), S. 10 f.

<sup>637</sup> In der Unternehmenspraxis differiert der Grad der Integration von IP-Aspekten in den betrieblichen Steuerungsprozess erheblich und reicht von ad hoc vorgenommenen Anmeldungen von Schutzrechten bis zu einer vollständig in die Geschäftsprozesse integrierten Strategie des IP-Managements., vgl. etwa für ein integriertes Konzept markenorientierter Unternehmensführung Knox/Maklan (2000), S. 55–71.



Ebene eines *strategischen IP-Managements* leiten sich aus den oben dargestellten Zielstellungen die folgenden wesentlichen, von diesem auszufüllenden Aufgabenbereiche ab (siehe Abbildung 8).

**Abbildung 8: Aufgabenbereiche des strategischen Managements Geistigen Eigentums**

Strategisches IP-Management	
<i>Unternehmensorganisation</i>	Aufbau einer IP-sensitiven und fördernden Unternehmensorganisation und kultur <sup>638</sup>
<i>Informationssystem</i>	Implementierung eines internen Informationssystems für Geistige Eigentumsrechte
<i>Institutionen &amp; Partner</i>	Beobachtung von und Einflussnahme auf IP-relevante externe Institutionen und Partner
<i>IP-Analysen</i>	Durchführung strategischer IP-bezogener Analysen des Unternehmens und seiner Umwelt <sup>639</sup>
<i>IP-Gesamtstrategie</i>	Analysebasierte Formulierung einer IP-Gesamtstrategie <sup>640</sup> bezüglich <ul style="list-style-type: none"> <li>• IP-Bedarf und bestehenden alternativen Schutzinstrumenten</li> <li>• Ermittlung zur Verfügung stehender Optionen für eine Anmeldung von Schutzrechten, für das Timing von Entwicklung und Anmeldung, für eine erforderliche Informationsbeschaffung,<sup>641</sup> für die externe Akquisition von Schutzrechten und deren marktliche Verwertung<sup>642</sup></li> <li>• Durchführung von spezifischen Wirkungsanalysen zur Optionsbewertung</li> <li>• Auswahl von erfolversprechenden Strategiekomponenten</li> </ul>
<i>IP-Kontrolle</i>	Strategische IP-Kontrolle zur Überwachung des Umfangs und Erfolgs der IP-Aktivitäten

Quelle: in Anlehnung an Tiefel/Dirschka (2007), S. 12–14.

Auf dieser Grundlage ergeben sich im Rahmen des aus der strategischen Ebene abgeleiteten *operativen IP-Managements* sechs wesentliche Aufgabenbereiche (siehe Abbildung 9).

Die Implementierung einer übergreifenden adäquaten IP-Strategie erfordert damit für die betroffenen Wirtschaftssubjekte, auch unabhängig von den in Abhängigkeit von der Kategorie Geistiger Eigentumsrechte für Anmeldung

<sup>638</sup> Vgl. Tiefel/Dirschka (2007), S. 15 f.

<sup>639</sup> Vgl. Tiefel/Dirschka (2007), S. 16 f.

<sup>640</sup> Vgl. Tiefel/Dirschka (2007), S. 18–20.

<sup>641</sup> Vgl. etwa zu Markeninformationssystemen im Internet Versch/Skubacz-Feucht (2007), S. 109–156.

<sup>642</sup> Vgl. zu Formen der Patentverwertung über Fonds und Auktionen Lipfert/Ostler (2007), S. 87–102.

und Aufrechterhaltung der Schutzrechte entstehenden Kosten, einen erheblichen Aufwand von Ressourcen, welcher insbesondere bei kleinen und mittelständischen Unternehmen eine starke Entscheidungsrelevanz für die Wahl einer optimal auf ihre spezifischen Erfordernisse abgestimmten Form der Strategie besitzt. Grundsätzlich stellen Geistige Eigentumsrechte aus dieser Perspektive mittel- bis langfristige Investitionen in den wirtschaftlichen Erfolg eines Unternehmens am Markt dar,<sup>643</sup> welche über dessen zukünftige wirtschaftliche Existenz entscheiden können. Wenn Innovationen für Wissensgüter aus einer ökonomischen Perspektive demzufolge als die erforderlichen Kosten eines intertemporalen Verbleibens am Markt betrachtet werden,<sup>644</sup> kann eine adäquate Nutzung Geistigen Eigentums zu einer einzelwirtschaftlichen Appropriation der aus diesen Investitionen entstehenden Renten beitragen.

**Abbildung 9: Aufgabenbereiche des operativen Managements Geistigen Eigentums**

Operatives IP-Management	
<i>Personalpolitik</i>	Personalpolitik im Bereich des IP-Managements (Auswahl, Schulung und Anreizsetzung)
<i>IP-Datenbasis</i>	Pflege und Weiterentwicklung des internen IP-Datenbestands
<i>Interne Kommunikation</i>	Interne Kommunikation von IP-relevanten Fragestellungen
<i>Externe Kommunikation</i>	Externe Kommunikation der IP-Politik des Unternehmens zu Institutionen, Partnern und Stakeholdern
<i>Schutzrechteportfolio Geistigen Eigentums</i>	Anmeldung, Aufrechterhaltung und Beobachtung eigener Schutzrechtspositionen Geistigen Eigentums
<i>IP-Sanktionspolitik</i>	Verfolgung von Verletzungen Geistigen Eigentums

Quelle: in Anlehnung an Tiefel/Dirschka (2007), S. 14 f.

Dennoch sind Investitionen in die Erstellung von Wissensgütern a priori mit einem aus der Charakteristik von Forschungs- und Entwicklungsprozessen und der marktlichen Dynamik resultierenden strukturellen Risiko auf der einzelwirtschaftlichen Ebene bezüglich ihrer Rentabilität und auf der gesamtwirtschaftlichen Ebene bezüglich ihres aus ihnen resultierenden gesellschaftlichen Zuwachses an Wohlfahrt versehen. Das *einzelwirtschaftliche Risiko* lässt sich durch den Einsatz von geeigneten Instrumenten für eine produkt- oder marktbezogene Evaluierung bei der Entscheidungsfindung durch ein Wirtschaftssubjekt zwar teilweise sig-

<sup>643</sup> Vgl. Knappe (2006), S. 4 f.

<sup>644</sup> Vgl. Thumm (2000), S. 14 f.

nifikant reduzieren, jedoch nicht in vollständigem Maße ausschließen.<sup>645</sup> Das *gesamtwirtschaftlich* für eine Gesellschaft bestehende ökonomische *Risiko* von Investitionen in eine Erstellung von Wissensgütern besteht, neben möglichen versunkenen Kosten für Investitionen in sich *ex post* als *nicht marktfähig* oder alternativ nutzbar erweisende *Innovationsaktivitäten*, insbesondere in den sich mit einer wachsenden Zahl der Teilnehmer am Innovationsprozess vervielfachenden Aufwendungen für mehrfache Entwicklungen von im Nutzen äquivalenten Wissensgütern durch konkurrierende Wirtschaftssubjekte. Diese im Ergebnis von Wettläufen bei Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten auftretende Situation bei einer Entwicklung von homogenen Wissensgütern stellt, wenn davon abstrahiert wird, dass die Wahrscheinlichkeit des Eintretens eines Innovationserfolgs bei mehreren Unternehmen gegenüber der Beteiligung eines einzelnen Wirtschaftssubjekts ansteigt, aus einer ökonomischen Perspektive dann eine Konstellation ineffizienter *Überinvestitionen* dar, wenn die Summe der erwarteten Gewinnzuwächse aller Teilnehmer am Wettlauf durch die erfolgreiche Innovation nicht mindestens dem erwarteten Gewinnzuwachs eines einzelnen innovationsaktiven Unternehmens entspricht.<sup>646</sup> Unterschreitet dieser unter Berücksichtigung der Kosten der Innovation resultierende aggregierte Erwartungswert des Gewinns der Innovation das Niveau eines einzelnen Unternehmens, ist c. p. die Vornahme der Investition durch lediglich ein Unternehmen effizient.<sup>647</sup>

Allerdings besitzt ein nicht mit einem potentiellen Wettbewerb konfrontierter Monopolist in der Regel nur geringe Anreize zu einer intensiven Innovationsaktivität, da er sich mit dieser lediglich selbst am Markt ersetzen würde („*replacement effect*“<sup>648</sup>).<sup>649</sup> Besteht dagegen ein potentieller Wettbewerb besitzt ein Monopolist

---

<sup>645</sup> Anwendung finden z. B. oft *qualitative Verfahren* einer *Bewertung von Wissensgütern* in der Frühphase des Innovationsprozesses, vgl. Knappe (2006), S. 5–18 oder *IP-Portfolioanalysen*, vgl. Tiefel/Schuster (2006), S. 25–51 und Faix (2006), S. 282–295.

<sup>646</sup> Vgl. Blum/Müller/Weiske (2006), S. 194 f.

<sup>647</sup> Dies steht im Einklang mit der *Schumpeter-Hypothese*, welche bei einem monopolistischen Anbieter höhere Anreize und Fähigkeiten zu Innovationen im Vergleich mit einer Referenzsituation des Wettbewerbs vermutet. Schumpeter (1942), S. 106: „The large scale establishment or unit control ... has come to be the most powerful engine of ... progress and in particular of the long-run expansion of total output ... In this respect, perfect competition is ... inferior, and has no title to being set up as a model of ideal efficiency.“, vgl. hierzu auch Nelson/Winter (1982b).

<sup>648</sup> Vgl. Arrow (1975), welcher im Gegensatz zu Schumpeter (1942) argumentiert, dass in einem asymmetrischen Innovationswettbewerb eine Wettbewerbskonstellation eher zu Innovationen führt als eine Monopolsituation. Er kehrte damit die Argumentationsrichtung der Bewertung von Anreizen zur Innovation in unterschiedlichen Marktformen um., vgl. Pfähler/Wiese (2006), S. 188.

<sup>649</sup> Vgl. Tirole (1999), S. 877. Diametral entgegengerichtet stellen sich die Anreize für ein unter (potentiellem) Wettbewerbsdruck stehendes Unternehmen dar, welches durch eine Innovation zum Monopolisten würde.

inhärente Anreize, einer möglichen Dissipation der Renten durch einen bevorstehenden Eintritt von Konkurrenten am Markt zuvorzukommen und wird daher unter Umständen stärker in Innovationen als seine potentiellen Wettbewerber investieren („*Effizienzeffekt*“<sup>650</sup>).<sup>651</sup>

Werden die Wirkungen Geistigen Eigentums in diesen Kontext dynamischer Innovation einbezogen ergeben sich mehrere Problemfelder:

1. Innovationsaktivitäten von Unternehmen zielen oft vordergründig neben der Realisierung eines primären Innovationsziels auf eine Erlangung von Geistigen Eigentumsrechten als exklusive Ausschlussrechte im Wettbewerb.<sup>652</sup> Der Innovationswettbewerb trägt dadurch implizit partielle Charakteristika eines Wettbewerbs um Geistiges Eigentum.<sup>653</sup> Die einzelwirtschaftlichen Anreize für Investitionen in diesen Wettbewerb steigen dabei mit der Stärke der Ausschlusswirkungen der erlangten Rechte. Ein diesbezüglich gesellschaftlich optimales *Timing von Innovationsaktivitäten* würde die Vornahme einer Innovation durch die Marktteilnehmer in einer Situation erfordern, in der die erwarteten Grenzerlöse der Investition den erwarteten Grenzkosten der Investition im Sinne ihrer Opportunitätskosten entsprechen.<sup>654</sup> Können die Teilnehmer am Wettlauf im sozial optimalen Zeitpunkt der Innovation jedoch zusätzliche erwartete Gewinne als Quasirenten abschöpfen, wie sie aus einer Gewährung von Geistigen Eigentumsrechten resultieren, entstehen hierdurch individuelle Anreize für erhöhte Investitionsanstrengungen aller Wirtschaftssubjekte, welche tendenziell zu einem früheren Innovationszeitpunkt führen.

---

<sup>650</sup> Der einzelwirtschaftliche Anreiz für einen Monopolisten zur Investition in Innovationen besteht darin, dass er sich bei einer erfolgreichen Innovationsaktivität und Verteidigung seiner Monopolstellung nicht dem Wettbewerb seiner Konkurrenten stellen muss., vgl. Pfähler/Wiese (2006), S. 202. Dieser Effekt wird durch die Gewährung Geistiger Eigentumsrechte verstärkt, da die Monopolsituation zusätzlich rechtlich gestützt wird.

<sup>651</sup> In einem so genannten „*Poisson-Wettlauf*“ (vgl. hierzu Dasgupta/Stiglitz (1980) oder Lee/Wilde (1980)) mit einer Abstraktion von den jeweils in den Vorperioden vorgenommenen Investitionen in Innovationen treten beide gegenläufigen Effekte auf. Dabei dominiert in einer Situation der Entwicklung *drastischer Innovationen* tendenziell stochastisch der Replacement-Effekt. Der potentielle Wettbewerber gewinnt im Ergebnis den Wettlauf und besetzt nach einem erfolgten Markteintritt die Monopolposition. Bei *nicht-drastischen Innovationen* überwiegt dagegen tendenziell der Effizienzeffekt. Der eingesessene Monopolist realisiert die Innovation und verteidigt seine Marktposition., vgl. Tirole (1999), S. 885 f.

<sup>652</sup> Unter Berücksichtigung der Darstellungen zur teilweise niedrigen Effektivität von Geistigen Eigentumsrechten in der Unternehmenspraxis und der Möglichkeit, diese in strategischer Form zu nutzen.

<sup>653</sup> Vgl. Tirole (1999), S. 881, der ausführt: „Wo die Aussicht auf eine Rente winkt ... kommt es auch zum Wettbewerb um diese Rente.“

<sup>654</sup> Vgl. Knieps (2005), S. 258.

2. Werden die Möglichkeiten für eine Abschöpfung von Renten durch ein dem Exklusivitätscharakter Geistiger Eigentumsrechte inhärentes rechtliches Monopol nach dem „*the winner takes all*“-Prinzip erweitert, kann dies demzufolge ein überoptimales Niveau von Investitionen mit daraus resultierendem „zu frühzeitigem“ Innovationszeitpunkt induzieren.<sup>655</sup> Die Gesellschaft würde hierdurch mit Innovationen zu einem ineffizient überhöhten Niveau von Kosten versorgt. Die Gewährung Geistiger Eigentumsrechte kann eine solche Entwicklung tendenziell dadurch verstärken, dass einmalig auf eine Erstinnovation gewährte Rechte einer später erfolgenden und unter Umständen „ausgereiften“ und aus der Perspektive der Nachfrager „überlegenen“ Innovationsvariante des Wissensgutes auf rechtllichem Weg ihren wirtschaftlichen Wert im Sinne einer fehlenden Möglichkeit zur marktlichen Verwertung nehmen können,<sup>656</sup> wenn keine legale Umgehung des Ausschlussrechts möglich ist.

3. Eine weitere Implikation der Gewährung von Geistigen Eigentumsrechten für den Prozess der Innovation ergibt sich mit Blick auf die *Qualität* der hierfür verwendeten *Technologien* oder *Verfahren*.<sup>657</sup> Können die Teilnehmer an einem Wettbewerb um das zu erlangende Geistige Eigentumsrecht auf verschiedene mit unterschiedlichen Risikograden behaftete Technologien in dem Sinne zurückgreifen, dass sich diese bei einem konstanten Erwartungswert des Gewinns einer Innovation in der statistischen Varianz ihres Eintretens unterscheiden, bestehen starke individuelle Anreize, eine tendenziell risikoreichere Technologie mit höherer Varianz zu bevorzugen, da diese die Chancen auf eine Realisierung der Innovation noch vor den Konkurrenten erhöht.<sup>658</sup> Die Wahl einer risikoreicheren Strategie ist dann einzelwirtschaftlich pareto-optimal. Für Unternehmen, welche im Innovationsprozess dennoch ein sichereres, unter Umständen jedoch langsames Verfahren mit einer geringeren Varianz des Gewinnerwartungswerts nutzen, erhöht sich hierdurch die Wahrscheinlichkeit einer vollständigen Entwertung ihrer Investitionen, falls ein Wettbewerber die Innovation eher erstellen kann und den Produktmarkt mit einem eigentumsrechtlichen Schutz abschottet.

---

<sup>655</sup> Vgl. Knieps (2005), S. 258.

<sup>656</sup> Dadurch wird simultan der Anreiz verstärkt, noch „unfertige“ Innovationslösungen durch Geistige Eigentumsrechte prophylaktisch schützen zu lassen, wodurch die durchschnittliche Qualität der am Markt getätigten Innovationen sinkt. Bei geprüften Registerrechten, z. B. bei Patenten, kommt daher auch im Hinblick auf eine Blockierung von späteren Folgeinnovationen dem Prüfungsprozess bezüglich der Erfindungshöhe und der gewerblichen Anwendbarkeit eine entscheidende Bedeutung bei der Sicherung der Qualität zu, um negative ökonomische Aspekte von Formen strategischer Nutzungen zu begrenzen.

<sup>657</sup> Vgl. Tirole (1999), S. 887 f.

<sup>658</sup> Vgl. Dasgupta/Maskin (1987), S. 594, Judd (1985), S. 27 f. und Klette/Meza (1986), S. 133.

Geistige Eigentumsrechte können den bisherigen Darstellungen zufolge eine wesentliche Funktion in den Innovationsstrategien von Unternehmen ausüben, unabhängig davon, ob diese eine Fokussierung auf eine unternehmensintern erfolgende Erstellung von Wissensgütern besitzen (Spezialistenposition), mehr auf eine externe Akquisition von erforderlichen Wissensgüterressourcen orientiert sind (Generalistenposition) oder eine in Abhängigkeit vom Geschäftsmodell für das Gesamtunternehmen oder einzelne Geschäftsbereiche variierende Mischung beider Strategieoptionen anwenden. Die wesentlichen Schwerpunkte eines *IP-Managements im engeren Sinne* liegen dabei in einer Ermittlung des für einen unternehmerischen Innovationsprozess erforderlichen Bedarfs an Wissensgüterressourcen einerseits sowie einer Gewährleistung einer ausreichenden Versorgung des Unternehmens mit diesen andererseits, z. B. durch eine Einflussnahme auf die interne Forschungs- & Entwicklungssteuerung oder durch Lizenznahmen. In einer erweiterten Perspektive des Innovationsprozesses nimmt ein IP-Management zusätzlich die Aufgaben einer marktlichen Verwertung der aus den Wissensgütern dem Unternehmen zufließenden Geistigen Eigentumsrechte, deren strategische Nutzung in Wettbewerbsprozessen, in Forschungs- & Entwicklungskooperationen und Standardsetzungsprozessen sowie die bestehenden Möglichkeiten der Nutzung für eine externe Finanzierung des Unternehmens wahr.

Ein IP-Management bewegt sich dabei funktionsbedingt an einer Schnittstelle von *expliziten* und *impliziten Wissensbestandteilen* in einem Unternehmen. Da lediglich das in einer expliziten Form vorliegende Wissen einem rechtlichen Schutz durch Geistiges Eigentum sowie damit assoziierten Schutzrechten, wie z. B. einem Schutz als Betriebsgeheimnis, unterliegt, besteht für das IP-Management eine inhärente Aufgabe, die Wissensgenerierungs- und Informationsprozesse eines Unternehmens auch auf bislang für einen eigentumsrechtlichen Schutz ungenutzte Potentiale hin in einem laufenden Prozess der Beobachtung zu analysieren und diese sukzessive für eine Nutzung zu erschließen, indem identifizierte Bereiche impliziten Wissens formalisiert, kodifiziert und anschließend einem rechtlichen Schutz unterworfen werden.<sup>659</sup> Implizite Wissensbestandteile sind in vielen Unternehmen nach den geltenden rechtlichen Regelungen nicht wertadäquat bilanzierbar<sup>660</sup> oder werden von diesen in der Praxis nicht bilanziert und finden damit auch keine hinreichende Berücksichtigung in einer

---

<sup>659</sup> Vgl. Körber (1999), S. 28–30.

<sup>660</sup> Vgl. Bittelmeyer (2007), S. 70–77. Die Möglichkeiten der Bilanzierung für implizites Wissen unterscheiden sich nach deutschem HGB, IAS und US-GAAP stark und bieten oft keinen wertäquivalenten Ansatz der Vermögenspositionen. Gleiches gilt auch für einzelne Formen von durch Geistiges Eigentum geschützten expliziten Wissensbestandteilen, etwa für das Verbot einer Aktivierung von selbst erstellten immateriellen Gegenständen des Vermögens nach dem HGB.

öffentlichen Bewertung der Unternehmensprozesse und des Unternehmenswerts durch testierte Finanzabschlüsse.<sup>661</sup> Die sich dabei zwischen dem bilanzierten Unternehmenswert (*Wiederbeschaffungswert*) und dem „wahren“, etwa durch Bewertungen des Kapitalmarkts ausgewiesenen *Marktwert* eines Unternehmens ergebende Differenz spiegelt den *originären Goodwill* eines Unternehmens wider, welcher insbesondere bei stark Wissens-, Forschungs- und Hochtechnologie-basierten Unternehmen einen überwiegenden Teil des relevanten Werts des Unternehmens darstellen kann.<sup>662</sup> Das Verhältnis von Markt- zum Wiederbeschaffungswert eines Unternehmens (als Tobins-q bezeichnet)<sup>663</sup> konvergiert bei funktionsfähigen Anpassungsprozessen am Kapitalmarkt langfristig gegen den Wert Eins. Dauerhaft stabile Abweichungen oberhalb dieses Äquivalenzwerts von Eins bei einzelnen Unternehmen führen neuere Untersuchungen deshalb vorrangig auf einen Einfluss immaterieller (impliziter) Vermögensgegenstände und derjenigen Geistigen Eigentumsrechte zurück, welche keinen Eingang in das bilanzierte Anlagevermögen des Unternehmens gefunden haben.<sup>664</sup> Wissensgüter als immaterielle Vermögensgegenstände können in Form von implizitem Wissen und nicht aktivierbaren Geistigen Eigentumsrechten deshalb auch als nichtbilanziertes Vermögen über die Entstehung eines Goodwills einen starken Einfluss auf den Wert eines Unternehmens ausüben. Diese sich etwa im Markenwert eines Unternehmens niederschlagende bedeutende intangible Ressource in einem zunehmenden Maße für wirtschaftliche Prozesse innerhalb eines Unternehmens und auf Märkten nutzbar zu machen, ist auch eine Aufgabe eines Managements Geistigen Eigentums, welche komplementär zu seiner originären Zielstellung der Steuerung und Unterstützung des Innovationsprozesses im Unternehmen ist.

#### 5.1.1.4 Geistiges Eigentum in Netzwerken und Innovationspartnerschaften

Die Entwicklung moderner Volkswirtschaften zu Wissens- und Informationsgesellschaften in denen Wissensgüter als ökonomische Ressourcen zu zentralen Faktoren der Produktion werden hat Auswirkungen auf den wirtschaftlichen Umgang mit der Kategorie Wissen und der diesem zugewiesenen und ausgeübten Rolle von hiermit verknüpften Geistigen Eigentumsrechten. Das äußert sich

---

<sup>661</sup> Vgl. Blum/Müller/Weiske (2006), S. 181 f.

<sup>662</sup> Vgl. Bittelmeyer (2007), S. 75.

<sup>663</sup> Vgl. Tobin (1969), Da das Unternehmen damit eine Rendite erzielt, die oberhalb der (gemessenen und bilanzierten) Kosten des Unternehmens liegt, wird die Maßgröße partiell auch als ein, jedoch analytisch problembehafteter *Indikator für* eine bestehende *Marktmacht* verwendet. Vgl. Knieps (2005), S. 57 f. sowie Lindenberg/Ross (1981) und Scherer/Ross (1990), S. 415 ff.

<sup>664</sup> Vgl. Blum/Müller/Weiske (2006), S. 181 und Smithers/Wright (2000).

darin, dass die bis in die Gegenwart in Industriegesellschaften vorgenommene funktionale Abgrenzung produktionsbezogenen Wissens als einzelne, in individueller Form separierbare und privaten Wirtschaftssubjekten über die Kategorien Geistiger Eigentumsrechte in eindeutiger Form zuzuordnende Positionen des Vermögens in einem wachsenden Maße an methodischer und sachlicher Trennschärfe verliert.<sup>665</sup> Ein Ausdruck dieser Entwicklung ist die zunehmende Erforderlichkeit einer Anpassung und Modifizierung von vorhandenen Wissensselementen an aktuelle marktliche und technologische Entwicklungen und die an Bedeutung gewinnende Betrachtung von Wissen als einen ökonomischen Faktor, der für die Erzielung von wachsenden Verwertungserlösen auf eine über dynamische und flexible institutionelle Strukturen erfolgende Verknüpfung mit anderen Wissensselementen angewiesen ist.<sup>666</sup> Hinter der dabei in Prozessen der Produktion und Nutzung von Wissensgütern in den Vordergrund tretenden Notwendigkeit, Informationen und Wissen verstärkt innerhalb neuer flexibler Verbund- und Kooperationsformen auszutauschen und Wissen zunehmend in auf kooperative Interaktionen ausgelegten Netzwerken von am Markt konkurrierenden Wirtschaftssubjekten zu generieren, tritt das von der Intellectual Property Rights-Theorie postulierte Merkmal der Exklusivität von Wissensgütern jedoch nur teilweise in den Hintergrund. Auch in den gegenwärtig unter dem Begriff einer Netzwerkökonomie untersuchten empirischen Phänomenen einer gruppenorientierten Teilung und Erstellung von Wissen<sup>667</sup> ist in der Regel die Möglichkeit einer, wiederum exklusiv erfolgenden, Partizipation an Prozessen gemeinschaftlicher Nutzenerzielung und Erlösgenerierung ein wirksamer und handlungsleitender ökonomischer Anreiz für die Einbringung von eigenen Ressourcen in kollektive Aktivitäten und Initiativen zur Erstellung von Wissensgütern.

Dennoch sind die vielfältigen Formen von gemeinschaftlichen Gruppen- oder Netzwerkproduktionen ein sichtbarer Ausdruck einer in Wirtschaftsprozessen zunehmend angestrebten, die Effizienz erhöhenden Bündelung von individuellen Ressourcen und Kompetenzen, um diese durch die Einbringung in einen kollektiven Pool für eine verbesserte Erzielung ökonomischer Wohlfahrt nutzbar machen zu können. *Kooperative Formen der Produktion und Nutzung von Wissensgütern* dienen aus einer allgemeinen Perspektive daher vorrangig dazu, das

---

<sup>665</sup> Vgl. Ladeur/Vesting (2008), S. 132.

<sup>666</sup> Vgl. Shapiro/Varian (1999), S. 173 ff.

<sup>667</sup> Kollektive Formen der Produktion und Nutzung von Wissensgütern werden dabei z. B. als *community of creation*, *social production* oder *economy of participation* bezeichnet, wodurch der *kollektive Charakter* der *Organisationsform* unterstrichen wird., vgl. Ladeur/Vesting (2008), S. 132 f. Dies ist jedoch nicht gleichbedeutend mit einem *kollektiven Eigentumsbegriff* an den erstellten und genutzten Wissensgütern.



bestehende Gleichgewicht zwischen einem notwendigen Schutz von Geistigen Eigentumsrechten und der für die Entwicklung einer Informationsgesellschaft erforderlichen Informations- und Innovationsoffenheit neu auszurichten.<sup>668</sup> Flexible gemeinschaftliche *Wissensnetzwerke* von privaten Wirtschaftssubjekten und staatlichen Institutionen für eine Generierung von Wissen haben sich dabei als ein adäquates Instrument zur Förderung von Produktivität und Innovationsfähigkeit erwiesen.<sup>669</sup> Die Wissensgüterproduktion und –nutzung wird dabei im Innovationsprozess nicht mehr vollständig über interne hierarchische Organisationsstrukturen mit einer vollständigen Kontrolle über die sie handlungsrechtlich begleitenden Geistigen Eigentumsrechte gesteuert, sondern vollzieht sich über eine Schließung von strategischen Partnerschaften und flexible Formen der Kooperation in Netzwerken, welche oft eine auf die Realisierung von spezifischen Projekten bezogene Ausrichtung besitzen.<sup>670</sup> Diese als *Hybridisierung* von einer die beteiligten individuellen Organisationseinheiten übergreifenden *Wissensgüterproduktion* und –nutzung bezeichnete Entwicklung moderner Informationsökonomien stellt die Koordination von knappen Faktoren und Ressourcen über *heterarchisch strukturierte Netzwerke*<sup>671</sup> in das Zentrum ihrer wirtschaftlichen Aktivitäten.<sup>672</sup> Bei diesen stellen die zwischen den lediglich temporär in einer dynamisch flexibel gehaltenen Form verknüpften Netzelementen erfolgenden *Wissensflüsse* einen wesentlichen Faktor des ökonomischen Erfolgs und damit auch das zentrale Merkmal der Unterscheidung gegenüber hierarchisch strukturierten Formen der Organisation dar. Ein wesentlicher Grund für die zunehmende Nutzung von Wissensnetzwerken ist neben einer einzelwirtschaftlich angestrebten Ressourcenteilung und der hierdurch ermöglichten Diversifizierung des Risikos auch eine wachsende Komplexität der erstellten Wissensgüter, deren Erstellungs- und Angebotsprozess entlang der Wertschöpfungskette von Forschung und Entwicklung, Produktion, Distribution bis zu dem Verkauf von nachgelagerten

---

<sup>668</sup> Vgl. Ladeur/Vesting (2008), S. 133.

<sup>669</sup> Das zeigt u. a. das Beispiel des Silicon Valley, wo Unternehmen durch eine flexible Vernetzung und wechselnde Formen der Kooperation ihre internen Produktions- und Innovationsprozesse über die Unternehmensgrenzen hinweg nach außen strategisch offen gestalten, um die für ein hohes Innovationsniveau erforderlichen Wissenszuflüsse (knowledge spill-over) zu ermöglichen., vgl. Iansiti/West (1997), S. 69 ff.

<sup>670</sup> Vgl. Ladeur/Vesting (2008), S. 134.

<sup>671</sup> *Heterarchische Strukturen* sind aus einer Vielzahl von polyzentrisch auf einer Entscheidungsebene nebeneinander angeordneten und miteinander verbundenen Elementen zur Erfüllung spezifischer Aufgaben aufgebaut. Sie dienen als nicht-hierarchisches Organisationsmodell in der Regel einer Verbesserung der Potentiale von Wirtschaftseinheiten zur Selbststeuerung und können dadurch effizienzerhöhend wirken., vgl. Reihlen (1998), S. 11–13.

<sup>672</sup> Vgl. Ladeur/Vesting (2008), S. 134 f.

Dienstleistungen, oft auf eine Vielzahl von beteiligten Unternehmen und Akteuren angewiesen ist. Gleichzeitig sind die Prozesse der Erstellung von Wissensgütern, insbesondere in Hochtechnologiebranchen, in einem zunehmenden Maße weniger an stringent abgrenzbaren Endprodukten ausgerichtet, sondern richten sich oft vielmehr auf einzelne Komponenten von Wissensgütern, welche als Inputfaktoren für den weiteren Innovationsprozess dienen. Geistiges Eigentum an Wissensgütern erfährt dadurch eine signifikante Dispersion, bei der die an einem Wissensgut bestehenden Eigentumsrechte oft über eine große Menge von einzelnen an der Erstellung beteiligten wirtschaftlichen Akteuren verteilt sind.

Für den Begriff des *Geistigen Eigentums* an Wissensgütern bedeutet das tendenziell eine zunehmende Aufweichung der im Modell der Property Rights-Theorie mit dem Postulat der Wohldefiniertheit von Handlungsrechten formal-methodisch stringent vorgenommenen unterscheidenden Trennung zwischen einem privaten Wirtschaftssubjekt (z. B. repräsentiert durch die interne *Unternehmensorganisation*) als Rechteinhaber und seiner relevanten Umgebung (z. B. repräsentiert durch den *Markt*).<sup>673</sup> Das an einem Wissensgut bestehende Geistige Eigentum wird dabei zunehmend nicht mehr einem einzelnen privaten Wirtschaftssubjekt als Rechteinhaber vollständig personell zugeordnet, sondern einer durch bestehende formell und informell gestaltete institutionelle Arrangements teilweise nicht mehr vollkommen trennscharf abgrenzbaren Menge von in den Prozess der Erstellung involvierten Netzwerkteilnehmern. Dadurch wird mit einer abnehmenden Ausschließbarkeit von der Nutzung eine schleichende Transformation der hierdurch betroffenen Wissensgüter von einem privaten Gut zu einem *Allmendegut*<sup>674</sup> vollzogen. Vor diesem Hintergrund sind für eine Beurteilung der Effizienz dieser Konstellation insbesondere die gruppeninternen institutionellen Regeln in Form der zugewiesenen *Handlungsrechte* wesentlich, welche die Art und Intensität der Nutzung der im Netzwerk zur Verfügung stehenden Ressourcen und Wissensgüter unter den Gruppen- resp. Netzwerkmitgliedern regeln.<sup>675</sup> Gleichzeitig wird eine wachsende Notwendigkeit des Schutzes der von diesen im Netzwerk erstellten Wissensgüterkomponenten durch Geistige Eigentumsrechte deutlich. Hierdurch wird teilweise die Schnittstelle zwischen dem allgemein frei verfügbaren Wissen (Public Domain) und den für eine Rentenappropriation nutzbaren Wissensgütern (mit individueller Schutzmöglichkeit durch Geistiges Eigentum) zunehmend in eine Richtung des *Schutzes von allgemeinem Wissen* verschoben (Privatisierung von Wissen per se), wenn als Kuppelprodukt des Innovationsprozesses erstellte

---

<sup>673</sup> Vgl. Ladeur/Vesting (2008), S. 136 f.

<sup>674</sup> Vgl. hierzu die Darstellungen in Kapitel 3.

<sup>675</sup> Vgl. Ostrom/Ostrom (1977), S. 161–166.

Wissenselemente mit allgemeinem, anwendungsfernen Charakter in den Schutzbereich mit einbezogen werden.<sup>676</sup>

Für die innerhalb eines Netzwerks zur Erstellung von Wissensgütern stattfindende personelle Verteilung der wirtschaftlich relevanten Handlungsrechte finden in der Praxis in Abhängigkeit von den beteiligten Akteuren, der Art des zu erstellenden Wissensguts oder der Charakteristik der Offenheit des zu gestaltenden Innovationsprozesses unterschiedliche Modelle eine Anwendung. Wird Letzteres als ein relevantes Kriterium der Differenzierung verwendet, können drei grundsätzliche Formen von Innovationsprozessen unterschieden werden: offene, semi-offene und geschlossene Innovationsprozesse (siehe Abbildung 10).<sup>677</sup>

**Abbildung 10: Offenheitscharakteristik von Innovationsprozessen und Wissensgüterproduktion**

Form des Innovationsprozesses	Merkmale
Offener Innovationsprozess	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissensgüterproduktion als öffentlicher Prozess</li> <li>• Freier Zugang &amp; freie Partizipation</li> <li>• Geistige Eigentumsrechte an Wissensgütern nach dem Open Source-Modell, partiell als Public Domain</li> </ul>
Semi-offener Innovationsprozess	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissensgüterproduktion als Mischung offener und geschlossener Elemente</li> <li>• Differenzierung nach Wissensfeldern und Aktivitätsbereichen</li> <li>• Akteursunterscheidung nach festgelegten Partizipationsgraden</li> <li>• Nutzung Geistiger Eigentumsrechte an Wissensgütern nach Partizipationsgrad differenziert</li> </ul>
Geschlossener Innovationsprozess	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissensgüterproduktion als geschlossener Prozess</li> <li>• Restriktiv geregelter Zugang, Kontrolle &amp; Partizipation</li> <li>• Geistige Eigentumsrechte an Wissensgütern nach dem proprietären Modell als private Güterrechte</li> </ul>

Quelle: in Anlehnung an Gerybadze (2008), S. 173.

1. *Offene Innovationsprozesse* (open innovation) weisen meist vielfältige und starke sachliche Überschneidungen von Kompetenz- und Wissensbereichen zwischen den beteiligten Akteuren auf, welche zur Aufgabenerfüllung jeweils auf die Ressourcen, Technologien oder Humankapitalbestände der anderen Beteiligten

<sup>676</sup> Vgl. Ladeur/Vesting (2008), S. 137 f., Ein Beispiel ist die Erweiterung des Schutzbereichs des Patentschutzes in den Bereich von grundsätzlich nicht schutzfähigen „Entdeckungen“, wie sie für den Bereich der Grundlagenforschung in der Biotechnologie (vgl. Godt (2007), S. 655) oder den Schutz traditionellen indigenen Wissens (vgl. Overwalle (2007), S. 117–123, Liebig (2007), S. 140 f. und Frein/Meyer (2008), S. 41–44) festgestellt werden kann.

<sup>677</sup> Vgl. hierzu und zum folgenden Gerybadze (2008), S. 173 f.

zurückgreifen müssen. Oft werden dabei Wissensgüterbestände für eine freie öffentliche Nutzung freigegeben, sind die an den Wissensgütern bestehenden Geistigen Eigentumsrechte nicht eindeutig spezifiziert oder das Wissensgut wird durch eine kostenlose Lizenz in Form einer General Public Licence für die Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.<sup>678</sup>

2. *Semi-offene Innovationsprozesse* sind durch eine Mischung von Elementen offener und geschlossener Prozesse einer Generierung von Innovationen charakterisiert. Private Wirtschaftssubjekte schließen dabei temporäre projektbezogene Partnerschaften, bei denen der zu bearbeitende Aufgabenbereich in einzelne a priori eindeutig spezifizierte Aktivitätsfelder und Wissensbereiche unterteilt wird. Bestimmte spezifizierete Bereiche von Wissensgütern sind für einen relativ großen Teilnehmerkreis offen gehalten, während andere lediglich einem eng abgegrenzten Kreis von Akteuren zugänglich sind. In Abhängigkeit von der Zuordnung der Teilnehmer sind unterschiedliche nach Kategorien geordnete individuelle Grade der Partizipation der Akteure mit vorab genau spezifizierten Zutrittsregeln und Eigentumsrechten in institutioneller Form in den Rahmenregelungen verankert.<sup>679</sup>

3. *Geschlossene Innovationsprozesse* finden vor allem bei entlang der Stufen einer Wertschöpfungskette eindeutig abgrenzbaren Wissensgüter- und Kompetenzbereichen der beteiligten Wirtschaftssubjekte Anwendung, etwa in Kernbereichen von industriellen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in der Pharma- oder Automobilindustrie. Die funktionalen Aktivitätsbereiche bei der Aufgabenerfüllung der einzelnen Unternehmen sind dabei eindeutig abgegrenzt und die projektbezogenen Verbindungen zwischen diesen, welche mit einem Zugriff auf den Wissensgüterbereich der anderen Kooperationspartner verbunden sind, sind strikten explizit fixierten Regelungen des Zugangs unterworfen. Die für den Prozess der Innovation genutzten oder in dessen Verlauf entstehenden Geistigen Eigentumsrechte an Wissensgütern sind in der Regel nach einem

---

<sup>678</sup> Offene Innovationsprozesse finden in Wissensgüternetzwerken z. B. in der Open-Source-Bewegung (OSS) der Softwareindustrie statt, tragen aber auch zu der Entwicklung der Online-Enzyklopädie Wikipedia bei., vgl. Metzger (2008), S. 200 f.

<sup>679</sup> Das bis 2010 bestehende *FlexRay-Konsortium* im Bereich der Entwicklung von Standards für Automobilelektronik wies etwa drei nach Schichten geordnete unterschiedliche Grade der Partizipation auf: 1. wenige ausgewählte *Core Partners* mit einem starken Einfluss auf die Projektsteuerung und einer umfassenden Kontrolle über die in einem Pool gebündelten Geistigen Eigentumsrechte (Daimler, BMW, Motorola, Philips, Bosch, GM und VW), 2. einige *Premium Associates* mit einer Verantwortung für einzelne technische Subsysteme und einem eingeschränkten Zugang zu dem Pool Geistigen Eigentums sowie 3. ein weiter gefasster Kreis von *Associate Members* mit einem Zugang zu ausgewählten relevanten Informationen und der Möglichkeit zu einer Lizenznahme für das Wissensgut zur Erzielung einer breiten marktlichen Durchsetzung desselben., vgl. Gerybadze (2008), S. 174 f.

proprietären System eindeutig spezifiziert und personell zugeordnet, was eine einzelwirtschaftliche Appropriation der Renten erleichtert.

Bei der Wahl einer geeigneten Struktur des für ein Unternehmen oder eine Branche optimalen Innovationsprozesses spielt die von den Akteuren gewählte einzelwirtschaftliche Strategie der Innovation eine wesentliche Rolle. In Wissensgütermärkten mit ausgeprägten Massenvorteilen (economies of scale) oder bei hohen Systemkomplexitäten der erstellten Produkte zielt diese zugleich oft auf eine für die Wirtschaftssubjekte vorteilhafte Standardsetzung oder Normung in der Entwicklung von Produkten oder Technologien ab.<sup>680</sup> Um eine hinreichende Nutzung von Kostenvorteilen aus einer Massenproduktion in adäquater Form zu gewährleisten oder um eine die Kosten erhöhende Fehleranfälligkeit von komplexen Systemen im Produktionsprozess signifikant reduzieren zu können, ist in der Regel die Etablierung eines *Standards* im Sinne eines *dominanten Designs* des Wissensguts oder der relevanten Rahmenkriterien erforderlich. Hierfür existieren zwei grundlegende Möglichkeiten: Unternehmen mit einer ausreichenden Marktmacht können erstens eigene *proprietäre Designs* im Sinne von „Insellösungen“ entwickeln und versuchen, diese am Markt als einen Standard für eine bestimmte Kategorie von Produkten durchzusetzen (geschlossener Innovationsprozess).<sup>681</sup> Die Nutzung von geschlossenen proprietären Innovationslösungen birgt jedoch tendenziell ein immanentes Risiko einer Hemmung des Innovations- und Wissensdiffusionsprozesses und führt darüber hinaus oft zu kostenintensiven Mehrfachentwicklungen technischer Lösungen durch verschiedene Hersteller und mitunter auch zu einer Entwicklung und marktlichen Durchsetzung von ineffizienten technischen Designs. Deshalb finden in vielen Branchen verstärkt semi-offen oder partiell auch offen gestaltete Innovationsprozesse eine Anwendung. Insbesondere die Strukturen von *semi-offenen Innovationsstrategien* bieten dabei eine effektive Möglichkeit, die Entwicklung von technischen Lösungen bei komplexen Wissensgütern unter einer koordinierenden Leitung der Hauptpartner des Konsortiums zwischen den Unternehmen auf verschiedenen Stufen der Entwicklung und Produktion für die Erreichung eines geeigneten Standards aufeinander abzustimmen. Dadurch kann eine das Kostenniveau erhöhende und aufgrund der erhöhten Komplexität fehleranfällige Dismembration des technologischen Fortschritts in diesem Bereich vermieden werden. Gleichzeitig kann die Wahrscheinlichkeit dafür signifikant erhöht werden, dass der durch das Konsortium erarbeitete Standard am Markt mit der gebündelten Marktmacht der beteiligten Akteure (und zuweilen auch aufgrund

---

<sup>680</sup> Vgl. Gerybadze (2008), S. 168.

<sup>681</sup> Unternehmen entschließen sich aus Gründen ihrer Produkt- und Wettbewerbspolitik oft zusätzlich dazu, den meist eigentumsrechtlich geschützten Standard ihren Wettbewerbern nicht für eine Nutzung zur Verfügung zu stellen (*restricted proprietary standard*), vgl. Grindley (1995) und Franck/Jungwirth (1998).

der stärkeren Einflussnahme in politisch und rechtlich relevanten Fachgremien und Institutionen) durchgesetzt werden kann.<sup>682</sup>

Ein aus der Perspektive Geistigen Eigentums wesentlicher Problempunkt besteht dabei darin, dass eine Verfolgung von semi-offenen Innovationsstrategien die organisatorischen Anforderungen an und damit die Transaktionskosten für das Management Geistigen Eigentums aufgrund der komplexeren Teilstrukturen des Innovationsprozesses im Vergleich zu einer proprietären Strategie von geschlossenen Prozessen deutlich erhöht, wozu insbesondere eine teilnehmerabhängige definitorische Abgrenzung von unterschiedlichen Aktivitätsfeldern und die Festlegung individueller Regelungen des Zugangs für a priori spezifizierte Pools Geistiger Eigentumsrechte beitragen. Eine daraus resultierende Folge kann in einer gegenüber der bei arbeitsteiligen Prozessen grundsätzlich zu beobachtenden kleinteiligen Dispersion von Geistigen Eigentumsrechten an Wissensgütern<sup>683</sup> zusätzlich verstärkten Tendenz der Partikularisierung mit sich wechselseitig überlagernden Handlungsrechten der Akteure liegen, welche gleichzeitig die Wahrscheinlichkeit eines Auftretens von externen Effekten zwischen diesen erhöht. Dies wirkt vor allem dann negativ, wenn Wirtschaftssubjekte bei einer Realisierung ihrer einzelwirtschaftlichen Optimierungskalküle im Produktionsbereich oder der Verfolgung eigener Innovationsstrategien auf die Inanspruchnahme von Handlungsrechten an Wissensgütern von Dritten angewiesen sind, ohne über hinreichende Möglichkeiten der Umgehung im Sinne von alternativen Optionen der Wissensgüternutzung zu verfügen. In einer Situation kumulativen technischen Fortschritts, bei dem die Produktion von Wissensgütern auf den Ergebnissen der Leistungen von anderen Wirtschaftssubjekten aufbaut,<sup>684</sup> kann eine über individuelle Verhandlungslösungen angestrebte Nutzung von erforderlichen Geistigen Eigentumsrechten Dritter bei einer personell stark gestreuten Primärverteilung der Handlungsrechte aufgrund des Vorliegens von drei wesentlichen Aspekten nicht zustande kommen:

1. zu hohen *Transaktionskosten* aufgrund zu vieler involvierter Rechteinhaber
2. strategischer Nutzung von Geistigen Eigentumsrechten als *Verhandlungspfand* (bargaining chips) und

---

<sup>682</sup> Vgl. Gerybadze (2008), S. 169–171.

<sup>683</sup> Die kleinteilige Aufteilung Geistiger Eigentumsrechte an Wissensgütern auf viele Rechteinhaber führt dabei oft zur Entstehung von so genannten „Dickichten“ von stark dezentralisierten privaten Handlungsrechten, welche den Innovationsprozess durch eine signifikante Erhöhung der Transaktionskosten behindern und gleichzeitig eine wettbewerbsbeschränkende Wirkung aufweisen können., vgl. Shapiro (2002), Dreier (2007), S. 63 f., Reichmann (2007), S. 28–30 und Beschorner (2008), S. 33.

<sup>684</sup> Vgl. Scotchmer (1991), S. 29.

3. kognitiven Problemen der individuellen Rechteinhaber aufgrund einer systematischen *Wertüberschätzung* der eigenen betroffenen Handlungsrechte.<sup>685</sup>

Dadurch wird in einer spiegelbildlichen Analogie zu der von Hardin 1968 postulierten „Tragödie der Allmende“<sup>686</sup> eine „*Tragedy of the Anti-Commons*“<sup>687</sup> in Form einer Unternutzung von den für Prozesse der Innovation erforderlichen Wissensgüterressourcen ausgelöst.<sup>688</sup> Die Ausübung der restriktiven Ausschlusswirkung Geistigen Eigentums durch die Rechteinhaber führt in diesen Fällen zu einer Reduzierung oder Verhinderung von die Wohlfahrt erhöhenden Innovationsaktivitäten. Diese werden hierdurch in ineffizienter Form kostenüberhöht<sup>689</sup> oder unterbleiben vollständig. Die „feinkörnige“ Struktur Geistiger Eigentumsrechte wirkt dabei insbesondere in solchen Bereichen innovations- und wohlfahrts-reduzierend, in denen eine eigentumsrechtlich verursachte Unternutzung von primär dem allgemeinen wissenschaftlichen Fortschritt dienenden Wissensgütern (research tools) induziert wird<sup>690</sup> oder durch deren strategische Nutzung die Verwirklichung von als grundlegend angesehenen gesellschaftspolitischen Zielstellungen<sup>691</sup> nachhaltig beeinträchtigt wird. Für eine Lösung dieser in anderen Kontexten unter dem Stichwort einer *Hypertrophie Geistigen Eigentums*<sup>692</sup> behandelten Problematik werden in der Literatur unterschiedliche Alternativen vorgeschlagen, deren Möglichkeiten der Anwendung in Abhängigkeit von der Art des Wissensguts differieren. Diese reichen von individuellen Verhandlungen, über die Einrichtung von kollektiven Pools für Geistige Eigentumsrechte, wechselseitig zwischen Rechteinhabern erfolgende Überkreuzlizenzierungen, die Nutzung von Zwangslizenzen, eine verstärkte wettbewerbsrechtliche Kontrolle Geistigen Eigentums, eine kollektive Nutzung der Rechte durch Verwertungsgesellschaften, die politische Freihaltung gesellschaftlich sensibler Bereiche von Tendenzen der Privatisierung bis hin zu einer grundsätzlichen gesetzlichen Beschränkung von

<sup>685</sup> Vgl. Heller/Eisenberg (1998), S. 689 f. und Osterloh/Luethi (2007), S. 149 f.

<sup>686</sup> Vgl. Hardin (1968), S. 1244.

<sup>687</sup> Vgl. hierzu auch Heller (1998) und Heller (1999).

<sup>688</sup> Vgl. Spilcker (2006), S. 343 und Schmidtchen (2007b), S. 94.

<sup>689</sup> Der Effekt der Kostenerhöhung resultiert z. B. aus einer Kumulierung von Lizenzgebühren bei der Produktion des Wissensguts (royalty stacking), vgl. Schmidtchen (2007b), S. 94.

<sup>690</sup> Vgl. Godt (2007), S. 180–195 und Schneider (2007), S. 316–318.

<sup>691</sup> Vgl. Schneider (2007), S. 340–346.

<sup>692</sup> Angesichts von auftretenden negativen „Kollateralwirkungen“ Geistigen Eigentums erfolgt parallel zu der quantitativen Expansion des Systems Geistigen Eigentums eine begleitende Diskussion über eine adäquate Begrenzung von Geistigen Eigentumsrechten, um die innovations- und wohlfahrtsreduzierenden Effekte einer übermäßigen Ausdehnung der Schutzbereiche zu reduzieren., vgl. Bechtold (2008), S. 485.

Geistigen Eigentumsrechten hinsichtlich ihres Schutzzumfangs oder ihrer Schutzdauer. In einer Abgrenzung zu den vorrangig an staatlichen Kompetenzen einer Regulierung orientierten Alternativen ist in einigen Wirtschaftsbereichen eine von privaten Wirtschaftssubjekten getragene Tendenz für eine Unterstützung von Projekten mit verstärkt *offen gestalteten Innovationsprozessen*, wie Open Source Software-Projekten<sup>693</sup> oder die Einrichtung von öffentlichen Gendatenbanken, zu erkennen, welche ein für die Gesellschaft frei verfügbares Gegengewicht zu potentiellen negativen Wirkungen von Geistigen Eigentumsrechten etablieren sollen und aufgrund ihrer dezentralisierten Strukturen der Organisation auch als *order despite law*<sup>694</sup> bezeichnet werden können.<sup>695</sup>

## 5.1.2 Die Nachfrageseite von Wissensgütern

### 5.1.2.1 Rezeptive und produktive Nutzungen von Wissensgütern

Die Formen möglicher Nutzungsarten von Wissensgütern umfassen aus der Perspektive Geistigen Eigentums einen weit abgesteckten Bereich, welcher von einer Anwendung technologischer Erfindungen, über die Nutzung von Formschöpfungen und Erscheinungsbildern, Kennzeichen und Symbolen bis zu dem weiten Anwendungsbereich von spezifisch konkretisierten Ausdrucksformen von geistigen Leistungen reicht. Private Wirtschaftssubjekte nutzen diese, indem sie im Einklang mit, oder partiell auch im Sinne illegaler Nutzungen unter Missachtung von, an ihnen bestehenden Geistigen Eigentumsrechten diese für eine Verfolgung ihrer einzelwirtschaftlichen Rationalkalküle einsetzen. Die Mehrzahl der im produktiven Bereich oder für eine private Nutzenstiftung erfolgenden Formen der Nutzung stützt sich aus einer allgemeinen Perspektive betrachtet auf die aus einem Einsatz von Wissensgütern durch andere Gesellschaftsmitglieder resultierenden *externen Effekte*, welche durch eine Gewährung Geistigen Eigentums zumindest teilweise internalisiert werden sollen, wie es in Kapitel 3 dargestellt wurde. Eine gleichgerichtete Tendenz für eine Beseitigung eines bei Nutzungen von Wissensgütern vorliegenden potentiellen Marktversagens durch die Zuweisung von Geistigen Eigentumsrechten kann darüber hinaus bei einer Reduzierung von auf Wissensgütermärkten vorliegenden *Informationsmängeln*, insbesondere durch die Nutzung von Markenrechten, festgestellt werden. Vor dem Hintergrund des Einflusses auf diese beiden Phänomene eines potentiellen Marktversagens bei

---

<sup>693</sup> Vgl. Osterloh/Luethi (2007), S. 150–156.

<sup>694</sup> Vgl. Merges (2004), S. 183.

<sup>695</sup> Vgl. Bechtold (2008), S. 486.



spezifischen Wissensgüterformen respektive ihrer Beseitigungsmöglichkeit entfaltet sich methodisch eine vielschichtige Auseinandersetzung in Literatur und Praxis um die adäquate Gestaltung von Geistigen Eigentumsrechten sowie das daraus ableitbare spiegelbildliche Verhältnis von eigentumsrechtlich geschützten Handlungs- und Ausschlussrechten zu den nicht durch ein Schutzrecht erfassten, zur Public Domain gehörenden Nutzungsformen von Wissensgütern.<sup>696</sup> Letztere stellen den für alle Gesellschaftsmitglieder frei für produktive oder rezeptive Nutzungen zur Verfügung stehenden Bereich von Wissensgütern dar, welcher grundsätzlich nicht für eine (private oder staatliche) Monopolisierung durch die Institution Geistigen Eigentums zugänglich ist. Die Grenzziehung zwischen dem potentiell eigentumsrechtlich schützbaeren Bereich von Wissensgüternutzungen und der von einem eigentumsrechtlichen Schutz grundsätzlich ausgeschlossenen Nutzungsformen wird in der Praxis durch rechtliche Regelungen, gesellschaftliche Konventionen aber auch durch wirtschaftliche Aktivitäten ausgeformt. Sie stellt jedoch nur vordergründig die wesentliche „Grenzlinie“ der marktlichen Interaktion und rechtlichen Auseinandersetzung zwischen dem Angebot von und der Nachfrage nach Wissensgütern dar, wie es z. B. in der Diskussion um ein pauschales, konditionenunabhängiges Recht auf eine Privatkopie von digitalisierten Wissensgütern artikuliert wird.<sup>697</sup> Die praktizierten Formen der Nutzung von Wissensgütern umfassen vielmehr eine facettenreiche Bandbreite an Handlungen produktiver und rezeptiver Nutzungen, welche partiell ineinander übergehen können und daher oft keine hinreichende Trennschärfe untereinander aufweisen.

*Produktive Nutzungen* von Wissensgütern in Form von Technologien, Designs, Markenkennzeichen oder Werken geistiger Schöpfungen werden von privaten Wirtschaftssubjekten meist mit dem Ziel einer wirtschaftlichen Verwertung im Sinne einer intendierten Gewinnerzielung vorgenommen. Die mit der Nutzung verbundenen Handlungen sind dabei in der Regel durch die mit dem betreffenden Geistigen Eigentumsrecht verbundenen Handlungs- und Ausschlussrechte in einer Weise geregelt, dass auftretende Externalitäten tendenziell internalisiert oder bestehende Informationsmängel reduziert werden können. Die produktiv genutzten Wissensgüter tragen dabei ausgeprägte private Gütercharakteristika.

---

<sup>696</sup> Diese Diskussion soll an dieser Stelle nicht im Detail nachgezeichnet werden. Beispielgebend kann hierfür neben der bisher zitierten Literatur verwiesen werden auf die Arbeiten von Fink (2000), Blind et al. (2001), Nunnenkamp/Spatz (2003), Leger (2005), Brandes/Gilroy/Volpert (2005), Federle (2005), Felder/Olbrich (2009), Yang/Maskus (2008), Schnellbacher/Stephan (2009), Bette/Stephan (2009) und Eimer (2010).

<sup>697</sup> Vgl. Hansen (2009), S. 74 f., Konditionsunabhängig unentgeltliche Nutzungen digitaler Wissensgüter lassen tendenziell das Geistige Eigentumsrecht an diesen leer laufen und entwerten es im Kern mit der Folge, dass die ökonomischen Anreize für eine Produktion von Wissensgütern im Sinne einer statischen Effizienz sinken.

Viele produktive Nutzungen von Wissensgütern erfolgen jedoch auch zu *Forschungs-, Bildungs- oder allgemeinen Informationszwecken*. Hierfür existieren bei den meisten Kategorien Geistigen Eigentums inhärente Schrankenregelungen, welche durch fallabhängige Ausnahmen bestimmte, als die gesellschaftliche Wohlfahrt erhöhend angesehene Nutzungsformen von einer eigentumsrechtlichen Ausschlusswirkung ausnehmen. Die in der Regel durch einen enumerativen Schranken-katalog oder eine allgemeine Fair-use-Regelung vorgenommenen Beschränkungen des Geistigen Eigentums stellen dabei inhärente Begrenzungen eines bestehenden Eigentumsrechts dar. Sie beschränken demzufolge zwar ein Schutzrecht bezüglich der vom Inhaber hinzunehmenden Duldung dieser spezifischen Formen der Nutzung nach innen, heben es jedoch in diesem Bereich nicht auf. Deshalb gehören diese von Eigentumsbeschränkungen betroffenen Nutzungsformen originär zu dem Eigentum des Rechteinhabers und können daher nicht einem für eine freie öffentliche Nutzung zur Verfügung stehenden Bereich einer Public Domain zugeordnet werden. Diese Nutzungsformen tragen aufgrund ihrer Eigenschaft der Nichtausschließbarkeit jedoch ausgeprägte partielle Charakteristika von öffentlichen Gütern, während das hiervon betroffene Wissensgut als deren materielle oder immaterielle Basis private Charakteristika besitzt. Ungeachtet dessen verliert jedoch auch eine vorgenommene Differenzierung zwischen kommerziellen Nutzungen und spezifischen Nutzungsformen für Forschung, Bildung und Information im längerfristigen zeitlichen Verlauf an Trennschärfe, da viele Ergebnisse der Nutzungen der letzteren Kategorie tendenziell in einer wohlfahrts-erhöhenden Form über Prozesse der Wissensdiffusion als Inputfaktoren in den ersteren kommerziellen Bereich einfließen und damit auch zu einer verbesserten Versorgung der Gesellschaft mit neuen Wissensgütern beitragen.

Eine ebenfalls problematische Abgrenzung ist mit der eindeutigen ökonomischen Bewertung von produktiven Formen der Nutzung von Wissensgütern durch private Haushalte im Rahmen einer Haushaltsproduktionsfunktion verbunden. Privaten Haushalten wird aus einer traditionellen mikroökonomischen Perspektive mit ihrem unterstellten, auf der Grundlage eines budgetäquivalenten Konsums von nachgefragten Gütern basierenden Kalküls der Nutzenmaximierung lediglich eine *rezeptive Nutzungsform* zugewiesen, bei der die Nachfrager ihren Nutzen in direkter Form aus den konsumtiven Alternativen der Nutzung der Güter ziehen. Rezeptive Formen der Nutzung von Wissensgütern können dabei aufgrund ihrer meist bestehenden Eigenschaft der Nichtrivalität bei einer simultanen Ausschließbarkeit über Geistige Eigentumsrechte in der ökonomischen Güterklassifizierung als Clubgüter eingeordnet werden. Nutzen private Haushalte demgegenüber aufgrund eines veränderten allgemeinen Nutzungsverhaltens oder von durch technologische Entwicklungen erweiterten Möglichkeiten der Nutzung

Wissensgüter verstärkt in produktiven Zusammenhängen, z. B. indem sie deren Elemente neu arrangieren, modifizieren und weiterentwickeln oder in neue Kontexte setzen und diesen dadurch eine neue Qualität verleihen, verändert sich hierdurch nicht nur ihr ökonomischer Status in einer institutionellen Rollenzuweisung vom rezeptiven zum produktiven Bereich. Sie tragen im Rahmen der *Haushaltsproduktion* damit auch wesentlich zur Entwicklung der Innovationsaktivitäten einer Gesellschaft bei,<sup>698</sup> was insbesondere dadurch katalytisch verstärkt wird, dass die von privaten Haushalten vorgenommenen produktiven Prozesse oft überwiegende Charakteristika von offenen Innovationsprozessen tragen und damit eine freie Partizipation vieler Akteure mit einem vergleichsweise niedrigen hiermit verbundenen Niveau von Transaktionskosten ermöglichen.<sup>699</sup> Die scheinbare methodische Nähe von produktiven Formen der Nutzung von Wissensgütern durch private Haushalte zu den im Rahmen von Forschung, Bildung und Information erfolgenden eigentumsrechtlich privilegierten Nutzungen, insbesondere wird hier auf eine fehlende Entgeltlichkeit der privaten Initiativen verwiesen, hat in verschiedenen Wissensgüterbereichen zu einer Auseinandersetzung um eine eigentumsrechtliche Gleichstellung mit diesen unter dem Argument geführt, dass hiermit ein erheblicher positiver Beitrag für die wirtschaftliche, wissenschaftliche und soziale Entwicklung einer Gesellschaft geleistet wird.<sup>700</sup> Unabhängig von ihrer politischen Durchsetzbarkeit würde eine grundsätzliche Gleichstellung (verbunden mit einer weitgehend freien und unentgeltlichen Nutzungsmöglichkeit von Wissensgütern) jedoch erhebliche Konsequenzen für das gegenwärtige System Geistigen Eigentums besitzen, da aufgrund der mangelnden Trennschärfe von produktiven Haushaltsnutzungen in Abgrenzung zu rezeptiv orientierten Nutzungsformen sowie wegen des partiell fließenden Übergangs zu kommerziell orientierten produktiven Formen der Nutzung<sup>701</sup> das Institut des Geistigen Eigentums systematisch Gefahr laufe, durch Arbitrageprozesse von privaten Wirtschaftssubjekten zunehmend ausgehöhlt zu werden, mit negativen Konsequenzen für die langfristige Innovationsfähigkeit einer Gesellschaft. Dennoch sollte und wird in der Praxis eine vielfältige Bandbreite von „freien“ produktiven Nutzungsformen in den „Grauzonen“ des Geistigen Eigentums, bei denen die mit diesem verbundenen wirtschaftlich relevanten Handlungsrechte noch nicht

---

<sup>698</sup> Vgl. Bechthold (2008), S. 485.

<sup>699</sup> Prototypische Beispiele bilden die Wiki-Plattformen im Internet oder nichtkommerzielle OSS-Programme, wie etwa LINUX.

<sup>700</sup> Vgl. Hansen (2009), S. 248 f.

<sup>701</sup> Beispielgebend für analoge Geschäftsmodelle kann die kommerzielle Nutzung von nutzergenerierten Inhalten durch das Internetportal Youtube sowie das soziale Netzwerk Facebook angeführt werden.

hinreichend eindeutig durch Rechtsetzung und Rechtsprechung definiert sind, in der Regel eigentumsrechtlich geduldet. Nicht zuletzt durch die erforderliche Auseinandersetzung mit diesen rechtlich nicht abschließend geregelten Formen der Nutzung werden in einem permanenten Prozess der judikativen Überprüfung der gegenwärtige Inhaltsbereich und die Begrenzungen von Geistigem Eigentum unter Berücksichtigung der sich wandelnden Rahmenbedingungen neu konkretisiert und weiterentwickelt. Der institutionelle Begriff und die konkreten Inhalte Geistigen Eigentums werden dadurch tendenziell einem effizienz erhöhenden Prozess der erforderlichen Anpassung und Aktualisierung unterzogen.

Hierfür bestehen in der Regel erhebliche Notwendigkeiten im Bereich der kommerziellen produktiven Nutzungen von Wissensgütern, z. B. in der dargestellten Konstellation einer *Anti-Commons-Problematik* von bezüglich ihrer personellen Zuordnung in feinkörniger Form „zu breit“ gestreuten Handlungsrechten oder in Situationen, in denen eine strategische Nutzung von Geistigen Eigentumsrechten durch private Wirtschaftssubjekte zu einem *wettbewerbspolitisch negativ* zu beurteilenden *Marktverhalten* führt.<sup>702</sup> *Anticommons-Situationen* mit einer stark dispersen interpersonellen Verteilung der wirtschaftlich relevanten Handlungsrechte können als das Ergebnis einer unzureichenden Internalisierung externer Effekte bei der Nutzung von Wissensgütern mit privaten Gütercharakteristika aufgefasst werden.<sup>703</sup> Im Gegensatz zu der von Hardin beschriebenen Konstellation der Allmende werden in der Zuordnung der Handlungsrechte die hiermit verbundenen Ausschlussrechte einer zu großen Menge von privaten Wirtschaftssubjekten zugeordnet, so dass das Niveau der Nutzung der Wissensgüter im Downstream-Bereich durch erhöhte Transaktionskosten oder ein strategisches Verhalten der Inhaber der Rechte, welches auf einem Auseinanderfallen von individueller und kollektiver Rationalität basiert, tendenziell reduziert wird. Die Folge ist eine im Verhältnis zu einer optimalen Kapazitätsgrenze festzustellende starke Unterauslastung der Wissensgüterressource als materielle oder immaterielle Basis oder ein suboptimales Niveau von Investitionen in deren Konzeptnutzung.<sup>704</sup> Da der Anticommons-Konstellation eine Situation von kleinteilig strukturierten privaten Verfügungsrechten zugrunde liegt, richtet sich ein Teil der in Literatur und Praxis geäußerten Kritik auf das durch die betroffenen Geistigen Eigentumsrechte ausgeübte Niveau des Schutzes,<sup>705</sup> verbunden mit

---

<sup>702</sup> Wettbewerbspolitische Aspekte der Nutzung Geistigen Eigentums werden in Abschnitt 5.2.1 behandelt.

<sup>703</sup> Vgl. Spilcker (2006), S. 343.

<sup>704</sup> Vgl. Schmidtchen (2007a), S. 23.

<sup>705</sup> Vgl. Dreier (2007), S. 59–61.

der Überlegung, dieses für eine Lösung des Problems abzusenken. Unabhängig davon, dass mit einer Reduzierung der Schutzwirkung in der Praxis für die Inhaber der Rechte tendenziell eine schleichende Transformation ihrer Vermögenspositionen in Richtung der Charakteristika von Allmendegütern in Gang gesetzt wird (siehe Abbildung 11),<sup>706</sup> adressiert die argumentative Richtung den Kern des Problems nur indirekt, da der Grund für das hier festzustellende Versagen des Marktmechanismus in einer inadäquaten Zuweisung von privaten Handlungsrechten liegt. Die Ursachen liegen demzufolge eher in einer Konstellation des Versagens von staatlichen Institutionen in Politik, Rechtssystem oder Verwaltung im Rahmen des Prozesses der erfolgenden Primärverteilung der Eigentumsrechte. Eine Korrektur dieses Versagens kann dabei grundsätzlich ex ante durch eine sukzessiv erfolgende staatliche Neugestaltung der privaten Eigentumsrechte erfolgen, etwa in Form einer besseren Abgrenzung der Rechtssphären, um insbesondere für zukünftige Situationen ein in adäquater Form funktionsfähiges institutionelles Regelwerk zu gewährleisten. Es können jedoch auch ex post auf dem einzelwirtschaftlichen Rationalkalkül basierende institutionelle Arrangements auf einer dezentralen Ebene der Anbieter von Wissensgütern für Clearing-Prozesse der betroffenen Handlungsrechte etabliert werden.<sup>707</sup> Eine wesentliche Zielrichtung der Maßnahmen sollte dabei in einer Erhöhung der Effizienz der Produktion und Nutzung von Wissensgütern mit Blick auf zukünftige Innovationsprozesse bestehen.

Einen Spezialfall der als problematisch anzusehenden produktiven Nutzungen von Wissensgütern stellen *illegale Nutzungen* von eigentumsrechtlich geschützten immateriellen Gütern durch Kopierprozesse oder deren originalgetreue Nachahmungen dar. Diese bewirken aus der ökonomischen Perspektive eine tendenzielle Abschwächung des Instituts Geistigen Eigentums und überführen dadurch mit zunehmender Ausweitung ein bestehendes System Geistigen Eigentums sukzessive in eine quasi (Eigentums) rechtslose Situation. Für produktive Formen der Nutzung von Wissensgütern würde hierdurch eine schleichende Transformation des privaten Gutes in Richtung einer *Allmendegütersituation* erfolgen, welche durch die Commons-Problematik einer potentiellen Übernutzung der hiervon betroffenen Wissensgüter als materielle oder immaterielle Basis der Nutzungsprozesse gekennzeichnet ist. Nicht durch Geistige Eigentumsrechte effektiv geschützte Wissensgüter mit einem wirtschaftlichen

---

<sup>706</sup> Hierzu gehören auch Forderung nach einer Überführung der Rechte durch eine Aufhebung der Ausschließbarkeit in den Bereich der Public Domain.

<sup>707</sup> Analoge institutionelle Regelungen finden sich auch bei Formen des traditionellen Gemeinschaftseigentums., vgl. Bielig (2003), S. 87.

Verwertungspotential werden in einer Allmendesituation aufgrund der nicht vorliegenden Beschränkungen von Zugang und Nutzung tendenziell mit einem überoptimal großen technischen Kapazitätsaufbau oder zu großen Investitionen in die dem Wissensgut zugrunde liegende Konzeptnutzung konfrontiert. Auf der Produktionsseite werden hierdurch bei einer Unterstellung von homogenen Eigenschaften der erstellten Güter aufgrund der bestehenden ökonomischen Anreizwirkungen in einem Wettlauf der privaten Wirtschaftssubjekte um die durch Kopien des Wissensguts am Markt erzielbaren ökonomischen Renten zu große Kapazitäten zur Produktion von Exemplarmengen geschaffen, während der einzelwirtschaftliche Anreiz für den Investor zu einer originären Ersterstellung der first copy aufgrund der tendenziell nicht mehr amortisierbaren Kosten der Erstellung sinkt. Da Konkurrenten mit einem nicht-innovativen Marktzutritt durch Kopieraktivitäten bei bestehenden sunk costs für die Ersterstellung durch den Innovator mit diesem in einen Preiswettbewerb treten können, ist eine Vervielfachung der Kosten durch Überkapazitäten mit resultierendem ruinösen Wettbewerb möglich.<sup>708</sup> Adäquate Möglichkeiten der Lösung des Problems werden vorrangig in einer Stärkung des Instituts Geistigen Eigentums, insbesondere von seiner Durchsetzbarkeit aber auch in einer besseren Definition der betroffenen Handlungsrechte gesehen.

Demgegenüber wird durch verstärkte illegale Nutzungen bei *rezeptiven Nutzungsformen* eine Transformation der bestehenden, durch eine Setzung von Marktpreisen für Nutzungsprozesse entgeltpflichtigen Clubgütersituation in Richtung einer Konstellation *öffentlicher Güter* ausgelöst. Der daraus resultierende mangelhafte oder partiell fehlende Ausschlussmechanismus führt über die hierdurch ausgelöste Problematik eines auftretenden Trittbrettfahrens von nicht zahlenden Wirtschaftssubjekten zu der in einem gesellschaftlichen Kontext zu beantwortenden Frage, welche Wissensgüter eine Gesellschaft für eine dauerhafte Erhaltung ihrer Innovationsfähigkeit im Sinne einer Public Domain benötigt und wie eine Erstellung dieser quasiöffentlichen Güter adäquat finanziert und technisch-administrativ gewährleistet werden soll. Eine grundsätzliche Lösung dieser Problematik kann aus der Perspektive Geistigen Eigentums in Analogie zur obigen Situation in einer Verbesserung des Sanktionsmechanismus für Verletzungen von Eigentumsrechten oder einer Anpassung der Strukturen der Handlungsrechte gesehen werden, um das Niveau der externen Effekte zu begrenzen.

---

<sup>708</sup> Vgl. Fritsch/Wein/Ewers (2005), S. 210 f.

**Abbildung 11: Interdependenz von Geistigem Eigentum und ökonomischen Wissensgüterkategorien**

		Rivalität	
		Vorliegend	Nicht vorliegend
Ausschließbarkeit	Vorliegend	<b>private Güter</b> produktive Nutzungen mit funktionsfähigem IPR-System <i>Anticommons-Problem</i>	<b>Clubgüter</b> rezepive Nutzungen mit funktionsfähigem IPR-System
	Nicht vorliegend	<b>Allmendegüter</b> produktive Nutzungen ohne funktionsfähiges IPR-System <i>Commons-Problem</i>	<b>öffentliche Güter</b> rezepive Nutzungen ohne funktionsfähiges IPR-System <i>Trittbrettfahrerproblem</i>

Quelle: eigene Darstellung.

Sowohl für den Bereich von produktiven als auch von rezepiven Nutzungen von eigentumsrechtlich geschützten Wissensgütern bestehen in der Regel erhebliche ausgeprägte Unschärfebereiche im Sinne von rechtlichen Grauzonen. Diese haben nicht nur die Funktion, die aus der systemisch verursachten Unflexibilität von gesetzlichen rechtlichen Rahmenregelungen resultierenden Probleme in der Praxis durch den Einsatz flexibel zu handhabender politischer Instrumente abzumildern, z. B. Verteilungsprobleme oder sachliche und personelle Schwierigkeiten der Abgrenzung einer Rechtsnorm, sondern bilden oft auch einen wesentlichen Bereich der gesellschaftlichen Auseinandersetzungen um eine Weiterentwicklung der Formen Geistiger Eigentumsrechte. Diese stellen aus ökonomischer Sicht einen Bereich derjenigen Formen der Nutzung von Wissensgütern dar, welche in ihrer zwischen privater und öffentlicher Verankerung changierenden rechtlichen Verortung einen aus einer infinitesimalen Perspektive erheblichen „Grenzbeitrag“ für eine Erhöhung der Effizienz des System Geistigen Eigentums insbesondere mit einem Blick auf die zukünftige Entwicklung der Innovationen in einer Gesellschaft leisten können und in der Praxis auch leisten. Die dabei vorgenommenen effizienzerhöhenden Modifikationen des Rechtsrahmens führen nicht zwingend einseitig zu einer Ausweitung und Verstärkung der Ausschlusswirkungen Geistiger Eigentumsrechte, sondern können in einer Situation von als hypertroph wahrgenommenen Schutzrechten auch in einer den Kontext berücksichtigenden, abwägend differenzierenden

Stärkung der Belange von öffentlichen Interessen bestehen. Die methodische Grundlage hierfür bildet die, auch unter dem Prinzip einer unter dem Effizienzaspekt erforderlichen verfassungsgemäßen Gewährleistung des Geistigen Eigentums an Wissensgütern, systembedingt bestehende residuale Unschärfe bei der Grenzziehung zwischen legalen produktiven oder rezeptiven Nutzungen in Form von erlaubten oder zu dulddenden Handlungen einerseits und illegalen Nutzungen andererseits, die aus ökonomischen und rechtlichen Gründen zu sanktionieren sind. Die Grenzziehung zwischen diesen beiden Dimensionen der Nutzung muss durch einen gesellschaftlichen Konsens und den auf dieser Grundlage gestalteten Rechtsrahmen geregelt werden.

### 5.1.2.2 Nicht vertraglich oder rechtlich legitimierte Nutzungen von Wissensgütern

Durch neue technologische Entwicklungen und globalisierungsbedingte Veränderungen der Produktions- und Kostenstrukturen hat sich die Wettbewerbssituation für viele Anbieter von Wissensgütern in den letzten Jahren drastisch verändert. Sinkende Anteile der Produktionskosten an dem Produktpreis bei vielen Wissensgütern, diese betragen z. B. bei verschiedenen Markentextilien ca. 5%, lassen die theoretisch erzielbaren Gewinnmargen von illegalen Kopien auf 1.900% abzüglich der entstehenden Kosten der Distribution ansteigen.<sup>709</sup> Für die Größe eines weltweiten *Gesamtmarkts von kopierten Wissensgütern* existieren lediglich vage empirische Schätzungen, welche deren Jahreswert in Abhängigkeit von der Schätzmethodik und den erfassten Güterarten von ca. 200 Mrd. U.S.-\$ im Jahr 2005<sup>710</sup> und 600 Mrd. U.S.-\$ im Jahr 2011<sup>711</sup> veranschlagen,<sup>712</sup> was den Anteil von kopierten Gütern am gesamten Volumen des Welthandels nach den Daten der WTO zwischen 1,9% in 2005 und 3,3% in 2011 bewerten würde.<sup>713</sup> Der deutsche Zoll beschlagnahmte im Rahmen von Maßnahmen der Bekämpfung von Marken- und Produktpiraterie im Jahr 2010 Waren im Wert von 95,8 Mio. €, was nach 363,7 Mio. € in 2009 und 436,1 Mio. € in 2008 einem um 73,6 resp. 78% gesunkenen Wert der konfiszierten Waren gegenüber diesen Vergleichsjahren

---

<sup>709</sup> Vgl. Sokianos (2006), S. 20.

<sup>710</sup> Vgl. OECD (2007), S. 6.

<sup>711</sup> Vgl. IAAC (2011).

<sup>712</sup> Vgl. Chaudhry/Zimmerman (2009), S. 12.

<sup>713</sup> Die Anteile befinden sich damit unterhalb dem 2001 von der International Chamber of Commerce geschätzten, vielfach in der Öffentlichkeit referierten Niveau von 5–7%, vgl. hierzu Chaudhry/Zimmerman (2009), S. 12.



2009 und 2008 entspricht.<sup>714</sup> Auf der EU-Ebene wurden von den Zollbehörden im Jahr 2010 Pirateriewaren im Wert von 1.110,05 Mio. € beschlagnahmt.<sup>715</sup>

Das Pirateriephänomen stellt sich dabei in der Praxis als ein komplexes und in seinen Erscheinungsformen stark differenziertes Problem dar. *Piraterieaktivitäten* im allgemeinen Sinne können in die Bereiche Markenpiraterie, Produktpiraterie und Konzeptpiraterie unterteilt werden.<sup>716</sup> *Markenpiraterie* ist eine nicht legitimierte Nutzung von unter Schutz stehenden Marken und Geschäftsbezeichnungen, welche von den Anbietern von Wissensgütern zur Kennzeichnung von Produkten verwendet werden, z. B. ein gefälschtes Markenbekleidungsstück aber auch die nicht autorisierte Nutzung von fremden Marken für eigene Produkte oder Dienstleistungen. *Produktpiraterie* ist eine nicht legitimierte Nachahmung oder Vervielfältigung von durch Geistige Eigentumsrechte geschützten Wissensgütern, z. B. die illegale Kopie einer geschützten Software oder eines Musikstücks aber auch die Imitierung bzw. der Nachbau eines Produkts oder seiner Elemente. *Konzeptpiraterie* ist die nicht legitimierte Nutzung von geschützten fremden Konzepten und Prozessen unter eigenem Namen oder unter einer eigenen Marke, z. B. die Übernahme von fremden Geschäftskonzepten oder das Kopieren von eigentumsrechtlich geschützten oder geheim gehaltenen Unternehmensprozessen Dritter.

Nach der Methodik des Übernahmeprozesses fremden Eigentums kann weiterhin zwischen Plagiaten und Falsifikaten unterschieden werden.<sup>717</sup> *Plagiate* sind wirtschaftliche Nutzungen fremden Eigentums durch die Übernahme inhaltlicher oder gestalterischer Ideen und Elemente von Wissensgütern Dritter unter einem eigenen Namen oder einer eigenen Marke.<sup>718</sup> Die Verletzung des

---

<sup>714</sup> Vgl. Bundesministerium der Finanzen (2011), S. 12.

<sup>715</sup> Vgl. EU Commission (2011), S. 25.

<sup>716</sup> Vgl. hierzu Sokianos (2006), S. 20.

<sup>717</sup> Vgl. hierzu Sokianos (2006), S. 20 f.

<sup>718</sup> Von Plagiaten sind grundsätzlich *Zitate* abzugrenzen, welche urheberrechtlich geschützte Werke oder Werkteile davon in veränderter oder unveränderter Form zusammen mit ihrer Quellenangabe versehen in ein anderes Werk aufnehmen oder in diesem anführen., vgl. Salagean (2008), S. 110–112. Eine stringente Abgrenzung zwischen „noch“ zulässigem Zitat und „schon“ unzulässigem Plagiat erweist sich hierbei in der Praxis oft als schwierig. Das gilt besonders für den Bereich der bildenden oder angewandten Künste (z. B. in Musik und Literatur respektive Architektur oder Kunsthandwerk). Die Gründe hierfür liegen unter anderem, neben den allgemein formulierten und partiell nur schwer auf den Einzelfall übertragbaren formalen Kriterien der rechtlichen Abgrenzung, vor allem in der in vielen Bereichen „gelebten Praxis“ des kulturellen Schaffens, wo der zitierende und modifizierende Rekurs auf eigene oder fremde Werke oft einen integralen Bestandteil kreativer schöpferischer Tätigkeit bildet., vgl. Kiesel (2007), S. 42–48. So entlehnte der Komponist Johann Sebastian Bach die Melodie des bekannten Chorals Nr. 54 „O Haupt voll Blut und Wunden“ der Matthäus Passion, BWV 244, in lediglich leicht veränderter Form einer von dem Komponisten

Eigentums kann durch das Wirtschaftssubjekt bewusst erfolgen, z. B. durch das systematisch intendierte Kopieren eines Haushaltsgeräts. Sie kann aber auch partiell unbewusst oder sogar zwangsläufig geschehen, wenn z. B. bestimmte geschützte, jedoch aus technischer oder gestalterischer Perspektive grundlegende Prinzipien der Funktion des Wissensgutes nicht oder nur schwer für konkurrierende Wirtschaftssubjekte im Innovationsfolgewettbewerb zu umgehen sind,<sup>719</sup> etwa bei der Programmierung von bestimmten Funktionalitäten einer Software. Als eine spezifische Sonderform des Plagiats gilt der *Technologiediebstahl*, bei dem durch Spionage, Know-how-Weitergabe, Reverse Engineering oder einfaches Kopieren und Nachahmen nicht vollständige Produkte, sondern einzelne Technologien, Designs oder Prozessmechanismen in selektiver Form übernommen werden.<sup>720</sup> Einen Randbereich des Plagiats stellen dagegen solche Produkte dar, welche ihre Authentizität als Kopien von bestimmten Originalprodukten in offener Form darlegen und als so genannte *Knock-offs* von der Angebotsseite kommuniziert werden.<sup>721</sup>

*Falsifikate* sind demgegenüber Nutzungen von fremdem Geistigem Eigentum durch die Verwendung eines fremden Namens oder einer fremden Marke. Der Nachfrageseite wird dadurch ein falsches Signal bezüglich der Herkunft eines Guts übermittelt.<sup>722</sup> Die Nutzung der Fremdkennzeichnung kann dabei sowohl für ein fremdes Produkt oder Elementen davon (Nutzung fremder Ideen im Sinne eines Plagiats) als auch für ein eigenes Gut erfolgen.

Ein häufiger Sonderfall eines Plagiats sind *sklavische Nachahmungen*, welche ein Wissensgut in möglichst detailgetreuer Weise oder mit lediglich geringfügigen vorgenommenen Abweichungen nachzubilden versuchen.<sup>723</sup> Während diese aus einer eigentumsrechtlichen Perspektive in der Regel durch Beobachtungen des Marktes relativ eindeutig als illegale Formen der Nutzung von fremdem Eigentum erkannt und bei einer Verfügbarkeit von rechtlichen Mitteln sanktioniert werden können, erweisen sich dagegen Plagiate, welche im Eindruck eng an das Original angelehnt sind, jedoch für eine Verschleierung der Herkunft oder eine Erschwerung des Nachweises mit technischen oder gestalterischen Modifikationen

---

der Spätrenaissance Hans Leo Haßler vertonten und 1601 veröffentlichten Melodie des deutschen Liebeslieds unbekannter Herkunft „Mein G'müt ist mir verwirret“, vgl. Goertz (2012).

<sup>719</sup> Vgl. Kehrer (2006), S. 187.

<sup>720</sup> Vgl. Fuchs (2006), S. 29.

<sup>721</sup> Vgl. Fuchs (2006), S. 29; Dies erfolgt mitunter auch in kreativer Form an der Grenze zum *Zitat* oder auch der *Parodie*, etwa durch eine „Markenkaperung“ mit provokativer Antiwerbung, vgl. Marinovic (2010), S. 77 f.

<sup>722</sup> Vgl. Fuchs (2006), S. 29.

<sup>723</sup> Vgl. Sokianos (2006), S. 21.

versehen wurden, für einen Nachweis der vorliegenden Verletzung des Eigentums oft als problematisch.<sup>724</sup>

Zu den Verletzungen Geistigen Eigentums wird auch der illegale *Parallel-Import* von *Originalprodukten* (Grauimporte) gezählt, obwohl diese aufgrund des technischen Originalcharakters des Wissensguts weder dem Plagiats- noch dem Falsifikatsbereich in einem engeren Sinne zugeordnet werden können.<sup>725</sup> Dabei werden eigentumsrechtlich geschützte, für selektive Distributionskanäle oder –märkte vorgesehene Produkte unter einer Verletzung der ihren Vertrieb begrenzenden Vertragsbedingungen auf anderen Kanälen und Märkten angeboten.

Vergleichbare hochwertige Produkteigenschaften weisen Güter aus so genannten *Factory Overruns* auf, welche aus einer illegalen produktionsseitigen Überschreitung der vertraglich vereinbarten Produktionsmenge von Exemplaren der geschützten Wissensgüter durch die Vertragsnehmer der Rechteinhaber stammen, z. B. bei Markenartikeln.<sup>726</sup> Diese Güter stammen aus der gleichen Produktionslinie, sind oft unter einer Verwendung derselben Inputfaktoren wie die Originalprodukte hergestellt und damit in der Regel zu diesen in optischer, funktionaler und qualitativer Hinsicht äquivalent. Sie verfügen jedoch über keine Autorisierung durch den Rechteinhaber, wodurch ihnen das aus der Perspektive des Geistigen Eigentums entscheidende konstitutive Merkmal eines Originalprodukts fehlt.

Aus den bisherigen Darstellungen geht hervor, dass sich kopierte Produkte bezüglich einer durch sie hervorgerufenen *Täuschungswirkung* auf der Nachfrageseite und des sie in ihren Produktmerkmalen kennzeichnenden funktionalen oder qualitativen *Äquivalenzgrades* gegenüber einem Originalprodukt in sehr unterschiedlicher Form gestalten können. Die Abbildung 12 stellt die vier diesbezüglich grundsätzlich zu unterscheidenden Konstellationen in einem vereinfachten zweistufigen Spektrum dar.

Kopien mit einer *starken Täuschungswirkung* aber einem nur *geringen* funktionalen oder qualitativen *Äquivalenzgrad* stellen die aus einer Sicht der Nachfrageseite und der Rechteinhaber problematischste von allen in der Übersicht dargestellten Konstellationen dar.<sup>727</sup> Der Nachfrager erwartet entsprechend dem vom Produkt ausgesendeten Signal ein hochwertiges Gut mit einer adäquaten Funktionalität und Qualität und wird jedoch über dessen wahre Eigenschaften bezüglich seiner Herkunft und der Ausstattungskriterien getäuscht. Das Gut erfüllt dabei nicht den vom Nachfrager erwarteten Nutzen, versagt im Gebrauch,

---

<sup>724</sup> Vgl. Winter (2008).

<sup>725</sup> Vgl. Fuchs (2006), S. 30.

<sup>726</sup> Vgl. Fuchs (2006), S. 28.

<sup>727</sup> Vgl. Fuchs (2006), S. 30 f.

erreicht nicht die erwartete Dauer der Nutzung oder schädigt unter Umständen seinen Nutzer. Der Inhaber der Rechte an dem originären Wissensgut kann hierdurch z. B. mit unberechtigt auftretenden nachfragerseitigen Forderungen nach einer Wandlung des Guts, mit Ansprüchen auf Garantieleistungen oder mit Forderungen zum Regress bei Ansprüchen auf Schadensersatz konfrontiert werden. Dadurch werden die Reputation oder die bestehenden Markenwerte des Anbieters des Originalprodukts in der Regel stark geschädigt.

**Abbildung 12: Täuschungswirkung und Äquivalenzgrad von kopierten Produkten im Vergleich zum originalen Wissensgut**

		Äquivalenzgrad von Funktionalität und Qualität	
		Gering	Hoch
Täuschungsgrad	Hoch	Geringwertiges Gut mit Signalwirkung eines Originalprodukts z. B. vermeintlich rabattierte Originalprodukte	Hochwertiges Gut mit Signalwirkung eines Originalprodukts z. B. sklavische Nachahmungen oder Factory Overrun-Erzeugnisse
	Gering	Geringwertiges Gut mit Signalwirkung einer Kopie z. B. sichtbar geringwertiges Plagiat	Hochwertiges Gut mit Signalwirkung einer Kopie z. B. hochwertige Knock-off-Erzeugnisse

Quelle: in Anlehnung an Fuchs (2006), S. 30.

Kopien mit einer *starken Täuschungswirkung* bei einem *hohen Äquivalenzgrad* tangieren dagegen vorrangig den Rechteinhaber. Die hochwertigen Kopien treten in eine direkte, meist preisliche Konkurrenz zu den Originalprodukten, wodurch die Absatzmengen, Erlöse und Gewinne der Rechteinhaber stark reduziert werden können. Im Extremfall kann ein Markt für Wissensgüter durch erhebliche Mengen von angebotenen Kopien stark dominiert werden, so dass er teilweise oder vollständig von den Produktpiraten „übernommen“ wird. Sind hiervon Marken als geschützte Eigentumsrechte betroffen, wird deren einzelwirtschaftliche Steuerung durch den Rechteinhaber von Seiten der Fälscher dadurch beeinflusst, dass den Inhabern die bestehenden Möglichkeiten zu einer Einflussnahme auf die Verbreitung, auf die Preispolitik und auf das Bild oder das Image einer Marke in zunehmendem Maße entzogen werden. Für die Nachfrageseite kann sich aus einer daraus resultierenden extensiven Verbreitung des Produkts, insbesondere in kleineren preislich gehobenen Segmenten des Marktes, und der damit einhergehenden „*Verwässerung*“ der Marke eine partielle Nutzenreduzierung im Rahmen

eines verringerten *Geltungseffekts*<sup>728</sup> ergeben. Für einen durch eine falsche Signalwirkung getäuschten Nachfrager kann sich darüber hinaus bei einer Offenlegung des Kopiecharakters des in der Regel gutgläubig erworbenen Wissensguts eine signifikante Reduzierung des Nutzens unabhängig von einer funktionalen oder qualitativen Äquivalenz mit dem Originalprodukt einstellen.<sup>729</sup>

Kopien mit einer *geringen Täuschungswirkung* bei einem *hohen Äquivalenzgrad* signalisieren ihren derivativen Charakter in der Regel durch äußerlich erkennbare Merkmale, so dass eine Gefahr der Verwechslung mit einem Originalprodukt auf der Nachfrageseite meist ausgeschlossen wird. Sie treten aber aufgrund ihrer funktionalen und qualitativen Äquivalenz mit den Originalen in einen preislichen Substitutionswettbewerb, welcher eine Dissipation der Renten bei dem Rechteinhaber an dem Wissensgut durch sinkende Absatzmengen, Erlöse und Gewinne bewirkt. Die Wettbewerbssituation verlagert sich dadurch tendenziell von einer bestehenden Monopolkonstellation in Richtung einer Situation vollständiger Konkurrenz am Produktmarkt. Der intensivierte Preiswettbewerb kann bei dem Rechteinhaber zu einer erschwerten Amortisation seiner investierten Kosten für die Erstellung des Wissensguts als *first copy* führen. Die daraus resultierende Reduzierung von individuellen Anreizen zur Investition für potentielle Innovatoren induziert dann, trotz der am Markt erfolgenden Preisreduzierungen, durch das verstärkte Auftreten von externen Effekten der Wissensgüternutzung aus ökonomischer Perspektive eine Senkung der statischen Effizienz,<sup>730</sup> indem durch ein geringeres Innovationsniveau weniger Wissensgüter erstellt werden. In einem Extremfall kann auch hier ein Markt für Wissensgüter tendenziell von kopierenden Wirtschaftssubjekten dominiert werden, wenn diese über hinreichende komparative Kostenvorteile verfügen.

Kopien mit einer *geringen Täuschungswirkung* bei einem *geringen Äquivalenzgrad* erfüllen die erforderlichen Merkmale von zu dem rechtlich geschützten Wissensgut in einem direkten Wettbewerb stehenden Produkten oft weder bezüglich einer Signalisierung von Herkunfts- oder Qualitätsmerkmalen an die Nachfrageseite noch ihre funktionale oder qualitative Substituierbarkeit mit einem Originalprodukt betreffend. Da sie weder eine signalisierte noch eine faktische Äquivalenz und damit auch keine Substituierbarkeit mit dem Originalprodukt aufweisen, können

---

<sup>728</sup> Dieser geht oft mit einem *Demonstrationseffekt* (Veblen-Effekt) einher., vgl. Woll (2003), S. 176.

<sup>729</sup> Hiervon betroffen sind vorrangig Wissensgüter, bei denen ein *Originalitätscharakter* für die Nutzenstiftung eine wesentliche Rolle spielt, z. B. bei Kunstwerken oder hochwertigen Markenprodukten., vgl. etwa für Kunstwerke Petri (2011), S. 133 f. und Koldehoff/Timm (2011) oder kritisch zu einer Gültigkeit des Originalitätsstatus Rauterberg (2011).

<sup>730</sup> Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 3.

sie nach dem Bedarfsmarktkonzept<sup>731</sup> von Arndt und Abott unterschiedlichen Märkten zugeordnet werden (Originalprodukte vs. sichtbar geringwertige Kopien). Das wird unter anderem durch die Feststellung gestützt, dass den Inhabern von Rechten an Wissensgütern durch das Angebot dieser Kopien oft keine direkten wirtschaftlichen Nachteile bezüglich daraus resultierenden Reaktionswirkungen von Absatzmengen, Erlösen oder Gewinnen entstehen.<sup>732</sup> Auch sind sich rational agierende Nachfrager dieser kopierten Wissensgüter in der Regel des Kopiecharakters der erworbenen Produkte bewusst<sup>733</sup> und fragen diese oft gezielt nach. Dennoch können für beide Marktseiten vielfältige indirekte Wirkungen aus dem Angebot dieser Kopien auftreten. Für die Rechteinhaber an Wissensgütern führt eine oft extensive Ausweitung des Angebots an gleichwohl geringwertigen, jedoch offen kommunizierten Kopien ihrer Produkte zu einer stetigen „Verwässerung“ oder „Erosion“ ihres betroffenen Produkts oder ihrer Marke, indem deren Exklusivität, ihre Reputation und ihr Erscheinungsbild im geschäftlichen Verkehr durch ein unkontrolliertes „Downtrading“, das heißt ein massives Auftreten von geringwertigen Kopieexemplaren, gemindert oder beschädigt werden. Für die Nachfrager eines Originalprodukts wirkt sich diese öffentliche „Abwertung“ eines erworbenen Produkts oder einer Marke dadurch den individuellen Nutzen tendenziell mindernd aus, dass durch diese Erosion der Reputation simultan ihr individuelles Eigenbild (Selbsteinschätzung) oder Fremdbild (Einschätzung durch andere) als Produkt- oder Markennutzen negativ beeinträchtigt werden kann. Dessen ungeachtet weisen Studien jedoch auch auf einen möglichen positiven intertemporalen Zusammenhang zwischen einer Nachfrage nach kopierten Produkten mit der Nachfrage nach originalen Wissensgütern in einigen Marktsegmenten hin, wenn diese einen hinreichenden Abstand bei der Substitution bezüglich ihrer möglichen Austauschbarkeit voneinander aufweisen.<sup>734</sup>

---

<sup>731</sup> Vgl. Schmidt (2005), S. 50 f.

<sup>732</sup> Vgl. Fuchs (2006), S. 31.

<sup>733</sup> Dies ist nicht zwingend identisch mit einem individuellen Bewusstsein für die erfolgte Rechtsverletzung, was teilweise auch für die Angebotsseite von Kopien gilt.

<sup>734</sup> Vgl. u. a. Barnett (2005), S. 1419–1423 und KPMG (2007), S. 13–15. So kann die Nachfrage nach Kopien von Luxusgütern in einer intertemporalen Perspektive zu einer positiven Entwicklung der Nachfrage nach Originalprodukten führen, wenn der Kontakt mit einem Piraterieprodukt zu einer späteren Erhöhung der marginalen Zahlungsbereitschaft für das Original beiträgt und hierdurch die aus einem Geltungseffekt resultierende Reduktion der Nachfrage in dem traditionellen Nachfragersegment ausgeglichen wird., vgl. Bekir/El Harbi/Grolleau (2011), S. 12 f. Ebenso wird auf mögliche positive Kollateraleffekte der Kopienachfrage auf die Nachfrage nach Originalen verwiesen, z. B. eine referentielle Signalisierung von Reputation, eine Steigerung des Geltungswerts von Originalen oder eine Erhöhung der Reputation für den Anbieter von Originalprodukten., vgl. Bekir/El Harbi/Grolleau (2010), S. 15 f.

## 5.2 Geistiges Eigentum aus der volkswirtschaftlichen Perspektive

Auf der makroökonomischen Ebene werden von der Untersuchung zwei Elemente der interdependenten Wirkungen Geistiger Eigentumsrechte mit den Prozessen der Produktion und Nutzung von Wissensgütern in den Blick genommen. Die Gewährung und Nutzung von Geistigen Eigentumsrechten wirkt neben ihren positiven Anreizwirkungen zur Erstellung von Wissensgütern gleichzeitig beschränkend auf die *wettbewerblichen Prozesse* auf den Wissensgütermärkten, was einer näheren analytischen Betrachtung bedarf. Einen zweiten Aspekt bildet die Untersuchung von durch Innovationen induzierten *Wachstumswirkungen* Geistiger Eigentumsrechte auf die volkswirtschaftliche Entwicklung, welche exemplarisch in einer Analyse der Entwicklung von drei Volkswirtschaften vorgenommen wird.

### 5.2.1 Geistiges Eigentum und Wettbewerb

Die Institution Geistigen Eigentums und die Wettbewerbspolitik besitzen für viele Betrachter ein zueinander traditionell antagonistisches Verhältnis.<sup>735</sup> Während eine Wettbewerbspolitik mit ihren Instrumenten für eine dauerhafte Gewährleistung eines funktionsfähigen Wettbewerbs auf Gütermärkten im Sinne einer angestrebten Aufgabenerfüllung von Wettbewerbsprozessen sorgen soll,<sup>736</sup> indem sie auf einer operativen Ebene Beschränkungen des Wettbewerbs identifiziert und begrenzt,<sup>737</sup> induziert das Recht Geistigen Eigentums mit dem Ziel einer Schaffung von wirksamen einzelwirtschaftlichen Anreizen zur Innovation temporäre Positionen der Marktmacht von kreativ tätigen privaten Wirtschaftssubjekten. Diese aus einem vordergründigen Gegensatzpaar der Schaffung von Marktmacht durch das System Geistigen Eigentums und der Zerstörung von Marktmacht durch eine Wettbewerbspolitik abgeleitete *Konfliktthese* wird teilweise auf eine unterschiedlich ausgerichtete Zeitperspektive dieser beiden Handlungssphären staatlichen Engagements und ihrer hiermit verbundenen Rechtssysteme zurückgeführt.<sup>738</sup> Danach verfolgt eine Wettbewerbspolitik eine vorrangig kurzfristige Perspektive, indem sie für eine Herstellung von statischer allokativer Effizienz jene Formen der Nutzung von Positionen individueller Marktmacht zu begrenzen versucht, welche der Erreichung eines durch Wettbewerbsbedingungen gekennzeichneten Gleich-

---

<sup>735</sup> Vgl. Schmidtchen (2007a), S. 9 und Ohly (2007a), S. 47.

<sup>736</sup> Vgl. hierzu die Darstellungen in Kapitel 3.

<sup>737</sup> Vgl. Schmidtchen (2007b), S. 96.

<sup>738</sup> Vgl. Schmidtchen (2007a), S. 9.

gewichts des Marktes zu grenzkostenäquivalenten Preisen entgegenstehen. Das System Geistigen Eigentums ist nach dieser Perspektive demgegenüber tendenziell langfristig auf eine hinreichende Setzung von einzelwirtschaftlichen Anreizen zur Innovation für ein dauerhaft hohes Innovations- und Wachstumsniveau in einer Volkswirtschaft durch eine Gewährung von exklusiven Handlungsrechten ausgerichtet, welche für ihre Inhaber eine Erzielung von Gewinnen aus ihrer temporären Marktmacht ermöglichen. Dieser durch die Konfliktthese postulierte Antagonismus gilt in seiner pauschalen Variante der Formulierung nach dem Stand der Forschung als inadäquat für eine Abbildung der empirischen Situation.<sup>739</sup> Jedoch bildet auch eine gegensätzlich formulierte und auf die durch beide Bereiche in intentionaler Form angestrebte Allokationseffizienz abstellende *Harmonie*these<sup>740</sup> das wechselseitige Verhältnis beider, aufgrund der zwischen diesen bestehenden Diskrepanzen in der Wirkungsrichtung der Erfüllung ihrer originären Aufgaben nur unzureichend ab.<sup>741</sup> Daher wird das Verhältnis des Systems Geistigen Eigentums zu der Wettbewerbspolitik zunehmend in einer komplementären, arbeitsteilig angelegten Verknüpfung gesehen.<sup>742</sup> Beide Bereiche definieren und schützen demnach individuelle Nutzungsrechte an immateriellen Wissensgütern, jedoch mit unterschiedlichen und sich wechselseitig ergänzenden Zielrichtungen:

1. Das *System Geistigen Eigentums* definiert Handlungsrechte an Wissensgütern, um bei der Erstellung von Wissensgütern in einer Volkswirtschaft tendenziell eine Allokationseffizienz in einer Abwägung von statischer und dynamischer Perspektivenwahl zu erreichen.

2. *Wettbewerbspolitik* definiert dagegen Handlungsrechte an Wissensgütern in einer negativen Abgrenzung, indem sie festlegt, welche möglichen oder ausgeübten Formen der Nutzung einer langfristigen Aufrechterhaltung von Wettbewerbsprozessen auf den betroffenen Märkten zuwiderlaufen und damit als wettbewerbswidrige Nutzungen von dem Umfang des Geistigen Eigentumsrechts nicht umfasst werden. Insofern beschränkt sich die Funktion der Wettbewerbspolitik in einer Auseinandersetzung mit immaterialgüterrechtlichen Problemen nicht lediglich auf die formale Ausübung einer reinen Missbrauchsaufsicht über die aus bestehenden Geistigen Eigentumsrechten resultierenden Positionen temporärer Marktmacht.<sup>743</sup> Sie formt gleichzeitig über eine Begrenzung von eigentumsrechtlich nicht gedeckten wettbewerbswidrigen Handlungen auch das

---

<sup>739</sup> Vgl. hierzu etwa Ohly (2007a), S. 48.

<sup>740</sup> Vgl. Kirchner (1994), S. 165.

<sup>741</sup> Vgl. Schmidtchen (2007b), S. 95.

<sup>742</sup> Vgl. Schmidtchen (2007a), S. 10, Schmidtchen (2007b), S. 95 und Ohly (2007a), S. 48.

<sup>743</sup> Vgl. Schmidtchen (2007b), S. 95.



Institut des Geistigen Eigentums selbst, um es langfristig in eine erforderliche Konformität mit dem Leitbild funktionsfähiger Wettbewerbsprozesse auf Märkten für Wissensgüter im Sinne einer tendenziellen Erfüllung der dargestellten Wettbewerbsfunktionen zu bringen.<sup>744</sup>

Bezogen auf den Schutz eines Wissensguts durch Geistige Eigentumsrechte können nach dieser *Komplementärthese* zwei Grundprobleme einer Beeinträchtigung des Wettbewerbs auf Wissensgütermärkten unterschieden werden:<sup>745</sup>

1. Der Schutz des Wissensgutes vor Kopier- oder Imitationsprozessen ist aus der Perspektive dynamischer allokativer Effizienz zu weitreichend gestaltet (*zu breit gefasstes Geistiges Eigentum*), da dieser nicht nur einen Imitationswettbewerb einschränkt, sondern die für einen kumulativen technischen Fortschritt erforderlichen Prozesse der Wissensdiffusion so beeinträchtigt, dass auch einen Innovationsfolgewettbewerb auf den Märkten für Wissensgüter gefährdet wird.
2. Der Schutz des Wissensgutes durch Geistige Eigentumsrechte ist aus der Perspektive allokativer Effizienz adäquat gestaltet, jedoch nutzt der Inhaber eines Eigentumsrechts dieses nicht vorrangig zum ausschließlichen Schutz vor einem Imitationswettbewerb, sondern in einer strategischen Weise, um auch andere Formen von wettbewerblichen Prozessen bezüglich der hierfür relevanten Marktparameter<sup>746</sup> auf den betroffenen Märkten zu behindern (*Missbrauch*<sup>747</sup> *Geistigen Eigentums*).

Die erste Form der Beeinträchtigung des Wettbewerbs leitet sich aus einer in Bezug auf die Gewährleistung von langfristigen innovatorischen Aktivitäten in einer Gesellschaft inadäquaten Gestaltung des betroffenen Geistigen Eigentumsrechts ab. Eine die Effizienz erhöhende Anpassung der Handlungsrechte sollte daher durch eine Modifikation des Systems Geistigen Eigentums mit politischen und rechtlichen Maßnahmen erfolgen. Die zweite Kategorie der den

---

<sup>744</sup> Vgl. hierzu die Darstellungen in Kapitel 3.

<sup>745</sup> Vgl. Schmidtchen (2007a), S. 10.

<sup>746</sup> Hiervon betroffen sind in der Regel Einflussnahmen auf die Parameter der Qualität des Guts, des Güterpreises, von mit ihm verknüpften Serviceleistungen oder der Güterwerbung, aber auch auf gewährte Rabatte oder Konditionen, vgl. Schmidt (2005), S. 60 und 63–68.

<sup>747</sup> Anstelle des in der Literatur verwendeten Missbrauchsbegriffs würde die Bezeichnung „systemfremde Überdehnung“ Geistigen Eigentums das Phänomen besser beschreiben, da die sich nicht auf Prozesse der Imitation beziehenden Möglichkeiten einer Beschränkung des Wettbewerbs nicht zum originären Institut des auf die Induzierung von Anreizen zur Innovation abzielenden Geistigen Eigentums gehören.

Wettbewerb beschränkenden Handlungen eines Rechteinhabers ist aufgrund ihrer über einen Imitationswettbewerb hinausreichenden restriktiven Wirkungen nicht durch das Geistige Eigentumsrecht legitimiert. Der methodisch adäquate Ansatzpunkt für eine Beseitigung dieses Problems der Wettbewerbsbeschränkung liegt daher nicht im System Geistigen Eigentums, sondern in einer Anwendung von wettbewerbspolitischen Instrumentarien auf die beobachtbaren Praktiken des Missbrauchs eines Rechteinhabers.

Jedoch wirft auch eine Ausfüllung und Umsetzung dieses (normativen) arbeitsteiligen *Komplementaritätsprinzips* zwischen der Politik und dem Recht Geistigen Eigentums und dem Wettbewerbsrecht und der –politik auf der anderen Seite in der Praxis einer Definition und Nutzung von Geistigen Eigentumsrechten zum Teil erhebliche Probleme auf. Aus einer methodischen Perspektive liegen die Gründe insbesondere in einer schwierigen Abgrenzung der primären Handlungsfelder einer Politik der Weiterentwicklung des Systems Geistigen Eigentums von den Kompetenzbereichen einer ebenfalls auf eine Konkretisierung und Neudefinition von wirtschaftlich relevanten Handlungsrechten an Wissensgütern ausgerichteten Wettbewerbspolitik (Problem der Kompetenzabgrenzung). Hieraus resultiert eine in der Praxis der Schlichtung von Konflikten bei tangierten wirtschaftlichen Aspekten Geistigen Eigentums beobachtbare Tendenz, zur Lösung von innovationsrelevanten Problemen der Gestaltung des Umfangs und der Stärke von Geistigen Eigentumsrechten auf das scheinbar wirksamere und effektivere, jedoch aus der Sicht der Komplementärthese weniger zielführende Instrument des Wettbewerbsrechts zurückzugreifen. Dabei bleiben die dem eigentumsrechtlich verursachten wirtschaftlichen Konfliktbereich zugrunde liegenden immaterialgüterrechtlichen Probleme aus einer ökonomischen Perspektive oft unzureichend gelöst, da eine hinreichende Definition der dem Geistigen Eigentumsrecht unter einem Aspekt dynamischer Effizienz zuzuordnenden wirtschaftlich relevanten Handlungsrechte im System Geistigen Eigentums unterbleibt und lediglich eine ex post erfolgende Korrektur ihrer resultierenden negativen Wirkungen auf den Wettbewerb erfolgt.

Dies veranschaulicht der so genannte *Microsoft-Fall*.<sup>748</sup> Der Europäische Gerichtshof (EuGH) hatte das Softwareunternehmen am 17. September 2007 zur Zahlung einer von der Europäischen Kommission auferlegten Geldstrafe und zur Erfüllung der in einem Verfahren wegen Behinderungen des Wettbewerbs gegenüber Konkurrenten erlassenen Auflagen für eine Offenlegung von wesentlichen Quellcode-Informationen verurteilt.<sup>749</sup> Die Kommission hatte eine Geldstrafe

---

<sup>748</sup> Vgl. Hausmann (2008), S. 381–385, Lange (2009), S. 136–145 und Bielig (2008), S. 3 f.

<sup>749</sup> Vgl. EuGH (2007).

von ca. 497 Mio. € gegen das den Markt für PC-Betriebssysteme beherrschende Unternehmen verhängt und dabei Auflagen bezüglich einer Entkoppelung des Programms Windows Media Player von dem Windows Betriebssystem für PCs (unbundled european version) sowie zur Offenlegung des Quellcodes von Microsoftprodukten zur Gewährleistung einer erforderlichen Interoperabilität mit den konkurrierenden Programmen erteilt. Microsoft beanstandete eine Verletzung seiner Geistigen Eigentumsrechte durch den Beschluss der EU-Kommission und verlangte eine Annullierung der Auflagen sowie eine Aufhebung der Verpflichtung zur Strafzahlung. Der EuGH verwarf diese Beschwerde, indem er in den Maßnahmen keinen wesentlichen Eingriff in das Geistige Eigentum sah (eigentumsrechtliche Argumentation), begründete seine Position aber weitgehend auf der Grundlage von wettbewerbsrechtlichen Argumenten, unter anderem mit einem Behinderungsmissbrauch von marktbeherrschenden Unternehmen im Sinne von Artikel 82 EGV.

Wird der Fall aus einer Perspektive der Komplementärthese betrachtet, erscheinen diesbezüglich zwei Aspekte für eine Bewertung wesentlich: Zum einen ist eine Auseinandersetzung mit dem unabhängig von seiner Berechtigung erfolgten Einwand der Beschwerde eines Eingriffs in das durch Urheberrechte geschützte Geistige Eigentum weitgehend ausgeblieben. Dies beinhaltet auch eine Beantwortung der Frage, welche wirtschaftlich relevanten Handlungsrechte von dem betroffenen Eigentumsrecht erfasst werden und ob im Status quo mit einem Blick auf die Aspekte der dynamischen Effizienz unter Umständen ein zu breit gefasstes Eigentumsrecht vorliegt, welches einer begrenzenden Korrektur bedarf. Zusätzlich wurde mit einem (grundsätzlich richtigen) Argument, dass ein Schutz von Geistigen Eigentumsrechten sich auch einer Regulierung von den Wettbewerb behindernden Formen der Nutzung Geistigen Eigentums unterziehen muss, eine Begrenzung der Inhalte der urheberrechtlich geschützten Eigentumsrechte, welche sachlich und methodisch zu einer Erhöhung der dynamischen Allokationseffizienz beitragen sollte, in einer systeminadäquaten Form mit dem Instrumentarium des Wettbewerbsrechts vorgenommen. Das sich aus dieser sichtbar werdenden instrumentalen Präferenz für wettbewerbspolitische Instrumente gegenüber den komplexen Regelungsformen Geistiger Eigentumsrechte in dieser Praxis abzeichnende implizite Primat des Wettbewerbsrechts gegenüber dem Bereich des Geistigen Eigentums ist jedoch mit der Verfolgung eines sachlich begründeten arbeitsteiligen Prinzips der Komplementarität beider Politikbereiche nicht vereinbar.

Trotz der mit einer Anwendung der Komplementärthese in der Praxis auftretenden Probleme kann diese jedoch wesentlich dazu beitragen, die Wirkungen Geistigen Eigentums auf Innovationsaktivitäten und Wettbewerbsprozesse in einer

den Ursachen adäquaten Form abzugrenzen. Ihre Berücksichtigung bei der Politikgestaltung kann dabei helfen, die für eine Reduzierung von beobachteten Beschränkungen des Wettbewerbs erforderlichen Maßnahmen so vorzunehmen, dass weder die durch Geistige Eigentumsrechte ausgeübten *Innovationsanreize* auf ein suboptimales Niveau reduziert werden, noch dauerhaft ein überhöhtes Niveau von *Wettbewerbsbeschränkungen* auf einem Markt für Wissensgüter zugelassen werden muss.<sup>750</sup>

Die Anreize zur Innovation für die Schaffung von Wissensgütern durch die Gewährung exklusiver Ausschussrechte basieren auf der Gewinnerwartung von privaten Wirtschaftssubjekten. Wenn die hieraus resultierenden Konstellationen temporärer Marktmacht hinreichend durch eine Steigerung der Innovationsaktivitäten im Sinne einer zusätzlichen Wertschöpfung legitimiert werden, sind die betroffenen Geistigen Eigentumsrechte tendenziell adäquat, das heißt wohldefiniert gestaltet. Dem stehen jedoch restriktiv wirkende Formen der strategischen Nutzung von Geistigen Eigentumsrechten gegenüber, welche nicht zu einer zukünftigen Erhöhung der Wertschöpfung und damit der gesellschaftlichen Wohlfahrt beitragen, sondern diese tendenziell reduzieren und damit *wettbewerbswidrige Handlungen* darstellen.<sup>751</sup> Für eine ex ante oder ex post erfolgende Begrenzung dieser wettbewerbswidrigen Potentiale Geistigen Eigentums kann entweder eine situationsabhängig erforderliche Neudefinition des betroffenen Geistigen Eigentumsrechts unter dem Blickwinkel seiner dynamischen Allokationseffizienz durch das System Geistigen Eigentums erfolgen oder bei Vorliegen von a priori adäquat definierten Handlungsrechten eine Beschränkung der die Marktmacht missbrauchenden Handlungen durch eine Wettbewerbspolitik vorgenommen werden.

Eine ex ante erfolgende den Ursachen adäquate Bewertung der (nicht allokativ legitimierten) wettbewerbswidrigen Wirkungen von Geistigen Eigentumsrechten erweist sich in der Praxis jedoch meist als schwierig, da hierfür a priori empirisch hinreichend belegte Hypothesen zum Zusammenhang von Schutzrecht und Innovationswirkung sowie seinen Wettbewerbswirkungen erforderlich sind. Darüber hinaus stützt sich der analytische Ansatzpunkt einer vielfach angewendeten

---

<sup>750</sup> In einer vereinfachend zugespitzten Darstellung behandelt dieser Kontext im übertragenen Sinne die Frage, ob Geistiges Eigentum im Grundsatz ein innovations- und wohlfahrtsfahrtsförderndes Schutzrecht oder einen Rechtstitel für eine mögliche Ausbeutung der ökonomischen Interessen von Nichtrechteinhabern darstellt., vgl. Peifer (2008), S. 3. Die ökonomische Analyse Geistigen Eigentums versucht diese Frage handlungsleitend in Richtung einer Affirmation der ersten Alternative zu beantworten.

<sup>751</sup> Vgl. Schmidtchen (2007a), S. 11.

„wirkungsbasierten“ Wettbewerbspolitik<sup>752</sup> im Rahmen eines „More Economic Approaches“ vorrangig auf die auf einem Wissensgütermarkt beobachtbaren Wirkungen auf den Wettbewerb, das heißt auf die auf ihm mess- und evaluierbaren Einflüsse auf die Marktergebnisse,<sup>753</sup> was einer ex ante-Bewertung argumentativ entgegensteht.

Dennoch ist die Benennung einiger Konstellationen der Gewährung und Nutzung von Geistigen Eigentumsrechten möglich, welche tendenziell zu nicht durch dynamische Allokationsaspekte legitimierbaren Beschränkungen des Wettbewerbs führen können:

1. Die Gewährung von Geistigen Eigentumsrechten für Wissensgüter, welche auf einer qualitativ lediglich als gering einzuschätzenden trivialen geistigen Leistung beruhen,<sup>754</sup> verbreitert nicht nur den Schutzbereich Geistigen Eigentums über das für hinreichende Anreize zur Innovation adäquate Ausmaß hinaus, sondern beschränkt auch durch eine zu große Bandbreite von exklusiven Abschlussrechten die wettbewerblichen Prozesse auf den Märkten für Wissensgüter.<sup>755</sup> Eine negative Nebenfolge dieser Konstellation ergibt sich aus einer simultan zu der „Trivialisierung“ Geistigen Eigentums erfolgenden sinkenden öffentlichen Akzeptanz von Geistigen Eigentumsrechten in der Nutzungspraxis.<sup>756</sup>

2. Eine Ausdehnung des Schutzes von Kategorien Geistiger Eigentumsrechte auf Wissensgüter, deren Charakteristik nicht den spezifischen Anreizwirkungen für Innovationen dieser Kategorien von Schutzrechten entsprechen, führt ebenfalls zu einer übermäßigen Ausweitung der Rechte Geistigen Eigentums.<sup>757</sup> Um daraus resultierende, nicht mit einer Intention der Anreizsetzung in Einklang stehende

<sup>752</sup> Vgl. EAGCP (2005) und European Commission (2005).

<sup>753</sup> Vgl. Schmidtchen (2007a), S. 27 f.

<sup>754</sup> Von dieser Einschätzung als Trivialwerk ausgeschlossen sind als „kleine Münze“ urheberrechtlich geschützte Werke, bei denen trotz ihrer vorliegenden Individualität und Eigenständigkeit nur ein geringes Maß an kreativer Leistung festgestellt werden kann. Ebenso sind gebrauchsmusterfähige Erfindungen trotz ihrer meist niedrigen Höhe der Gestaltung noch nicht den Trivialschöpfungen zuzuordnen.

<sup>755</sup> Vgl. Peifer (2008), S. 17., Im Fall Magill TV Guide wurden durch den Rechteinhaber reine Informationen mit urheberrechtlichen Mitteln monopolisiert, welche als solche kein Maß an kreativer Leistung aufweisen und daher nicht als Wissensgüter zu Innovationsprozessen beitragen., vgl. Schack (2008), S. 136.

<sup>756</sup> Vgl. Ohly (2008a), S. 151.

<sup>757</sup> Kritikpunkte sind u. a. der Urheberrechtsschutz für Software oder für Datenbanken, welcher bezüglich seiner Schutzdauer und –stärke nicht mit den Charakteristika dieser mit kurzen Lebenszyklen versehenen Wissensgüter in Einklang steht., vgl. Peifer (2008), S. 18 und Leister (2008), S. 192–197., Ebenso führt ein alternativer Patentschutz für Softwareprodukte tendenziell zu einer übermäßigen Verbreiterung des Geistigen Eigentums., vgl. Jaeger (2008), S. 59–63, Leister (2008), S. 188–192 und Dreier (2008), S. 249–262.

Beeinträchtigungen des Wettbewerbs zu reduzieren, ist eine funktionale Differenzierung des Eigentumsschutzes durch in spezifischer Form auf die Charakteristik der Wissensgüter abgestimmte Kategorien von Schutzrechten erforderlich.

3. Die Gewährung von Geistigen Eigentumsrechten für Wissensgüter, welche dem Bereich von Entdeckungen zugeordnet werden können, sich in einer zeitlich vorgelagerten Frühphase der Erstellung von Wissensgütern befinden oder Basiserfindungen im Bereich der Grundlagenforschung darstellen,<sup>758</sup> schränkt den für den technologischen Fortschritt erforderlichen Prozess der Wissensdiffusion erheblich ein.<sup>759</sup> Hierdurch werden Innovationsprozesse auf den Folgemärkten behindert und der Wettbewerb auf diesen beschränkt. Sollen ausgewählte Bereiche aufgrund von Erwägungen ökonomischer Anreizsetzungen einen eigentumsrechtlichen Schutz erhalten, können z. B. urheberrechtlich geschützte Open Source-Modelle eine adäquate Alternative zu stark exklusiv wirkenden Formen von Ausschlussrechten bilden.<sup>760</sup>

4. Die Nutzung von Geistigen Eigentumsrechten für eine Kontrolle von nachgelagerten Sekundärmärkten kann aufgrund der damit verbundenen Beschränkungen des Wettbewerbs, neben teilweise auftretenden positiven Wohlfahrtswirkungen im Rahmen einer Internalisierung externer Effekte,<sup>761</sup> mit negativen die Wohlfahrt reduzierenden Folgen für den Innovationsprozess verbunden sein.<sup>762</sup> Die Eigentumsrechte werden dabei für den Wettbewerb beschränkende Handlungen auf Downstream-Märkten genutzt, welche nicht durch das Institut des Geistigen Eigentums legitimiert sind (Missbrauch Geistiger Eigentumsrechte).<sup>763</sup>

5. Die Nutzung von unterschiedlichen, sich in ihrem sachlichen Schutzbereich überlagernden Geistigen Eigentumsrechten durch Rechteinhaber zu einem kumulativen Schutz für Wissensgüter<sup>764</sup> kann neben einer Erosion der zwischen diesen bestehenden kategorialen Begrenzungen der Schutzrechte auch zu sachli-

---

<sup>758</sup> Vgl. Moufang (2008), S. 98–108.

<sup>759</sup> Vgl. Peifer (2008), S. 19 und Schneider (2008), S. 314–318.

<sup>760</sup> Dies gilt insbesondere für die Produktion von Softwareprodukten und für offen gestaltete Informations- und Forschungsdatenbanken. Das Prinzip des Open Source lässt sich jedoch teilweise auch als Modell auf die Gestaltung von Innovationsprozessen in Unternehmen und in Wirtschaftsregionen übertragen., vgl. Lutterbeck (2008), S. 218–224 und Metzger (2008), S. 188–195 und 200–205.

<sup>761</sup> Vgl. Bechtold (2007), S. 28–38.

<sup>762</sup> Vgl. zu den Fällen Magill, IMS Health und Microsoft auf europäischer Ebene, zum Fall Spundfass auf deutscher Ebene und zu Monsanto/Roundup im internationalen Bereich Möschel (2009), S. 120.

<sup>763</sup> Vgl. Bechtold (2007), S. 16–27, 127 f. und Dreier (2001), S. 79 f.

<sup>764</sup> Vgl. zu einem Mehrfachschutz von Wissensgütern durch sich überlagernde Geistige Eigentumsrechte Hoffmann (2008), S. 110–155.

chen Verschiebungen der funktionalen Ausschlusswirkungen der Eigentumsrechte führen, welche nicht durch den Prozess der Innovation legitimiert werden können.<sup>765</sup> Die resultierenden Beschränkungen des Wettbewerbs überschreiten dabei das für die Erzielung von ökonomischen Anreizwirkungen erforderliche Ausmaß.

6. Die staatlich-administrativen Verfahren für eine Gewährung von Geistigen Eigentumsrechten an Wissensgütern können von (potentiellen) Rechteinhabern zu einer strategischen Beschränkung von wettbewerblichen Prozessen genutzt werden.<sup>766</sup> Die durch eine missbräuchliche Ausnutzung von institutionellen Regelungen zur Erlangung von Geistigem Eigentum erfolgenden Beschränkungen des Wettbewerbs behindern dabei den Innovationsprozess auf den betroffenen Märkten für Wissensgüter.

7. Die Gewährung von Geistigen Eigentumsrechten für Wissensgüter, welche als normsetzende dominierende Standards auf einem Markt für Wissensgüter fungieren, kann die Wettbewerbs- und Innovationsprozesse in einem stärkeren Maße beschränken, als es für eine Setzung ökonomischer Anreize erforderlich ist.<sup>767</sup>

8. Die Gewährung von Geistigen Eigentumsrechten für Wissensgüter, für die ein gesellschaftliches Bedürfnis zur Freihaltung für eine öffentliche Nutzung durch innovationsbezogene Aktivitäten besteht, schränkt wettbewerbliche Prozesse in stärkerem Umfang ein, als es durch das Institut Geistigen Eigentums gerechtfertigt ist.<sup>768</sup>

<sup>765</sup> Vgl. Kur (2001), S. 50.

<sup>766</sup> Vgl. z. B. zum Fall AstraZeneca mit einer Erschleichung von erweiterten Zertifikaten zum Patentschutz und einer Erschwerung des Verfahrens der Zulassung für Generika-Wettbewerber und Parallelimporte, zum Fall Osram/Airam mit einer missbräuchlichen Eintragung von Marken zur Verhinderung des Markteintritts von Wettbewerbern oder zum Fall Biovail mit einer unrechtmäßigen Erlangung eines Patents zur Errichtung von Schranken für den Marktzutritt Hartmann-Rüppel (2008), S. 53–68.

<sup>767</sup> Vgl. z. B. zum Fall Rambus mit der Legung eines Patenthinterhalts (*patent ambush*) bei Technologien des DRAM-Standards zur Beherrschung des Marktes oder zum Fall Qualcomm mit einem Patenthinterhalt bei Standards für den WCDMA-Mobilfunk Hartmann-Rüppel (2008), S. 60–68, zur Beurteilung von Standards vgl. Fuchs (2009), S. 154–174.

<sup>768</sup> Das gilt für Güter die der *Public Domain* zugeordnet werden, aber auch für andere Bereiche, welche im öffentlichen Interesse von privaten Schutzrechten freigehalten werden sollen, z. B. einem *durchschnittlichen Formenschatz* im Designrecht, aus dem private Akteure ihre Anregungen zur Gestaltung von Produkten weitgehend frei von Restriktionen schöpfen können. Hierdurch sollen eine eigentumsrechtliche Monopolisierung von Wissensgütern, welche eine starke Verbreitung aufweisen, durch private Wirtschaftssubjekte verhindert und darauf aufbauende Innovationsprozesse gefördert werden. Diese Wissensgüter können deshalb im Rahmen des Wettbewerbs legal nachgeahmt oder imitiert werden. Allerdings kann dieses Prinzip der Freihaltung außer Kraft gesetzt werden, wenn sich in der Praxis eine Assoziation der Herkunft eines Wissensguts mit einem privaten Wirtschaftssubjekt durchgesetzt hat., vgl. zur faktischen Verkehrsgeltung der Formen der Modelle der Baureihen 911 und Boxster des Unternehmens Porsche Ohly (2009), S. 103. Nachbauten und Kopien der Modelle sind dann nichtlegale Nutzungen Geistigen Eigentums.

9. Die Gewährung von komplementär gestalteten Geistigen Eigentumsrechten für Wissensgüter, welche in Produktfamilien um ein Basisgut gruppiert sind, kann im Rahmen von kooperativen Strategien für kollektive, den Wettbewerb beschränkende Handlungen genutzt werden, welche nicht durch Allokationseffekte legitimiert sind.<sup>769</sup> Die Gestaltung der Geistigen Eigentumsrechte spiegelt dabei nicht die für eine Förderung von innovativen Aktivitäten erforderlichen Anreize wider und ist in ihrer Ausschlusswirkung zu breit gestaltet.

Die dargestellten Konstellationen stellen keine allgemeingültigen Per se-Regeln für eine Bewertung wettbewerbsbeschränkender Wirkungen von Geistigen Eigentumsrechten dar, sondern können lediglich Anhaltspunkte für eine beurteilende Abwägung zwischen den Aspekten dynamischer Allokationseffizienz und den aus einer legitimierten Nutzung der Rechte resultierenden Beschränkungen des Wettbewerbs liefern. Die in der Wirtschaftspraxis von Immaterialgüterrecht und Wettbewerbspolitik bestehenden Fallsituationen sind zu vielschichtig und variieren zwischen den Kategorien Geistigen Eigentums zu stark, um in einer direkten Form als ein handlungsleitendes Schema für eine Bewertung zu dienen.<sup>770</sup> Oft kann die Abwägung lediglich in einer differenzierten empirischen Analyse der Güter- und Marktmerkmale der Einzelfälle erfolgen, wodurch die spezifischen Besonderheiten auf und eigentumsrechtlichen Erfordernisse von einzelnen Märkten für Wissensgüter eine adäquate Berücksichtigung finden können. Diese dient hierdurch einer Erhöhung der Effizienz der Produktion und Nutzung von Wissensgütern in einer Volkswirtschaft und fördert damit die gesellschaftliche Wohlfahrt. Dennoch eröffnet eine lediglich am Einzelfall orientierte Beurteilung der Wettbewerbswirkungen Geistiger Eigentumsrechte durch die Wettbewerbspolitik auch neue politisch instrumentalisierbare Einsatzfelder, welche sich unter Umständen nicht im Einklang mit der originären Funktion einer Förderung des Wettbewerbs über die Verhinderung eines Missbrauchs von Marktmacht befinden.<sup>771</sup> Deshalb sollte hierbei in der Wirtschaftspraxis verstärkt auf eine Einhaltung des arbeitsteiligen Prinzips im Spannungsverhältnis zwischen dem System Geistigen Eigentums und der Wettbewerbspolitik in dem untersuchten Kontext geachtet werden: *Wettbewerbspolitik* hat dabei die Aufgabe eines Schutzes und der langfristigen Förderung von funktionsfähigen wettbewerblichen Prozessen auf den Märkten für Wissensgüter. Das *System Geistigen Eigentums*

---

<sup>769</sup> Vgl. zu potentiellen negativen Wirkungen von gemeinschaftlichen Patentpools und wechselseitigen Überkreuzlizenzierungen bei Technologiepatenten Möschel (2009), S. 120.

<sup>770</sup> Vgl. Möschel (2009), S. 124.

<sup>771</sup> So besteht die Möglichkeit einer die Strukturen der Märkte zielgerichtet gestaltenden Innovationsförderung durch eine Anwendung von wettbewerbspolitischen Instrumentarien gegenüber den Inhabern von Geistigen Eigentumsrechten., vgl. Lange (2009), S. 145 f.



besitzt demgegenüber die Funktion, Innovationsprozesse in der Gesellschaft durch die Setzung adäquater ökonomischer Anreize für eine effiziente Produktion und Nutzung von Wissensgütern anzuregen. Zwischen beiden Bereichen bestehen zwar vielfältige Interdependenzen, dennoch dürfen sie nicht in einer inadäquaten Weise funktional verknüpft werden, da hierdurch die Wirksamkeit ihrer Instrumentarien durch eine Verfolgung von systemfremden Politikzielen in einer langfristigen Perspektive gefährdet würde.

## 5.2.2 Geistiges Eigentum und wirtschaftliches Wachstum

Im Anschluss an die Darstellung der wettbewerblichen Wirkungen Geistiger Eigentumsrechte auf Märkten für Wissensgüter schließt sich die Frage an, wie Geistiges Eigentum seine Funktion im Innovationsprozess mit Blick auf die hierdurch induzierten wirtschaftlichen Wachstumswirkungen in Volkswirtschaften ausfüllt. Geistiges Eigentum ist, wie aus den bisherigen Darstellungen hervorgeht, seit der Entstehung seiner ersten historischen Formen ein bezüglich seiner ökonomischen Legitimierung kontrovers diskutierter Gegenstand.<sup>772</sup> Einen wesentlichen Aspekt bildete dabei seiner instrumentalen Ausrichtung entsprechend seine Rolle für Prozesse der Innovation und für ein wirtschaftliches Wachstum.<sup>773</sup> Viele Untersuchungen konzentrieren sich vorrangig auf die Rolle von Patenten, wegen ihrer Bedeutung für den technologischen Fortschritt,<sup>774</sup> einige fokussieren darüber hinaus auch Marken und Geschmacksmusterrechte.<sup>775</sup> Die Ergebnisse zeigen dabei eine unterschiedliche Evidenz für den Innovations- und Wachstumseinfluss von Geistigen Eigentumsrechten, welcher in Abhängigkeit von sektorspezifischen Merkmalen, von Unternehmensstrukturen oder auch der bestehenden Unternehmenskultur stark variiert.<sup>776</sup> Ebenso verdeutlichen Studien, dass der potentielle Innovations- und Wachstumseffekt zwischen verschiedenen Volkswirtschaften mit den unterschiedlichen institutionellen Ausrichtungen ihrer nationalen Innovationssysteme differiert, was entsprechend den Überlegungen in dieser Untersuchung eine Anpassung der Strukturen des Systems Geistigen

---

<sup>772</sup> Vgl. die Darstellungen in Kapitel 4 oder Kurz (2000), S. 168–175 sowie Machlup/Penrose (1950), S. 1–29, Exemplarisch für eine Indifferenz des Diskurses kann hier die so genannte „Pilatus-These“ von Machlup genannt werden, welche für den Bereich des Patentrechts im Ergebnis weder eine Einführung noch eine Abschaffung von Geistigen Eigentumsrechten empfiehlt., vgl. Machlup (1961), S. 373–390.

<sup>773</sup> Vgl. Audretsch (1995), S. 36–76.

<sup>774</sup> Vgl. Mansfield (1986), S. 173–181 und Boch (1999), S. 80 f.

<sup>775</sup> Vgl. Goldstein/Strauss (2009), S. vi-viii.

<sup>776</sup> Vgl. Thurow (1997), S. 95–103, Mansfield (1994), S. 2–10 und Arora (1995), S. 179–184.

Eigentums an diese erforderlich macht.<sup>777</sup> Nicht zuletzt wird von Untersuchungen die Rolle Geistiger Eigentumsrechte in den globalen Innovations- und Imitationsprozessen der internationalen Wirtschaftsbeziehungen analysiert, in denen ein adäquater eigentumsrechtlicher Schutz von Wissensgütern als Anreizinstrument für Investitionen durch Innovatoren dient, jedoch auch den Wissenstransfer zwischen einzelnen Ländern im Sinne „illegaler Nutzungen“ durch Imitationen beschränken kann.<sup>778</sup> Weniger wirtschaftlich entwickelte Volkswirtschaften leiten daraus eine argumentative Legitimierung für eine Begrenzung des Schutzniveaus Geistigen Eigentums mit dem Ziel ab, Prozesse der Diffusion von Wissensgütern für die eigene wirtschaftliche Entwicklung zu fördern.<sup>779</sup> Ebenso zeigen Studien, dass die Verteilung der aus dem internationalen Schutz Geistigen Eigentums fließenden Renten eine ungleiche Verteilung zulasten von ärmeren Volkswirtschaften aufweisen kann.<sup>780</sup> Allerdings weisen Analysen ebenso auf positive Effekte Geistiger Eigentumsrechte über den legalen Wissenstransfer zwischen Ländern hin, welche eine Förderung der Innovationsprozesse im „Empfängerland“ und nicht zuletzt einen Schutz des Geistigen Eigentums von einheimischen Wirtschaftssubjekten bewirken.<sup>781</sup> Die effektiven Wirkungen hängen von einem breiten Geflecht komplementärer Beziehungen Geistigen Eigentums zu anderen Faktoren, wie der Marktliberalisierung und Deregulierung, dem technologischen Regime oder der Wettbewerbssituation ab.<sup>782</sup> Vorliegende Untersuchungen verdeutlichen dabei einen positiven Zusammenhang zwischen einer adäquaten Gestaltung der Strukturen Geistiger Eigentumsrechte und dem internationalen Austausch von Gütern und Dienstleistungen sowie der Förderung von ausländischen Direktinvestitionen.<sup>783</sup>

Demgegenüber fehlen bislang empirische Untersuchungen des Gesamteinflusses aller durch eine Registrierung erfassten Kategorien Geistigen Eigentums auf den wirtschaftlichen Wachstumsprozess einer Volkswirtschaft sowie dessen zeitlicher Varianz im Entwicklungsverlauf der letzten Jahrzehnte. Die Analysen

---

<sup>777</sup> Vgl. u. a. Foray (1995), S. 99–110 sowie beispielgebend die Länderstudien Ganea/Nagaoka (2009) für Japan, Ganea (2009) für China, Garde (2009) für Indien und Wee Loon (2009) für Singapur.

<sup>778</sup> Vgl. Grossman/Helpman (1991) und Barro/Sala-i-Martin (1995).

<sup>779</sup> Vgl. Chin/Grossman (1988), Leger (2007), S. 156, Reichmann (2007), S. 19 f., Correa (2005) und Branstetter (2005) sowie die historischen Darstellungen in Kapitel 4.

<sup>780</sup> Vgl. Helpman (1993) und United Nations (1993).

<sup>781</sup> Vgl. Currie et al. (1996), Diwan/Rodrik (1991), Rivera-Batiz/Xie (1992), Branstetter et al. (2007), S. 29 f., Smeets/de Vaal (2011), S. 16–18, Schnellbacher/Stephan (2009), S. 27 f. und Yang/Maskus (2008), S. 20 f.

<sup>782</sup> Vgl. Maskus (1997), S. 29 und Hansen (2009), S. 21 f.

<sup>783</sup> Vgl. Mansfield (1994), Thumm (2000), S. 56, Glass/Saggi (2002), S. 408 f. und Davis/Sener (2012), S. 35 f.

und Erklärungsbeiträge der ökonomischen Theorie lassen hierbei eine Vermutung zugunsten eines positiven Beitrags von Geistigen Eigentumsrechten zur Entwicklung von Innovations- und Wachstumspotentialen als Arbeitshypothese zu,<sup>784</sup> was in der Wirtschaftspraxis durch eine starke Inanspruchnahme von Geistigem Eigentum durch Unternehmen über eine starke Anmeldeaktivität und eine intensive Nutzung auf Märkten für Wissensgüter gestützt wird. Deshalb wird im Folgenden der Gesamteinfluss von Geistigen Eigentumsrechten auf den wirtschaftlichen Wachstumsprozess am Beispiel von drei unterschiedlichen Volkswirtschaften untersucht:

1. Zunächst wird der Einfluss der quantitativen Entwicklung der Kategorien Geistiger Eigentumsrechte auf die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts in *Deutschland* für den aktuellen Zeitraum von 1999 bis 2011 untersucht. Die deutsche Wirtschaft zeigte in der Vergangenheit intensive Anstrengungen zur Anmeldung und Nutzung Geistigen Eigentums, insbesondere in ihren für den Exportbereich wesentlichen Wirtschaftssektoren, in Verbindung mit einem ausdifferenzierten Rechtssystem zur Durchsetzung dieser Eigentumspositionen.<sup>785</sup> Deshalb stellt sich die Frage, ob das bestehende System Geistigen Eigentums die deutsche Volkswirtschaft mit adäquaten Effekten für das Wirtschaftswachstum als eine Form der ökonomischen „Gegenleistung“ für das Tragen der systemischen Kosten eines strikten Schutzes von Geistigen Eigentumsrechten honoriert hat.

2. Als zweite Volkswirtschaft wird der Einfluss Geistigen Eigentums auf die wirtschaftliche Aktivität der Volkswirtschaft *Polens* als ehemaliges Transformationsland in Mitteleuropa im aktuellen Zeitraum von 2003 bis 2011 untersucht. Die polnische Volkswirtschaft hat in diesem Zeitraum nach ihrem Beitritt zur Europäischen Union im Jahr 2004 eine erhebliche strukturelle Entwicklung zu einer dynamischen Wirtschaftsregion innerhalb der EU im Rahmen des Prozesses der europäischen Konvergenz durchlaufen, weshalb dieser der Untersuchung zugrunde gelegt wurde. Als eine Folge der vertieften institutionellen Integration wurde auch das System Geistiger Eigentumsrechte systematisch an die europäischen Rahmenbedingungen angepasst.<sup>786</sup> Hierbei stellt sich die Frage, welche Faktoren aus einer Perspektive Geistigen Eigentums seit den schon im Vorfeld des EU-Beitritts im Jahr 2003 stattfindenden strukturellen Anpassungsprozessen

---

<sup>784</sup> Vgl. Leger (2007), S. 107, Thumm (2000), S. 9 und Davis/Sener (2012), S. 35 f.

<sup>785</sup> Vgl. Bielig (2008), S. 23 f.

<sup>786</sup> Vgl. zu ausgewählten ökonomischen Aspekten Weresa (2009). Darüber hinaus fragen polnische Unternehmen verstärkt Schutzpositionen aus Geistigen Eigentumsrechten in der EU und insbesondere in Deutschland nach., vgl. Bielig (2010), S. 77–79.

diese wirtschaftlich erfolgreiche Entwicklung in einer besonderen Weise unterstützt haben.

3. Die dritte untersuchte Volkswirtschaft ist die *U.S.-Wirtschaft*, welche nicht nur als eine der größten Wirtschaftsnationen der Weltwirtschaft, sondern auch als ein zentraler Protagonist und treibender Akteur bei einer weltweiten Stärkung des Schutzes von Geistigem Eigentum im Rahmen von internationalen Abkommen agiert.<sup>787</sup> Das besondere Ziel dieser Länderstudie besteht in einer Untersuchung des Verlaufs der langfristigen zeitlichen Entwicklung der Einflüsse einzelner Formen Geistiger Eigentumsrechte auf die wirtschaftliche Entwicklung der U.S.A. Deshalb wird im Rahmen einer Querschnittsanalyse der zeitlich variierende Einfluss von Geistigen Eigentumsrechten auf die Entwicklung der U.S.-Volkswirtschaft im langfristigen Zeitraum von 1963 bis 2010 untersucht. Dabei werden in einer Analogie zu den beiden anderen Länderstudien die für das U.S.-amerikanische Wirtschaftswachstum wesentlichen Einflussfaktoren aus der Sicht Geistigen Eigentums herausgearbeitet und darüber hinaus in Abgrenzung zu diesen ihre zeitlichen Veränderungen in einer langfristigen und mittelfristigen Perspektive aufgezeigt, um ihren Entwicklungsprozess besser verdeutlichen zu können.

Das Ziel der Analysen besteht darin, zum einen die für eine spezifische volkswirtschaftliche Entwicklung wesentlichen *Einflussfaktoren* aus einer *Perspektive Geistigen Eigentums* zu kennzeichnen und zum anderen auf dieser Grundlage mit Blick auf die Prozesse der Produktion und Nutzung von Wissensgütern ein *Profil Geistigen Eigentums* einer Volkswirtschaft abzuleiten, welches die wichtigsten Determinanten für eine Förderung zukünftiger wirtschaftlicher Entwicklung aus der Perspektive Geistiger Eigentumsrechte abbildet.

### 5.2.2.1 Theoretisches Modell und empirischer Rahmen der Analyse

Das in der Analyse verwendete Schätzmodell zur linearen multiplen Regression auf der Grundlage der Methode der kleinsten Quadrate (OLS) schätzt den Einfluss der vier Hauptkategorien von registrierten Geistigen Eigentumsrechten Patente, Gebrauchsmuster, Marken und Geschmacksmuster auf das wirtschaftliche Wachstum, gemessen am Bruttoinlandsprodukt (BIP) in aktuellen Preisen

---

<sup>787</sup> Analysen des U.S.-amerikanischen Wirtschaftsministeriums schätzen, dass in den U.S.A. im Jahr 2010 in Industrien mit einer intensiven Nutzung Geistigen Eigentums ca. 34,8% des Bruttoinlandsprodukts erwirtschaftet wurde und diese einen Anteil von ca. 60,7% der amerikanischen Warenexporte erreichten. Gleichzeitig vereinigten diese ca. 18,8% der Gesamtbeschäftigung auf sich, wobei das Lohnniveau um ca. 42% über dem der übrigen Industriezweige lag., vgl. DOC (2012), S. vi-viii.

in der jeweiligen Landeswährung.<sup>788</sup> Das Modell ist in Schätzgleichungen für Bestands- und Anmeldeungsvariablen unterteilt, um den Einfluss von Bestands- und Stromgrößen auf das wirtschaftliche Wachstum differenzieren zu können. Als Daten finden Anmeldungen und Bestände von Geistigen Eigentumsrechten Verwendung, welche bei den nationalen Patentämtern als im Inland wirksame Rechte angemeldet sind.

Vorliegende Studien zeigen eine Signifikanz von Patentrechten für die Arbeitsproduktivität in einer Volkswirtschaft und leiten daraus Implikationen für die Innovationsprozesse ab.<sup>789</sup> Theoretische Analysen legen darüber hinaus, wie gezeigt wurde, jedoch auch eine Relevanz der durch Geistige Eigentumsrechte geschützten Wissensgüter für die sich in Produkt-, Prozess-, Organisations- oder Marketinginnovationen widerspiegelnden Ergebnisse von Innovationsaktivitäten nahe. In dieser Analyse wird das Bruttoinlandsprodukt BIP als Funktion  $Y$  der in einer Volkswirtschaft akkumulierten Geistigen Eigentumsrechte IPR an Wissensgütern untersucht, welche zu einem diskreten Zeitpunkt am Ende eines Jahres  $j$  als Rechte registriert sind. Die Berücksichtigung findenden Geistigen Eigentumsrechte gehören entweder zu einem akkumulierten Bestand  $S$  einer Kategorie oder sind Anmeldungen  $A$  für neue Schutzrechte.

$$Y_{n,j} = f(IPR_j) = f(IPR_{S,j}, IPR_{A,j}) \quad (1)$$

Der Bestand an Geistigen Eigentumsrechten  $S$  umfasst den zum Zeitpunkt  $j$  akkumulierten Bestand an Patenten  $P$ , Gebrauchsmustern  $U$ , Marken  $T$  und Geschmacksmustern  $D$ , welche an den in einer Volkswirtschaft genutzten eigentumsrechtlich geschützten Erfindungen, Arbeitssymbolen oder Formschöpfungen bestehen. Damit repräsentiert er die Menge der einer Gesellschaft zur Verfügung stehenden, durch einen Registrierungsprozess eigentumsrechtlich geschützten Wissensgüter.

$$IPR_{S,j} = P_{S,j} + U_{S,j} + T_{S,j} + D_{S,j} \quad (2a)$$

<sup>788</sup> Aufgrund der von einer in Deutschland und Polen abweichenden Kategorisierung der Kategorien Geistigen Eigentums in den U.S.A., bei der Gebrauchsmuster unter die Kategorie Patente subsumiert werden und eine in quantitativer Hinsicht relevante Sonderkategorie für so genannte Pflanzenpatente auf Erfindungen im Bereich von Pflanzensorten existiert, wird das U.S.-Schätzmodell deshalb auf die Parameter Patente (utility patents), Pflanzenpatente (plant patents), Geschmacksmuster (designs) und Marken (trademarks) spezifiziert.

<sup>789</sup> Vgl. Hoffmann (1965), S. 29.

Die Anmeldungen für Geistige Eigentumsrechte A umfassen zum Zeitpunkt  $j$  die in einer Jahresperiode eingegangenen Anmeldungen zur Registrierung für neue Rechte an Wissensgütern. Sie erhöhen als Stromgrößen die zukünftigen Bestände Geistigen Eigentums lediglich dann, wenn sie die für eine Registrierung erforderlichen Anforderungen erfüllen, keine Rücknahme ihrer Anmeldung erfolgt oder die Anmeldung nicht durch Dritte in wirksamer Form angefochten wird. Daher ist für Zwecke der Untersuchung eine separate Analyse der Anmeldungen erforderlich. Die Anmeldungen für Geistige Eigentumsrechte umfassen in einer Analogie zu den Beständen Anmeldungen für Patente P, für Gebrauchsmuster U, für Marken T und für Geschmacksmuster D. Sie repräsentieren die Menge der in einer Periode neu hinzukommenden, durch eine Registrierung eigentumsrechtlich geschützten Wissensgüter.

$$IPR_{A,j} = P_{A,j} + U_{A,j} + T_{A,j} + D_{A,j} \quad (2b)$$

Die Untersuchung schätzt den Einfluss für Bestandsvariablen (Gleichung 3a) und für Anmeldevariablen (Gleichung 3b) mit einem linearen multiplen OLS-Regressionsmodell im Hinblick auf eine Bestätigung der aus wirtschaftstheoretischen Analysen und empirischen Befunden abgeleiteten Hypothese eines positiven Zusammenhangs zwischen Geistigen Eigentumsrechten und Wirtschaftswachstum für den jeweiligen Untersuchungszeitraum  $j$  von 1 bis  $k$ , dabei gleichzeitig unterstellend, dass alle Kategorien Geistigen Eigentums signifikante Einflüsse auf das Wachstum haben. Die Funktion für einen Wachstumseinfluss des Bestands Geistiger Eigentumsrechte  $\check{Y}_{n,S}$  schätzt den gemeinschaftlichen Einfluss des Bestands der Patente  $P_S$ , der Gebrauchsmuster  $U_S$ , der Marken  $T_S$  und der Geschmacksmuster  $D_S$ . Die Funktion für einen Wachstumseinfluss der Anmeldungen für Geistiges Eigentum  $\check{Y}_{n,A}$  schätzt den gemeinschaftlichen Einfluss der Anmeldungen für Patente  $P_A$ , für Gebrauchsmuster  $U_A$ , für Marken  $T_A$  und für Geschmacksmuster  $D_A$ .

$$\check{Y}_{n,S} = b_0 + b_{P_S} P_{S,j} + b_{U_S} U_{S,j} + b_{T_S} T_{S,j} + b_{D_S} D_{S,j} \quad \text{mit } j = 1, 2, \dots, k \quad (3a)$$

$$\check{Y}_{n,A} = c_0 + c_{P_A} P_{A,j} + c_{U_A} U_{A,j} + c_{T_A} T_{A,j} + c_{D_A} D_{A,j} \quad \text{mit } j = 1, 2, \dots, k \quad (3b)$$

Für die U.S.A. liegen für den Untersuchungszeitraum von 1963 bis 2010 von Seiten des Patentamts lediglich Stromgrößendaten für die Anmeldungen von Geistigen Eigentumsrechten für analytische Zwecke vor. Unter Berücksichtigung der U.S.-Klassifizierung für Geistiges Eigentum konzentriert sich die Schätzung des Wachstumseinflusses daher auf die Anmeldevariablen mit vier Kategorien

für registrierte Eigentumsrechte: Anmeldungen für Patente (utility patents) U, für Pflanzenpatente (plant patents) P, für Geschmacksmuster (designs) D und für Marken (trademarks) T.

$$IPR_{A,j} = U_{A,j} + P_{A,j} + D_{A,j} + T_{A,j} \quad (2b)$$

Die geschätzte Funktion für den Wachstumseinfluss der Anmeldungen für Geistige Eigentumsrechte in der U.S.-Volkswirtschaft ist in der modifizierten Form demzufolge

$$\check{Y}_{n,A} = c_0 + c_{U_A} U_{A,j} + c_{P_A} P_{A,j} + c_{D_A} D_{A,j} + c_{T_A} T_{A,j} \quad \text{mit } j = 1, 2 \dots k \quad (3b)$$

Die in der Analyse verwendeten Daten für Deutschland entstammen den Jahresberichten des Deutschen Patentamts (DPMA) in München von 2000 bis 2012 sowie den Jahrbüchern des Statistischen Bundesamts (Destatis) in Wiesbaden.<sup>790</sup> Die für Polen verwendeten Daten entstammen den Jahresberichten des Polnischen Patentamts (UPRP) in Warschau von 2004 bis 2012 sowie den Jahrbüchern des Statistischen Hauptamts (GUS) in Warschau.<sup>791</sup> Die verwendeten Daten für die U.S.A. entstammen den Jahresberichten des U.S.-Amerikanischen Patent- und Markenamts (USPTO) in Alexandria von 1963 bis 2010 sowie dem U.S. Bureau of Economic Analysis (U.S. BEA).<sup>792</sup>

### 5.2.2.2 Der Einfluss Geistigen Eigentums auf das Wirtschaftswachstum in Deutschland

Zur Untersuchung des Einflusses der Bestände von Patenten, Gebrauchsmustern, Marken und Geschmacksmustern auf das deutsche Bruttoinlandsprodukt werden nach der Gleichung (3a) drei Regressionsfunktionen geschätzt, welche in sukzessiver Form mit (1), (2) und (3) gekennzeichnet sind.<sup>793</sup> Die Abbildung 13 zeigt die aus den Schätzungen resultierenden Ergebnisse. Im oberen Tabellenteil werden in der linken Spalte die für die Funktion geschätzten standardisierten Regressionskoeffizienten/Beta-Werte, zusammen mit ihren Signifikanzniveaus zur Ablehnung der Nullhypothese, dass der Koeffizient Null ist (p-Wert) in der rechten Spalte angegeben. Die Sterne (\*) indizieren das statistische Signifikanzniveau

<sup>790</sup> Vgl. DPMA (2000-2012) und Destatis (2000-2012).

<sup>791</sup> Vgl. UPRP (2004-2012) und GUS (2004-2012).

<sup>792</sup> Vgl. USPTO (1963-2010) und U.S. BEA (2011).

<sup>793</sup> Vgl. zu den Ergebnissen der Analyse für den Zeitraum von 1999 bis 2009 Bielig (2012).

des Beta-Werts von 1% (\*\*\*) bis 10% (\*) Irrtumswahrscheinlichkeit.<sup>794</sup> Im unteren Teil der Tabelle werden die Ausprägungen der Qualitätskriterien der jeweils geschätzten Funktion aufgeführt. Die Zahl der Beobachtungen ist für alle für Deutschland erfolgenden Schätzungen gleich 13. Der Term R repräsentiert den multiplen Korrelationskoeffizienten der Schätzung,  $R^2$  das Bestimmtheitsmaß, gefolgt vom korrigierten Bestimmtheitsmaß (korrigiertes  $R^2$ ), s ist die Standardabweichung der Residuen, F ist der empirische F-Wert der Varianz und der P-Wert des F-Tests indiziert das Signifikanzniveau einer Ablehnung der Nullhypothese für die Schätzgleichung und signalisiert damit die Schätzqualität der Funktion. Alle Schätzungsmodelle wurden auf Heteroskedastizität, Autokorrelation, Multikollinearität und Normalverteilung getestet, um eine hohe Qualität der Schätzungen zu gewährleisten.

Die Ergebnisse des ersten Schätzmodells (1) für den Wachstumseinfluss der *Bestände von Geistigem Eigentum* mit Patenten  $P_s$ , Gebrauchsmustern  $U_s$ , Marken  $T_s$  und Geschmacksmustern  $D_s$  als erklärende Variablen (Regressoren) und dem Bruttoinlandsprodukt als erklärte Variable (Regressand) zeigen, dass Patente, Gebrauchsmuster und Geschmacksmuster kein signifikantes Niveau für eine Erklärung des geschätzten Zusammenhangs erreichen.

Deshalb wird in dem nächsten Regressionsmodell (2) die Variable mit der geringsten Signifikanz Geschmacksmuster als eine erklärende Variable verworfen, was zu einer verbesserten Schätzqualität der Funktion bei der Abbildung der empirischen Daten führt. 91,5% der Varianz wird durch die geschätzte Funktion (2) erklärt, der Regressor Marken besitzt eine hohe Signifikanz auf einem 90%-Niveau der Vertrauenswahrscheinlichkeit,<sup>795</sup> während Patente und Gebrauchsmuster nicht signifikant sind. Das korrigierte Bestimmtheitsmaß  $R^2$  erreicht seinen Maximalwert für alle drei erfolgenden Schätzungen (1) bis (3). In der Schätzung (2) zeigen die Variablen Gebrauchsmuster und Marken jedoch Anzeichen für eine bestehende Multikollinearität (siehe die Korrelationsmatrix in Abbildung 14). Der Korrelationskoeffizient für Gebrauchsmuster- und Markenbestände weist mit  $-0,926$  ein hohes Niveau auf, während die Toleranz  $T_{U_s, T_s}$  für eine wechselseitige Regression der beiden prognostizierenden Variablen sehr gering ist, was durch ein hohes Niveau des Variance Inflation Factors  $VIF_{U_s, T_s}$  gestützt wird. Gebrauchsmuster- und Markenbestände wiesen demnach in Deutschland von 1999 bis 2011 starke Interdependenzen auf, was eine Verwerfung des von

<sup>794</sup> Für die Zwecke der Untersuchung ist eine Irrtumswahrscheinlichkeit von 20% als Untergrenze hinreichend.

<sup>795</sup> Die Vertrauenswahrscheinlichkeit ergibt sich aus dem Differenzterm (1 – Irrtumswahrscheinlichkeit), vgl. Backhaus et al. (2011), S. 78.



diesen am wenigsten signifikanten Regressors, der Gebrauchsmusterbestände, als erklärende Variable im dritten Schätzmodell (3) nahe legt.

Aufgrund des bestehenden multikollinearen Zusammenhangs der beiden Regressoren wird eine dritte Regressionsfunktion mit zwei erklärenden Variablen (Patenten und Marken) in Modell (3) geschätzt, wobei Gebrauchsmuster als erklärende Variable ausgeschlossen werden. Die Schätzfunktion (3) weist neben Veränderungen des konstanten Glieds der Gleichung und veränderten Koeffizienten für Patente und Marken eine geringfügig reduzierte allgemeine Schätzqualität auf, welche durch ein sinkendes korrigiertes Bestimmtheitsmaß signalisiert wird. Die geschätzte Kontrollfunktion (3) erklärt mit 89,8% zwar noch einen hohen, jedoch sinkenden Anteil der Varianz. Ebenso zeigt die Standardabweichung der Residuen  $s$  eine ansteigende Bewegung, welche eine wachsende Ungenauigkeit bei der Abbildung der empirischen Datenbasis indiziert. Dennoch befinden sich die Qualitätsparameter der geschätzten Funktion auf einem sehr hohen Niveau und der F-Test für die Schätzung signalisiert in dem Modell (3) ein gestiegenes Signifikanzniveau der Schätzung, so dass von einer guten Qualität der Schätzergebnisse ausgegangen werden kann.

**Abbildung 13: Regressionsergebnisse für Bestände Geistigen Eigentums und BIP in Deutschland 1999–2011**

	Abhängige Variable: BIP in Mrd. Euro					
	(1)		(2)		(3)	
PATENTE	0,175	(0,294)	0,124	(0,386)	0,183	(0,199)
GEBRAUCHSMUSTER	-0,695	(0,226)	-0,365	(0,213)		
MARKEN	0,500*	(0,096)	0,519*	(0,075)	0,818***	(0,000)
GESCHMACKSMUSTER	0,359	(0,484)				
Beobachtungen	13		13		13	
R	0,959		0,956		0,948	
R <sup>2</sup>	0,920		0,915		0,898	
korrigiertes R <sup>2</sup>	0,880		0,886		0,877	
$s$	65,269		63,575		66,053	
F	23,050		32,204		43,914	
F-Test (p-Wert)	0,000		0,000		0,000	

Quelle: eigene Berechnungen auf Grundlage DPMA (2000–2012) und Destatis (2000–2012).  
Statistische Signifikanz: \*\*\* 1%, \*\* 5%, \* 10%.

**Abbildung 14: Korrelationsmatrix für Patent-, Gebrauchsmuster- und Markenbestände in Deutschland 1999–2011**

Pearson Korrelation	BIP	PATENTE	GEBRAUCHSMUSTER	MARKEN
BIP	1,00	0,717	- 0,931	0,937
PATENTE		1,00	- 0,697	0,652
GEBRAUCHSMUSTER			1,00	- 0,926
MARKEN				1,00
$T_{U_s, T_s}$			0,143	
$VIF_{U_s, T_s}$			7,001	

Quelle: eigene Berechnungen auf Grundlage DPMA (2000-2012) und Destatis (2000-2012).

Als Ergebnis der Schätzung des Einflusses der *Bestände Geistigen Eigentums* auf die Entwicklung des deutschen Bruttoinlandsprodukts zeigt das finale Schätzmodell (3), dass zwei Kategorien der Bestände von Geistigen Eigentumsrechten die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland von 1999 bis 2011 positiv beeinflusst haben: Patent- und Markenbestände, wodurch die positive Hypothese in der ökonomischen Literatur für diese Teilanalyse bestätigt wird. Es wird weiterhin deutlich, dass gemessen am standardisierten Regressionskoeffizienten Beta Markenbestände mit 0,818 von beiden Kategorien Geistiger Eigentumsrechte mit Abstand den stärksten Einfluss auf eine BIP-Entwicklung ausüben. Die erhebliche Relevanz der Markenbestände für die deutsche Wachstumsentwicklung wird vom höchsten erreichten Signifikanzniveau der erklärenden Variablen mit 99% unterstrichen. Im Gegensatz dazu zeigen Patentbestände als erklärende Variable mit einem Beta-Wert von 0,183 lediglich einen geringen Einfluss auf die BIP-Entwicklung, welcher gleichzeitig ein niedrigeres Signifikanzniveau von 80% aufweist.

Wird dagegen ein gemeinschaftlicher Einfluss von *Anmeldungen* für Patente  $P_A$ , Gebrauchsmuster  $U_A$ , Marken  $T_A$  und Geschmacksmuster  $D_A$  auf das deutsche Bruttoinlandsprodukt zwischen 1999 und 2011 nach der Gleichung (3b) geschätzt, zeigt das erste Schätzmodell (1) nur Parameter von durchschnittlicher Qualität (vgl. die Abbildung 15). Lediglich Anmeldungen für Gebrauchsmuster sind auf einem Niveau von 99% signifikant. Die Kategorien Patente, Marken und Geschmacksmuster zeigen dagegen keine Signifikanz für die wirtschaftliche Entwicklung zwischen 1999 und 2011. Die Schätzung erklärt 89% der Varianz, die Standardabweichung der Residuen  $s$  ist relativ gering und der F-Test zeigt

eine hohe Signifikanz der ersten Schätzfunktion (1). In einem Gegensatz zu den theoretischen Überlegungen zeigen die Koeffizienten und Beta-Werte für die Variablen Gebrauchsmuster, Marken und Geschmacksmuster negative Vorzeichen. Das wird für die Kategorie der Gebrauchsmuster auch durch einen Kontrolltest des schmalen, jedoch negativen 95%-Konfidenzintervalls des standardisierten Regressionskoeffizienten gestützt, welcher eine hohe Qualität des geschätzten Beta-Werts signalisiert. Für die Variablen Marken und Geschmacksmuster zeigt der Kontrolltest des Konfidenzintervalls dagegen alternierende Vorzeichen der Intervallgrenzen, was eine geringe Qualität der für diese geschätzten Koeffizienten signalisiert.

**Abbildung 15: Regressionsergebnisse für Anmeldungen Geistigen Eigentums und BIP in Deutschland 1999–2011**

	Abhängige Variable: BIP in Mrd. Euro					
	(1)		(2)		(3)	
PATENTE	0,025	(0,880)				
GEBRAUCHSMUSTER	-0,867***	(0,001)	-0,929***	(0,000)	-0,927***	(0,000)
MARKEN	-0,117	(0,410)	-0,157	(0,176)		
GESCHMACKSMUSTER	-0,118	(0,547)				
Beobachtungen	13		13		13	
R	0,943		0,940		0,927	
R <sup>2</sup>	0,890		0,884		0,860	
korrigiertes R <sup>2</sup>	0,835		0,861		0,847	
s	76,658		70,243		73,739	
F	16,160		38,256		65,503	
F-Test (p-Wert)	0,001		0,000		0,000	

Quelle: eigene Berechnungen auf Grundlage DPMA (2000–2012) und Destatis (2000–2012).  
 Statistische Signifikanz: \*\*\* 1%, \*\* 5%, \* 10%.

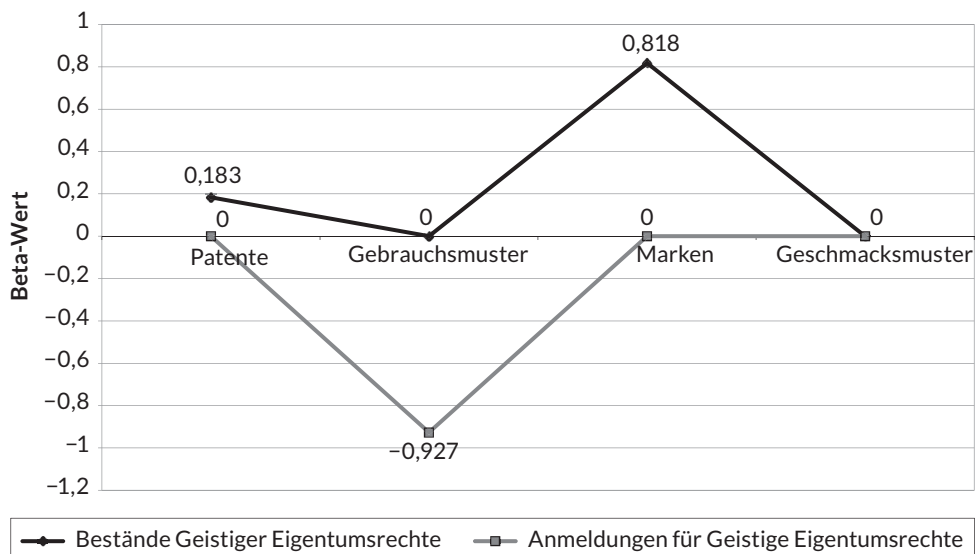
Im zweiten Schätzmodell (2) werden deshalb Gebrauchsmuster und Marken auf ihr gemeinsames Vermögen zur Erklärung der Bruttoinlandsproduktentwicklung getestet, wobei die Variablen mit der geringsten Signifikanz, Patent- und Geschmacksmusteranmeldungen, als erklärende Variablen in der Schätzung verworfen werden. Das Schätzergebnis zeigt eine leichte Verbesserung in der Schätzqualität der Funktion (2). Der multiple Korrelationskoeffizient sinkt aufgrund der Reduzierung der Regressoren. Ebenfalls reduziert sich der durch die Schätzung erklärte Anteil an der Varianz mit 88,4%, aber eine Verbesserung des

korrigierten Bestimmtheitsmaßes und der Standardabweichung der Schätzung sowie ein gestiegenes Signifikanzniveau führen zu einer insgesamt erhöhten Qualität des Schätzmodells (2). Sowohl Gebrauchsmuster- als auch Markenmeldungen zeigen dabei als erklärende Variablen der Schätzung ein erhöhtes Signifikanzniveau der standardisierten Koeffizienten (99 respektive 80%), wobei die negativen Vorzeichen der ersten Schätzfunktion (1) erhalten bleiben. Die Reduzierung der Regressoren verursacht im Kontrolltest der Koeffizienten eine qualitätserhöhende Verengung des 95%-Konfidenzintervalls des Beta-Werts für beide Koeffizienten, aber für die Variable der Markenmeldungen legt ein wechselndes Vorzeichen im Intervall  $-0,010 \leq \beta_{T_A} \leq 0,002$  eine Verwerfung als erklärende Variable im nächsten Modell (3) nahe.

Dessen Schätzungsergebnis zeigt eine leicht verschlechterte Qualität der Parameter für die Funktion (3), mit einer Verringerung der Anteile der erklärten Varianz auf 86%, einem niedrigeren korrigierten Bestimmtheitsmaß und einer vergrößerten Standardabweichung der Residuen. Das legt eine bessere Qualität des Modells (2) bei der Abbildung der empirischen Daten nahe, ist aber mit den dargestellten Unsicherheiten bezüglich des Regressionskoeffizienten für Markenmeldungen versehen. Dennoch befinden sich die Qualitätsparameter der geschätzten Funktion in Modell (3) auf einem hohen Niveau. Das Vorzeichen des Koeffizienten für Gebrauchsmuster bleibt negativ, wodurch ein negativer statistischer Einfluss von diesen auf die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts signalisiert wird, was durch einen Kontrolltest des 95%-Konfidenzintervalls des Beta-Werts mit  $-0,081 \leq \beta_{U_A} \leq -0,047$  bestätigt wird. Die hohe Signifikanz des standardisierten Regressionskoeffizienten bleibt in der Schätzfunktion (3) erhalten, wodurch die Relevanz eines (negativen) Einflusses von Anmeldungen für Gebrauchsmuster bestätigt wird.

Den Ergebnissen der Schätzungen des Einflusses der *Anmeldungen für Geistiges Eigentum* auf das deutsche Bruttoinlandsprodukt zufolge zeigte keine der untersuchten Kategorien, mit Ausnahme der Gebrauchsmuster, einen signifikanten Einfluss auf die BIP-Entwicklung zwischen 1999 und 2011. Aus der Perspektive der ökonomischen Theorie ist überraschend, dass Anmeldungen für Gebrauchsmuster einen negativen statistischen Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung ausgeübt haben, wobei ihr Beta-Wert eine erhebliche quantitative Relevanz nahe legt. Für die Anmeldungen von Patenten, Marken und Geschmacksmustern waren dagegen in dem untersuchten Zeitintervall keine signifikanten ökonomischen Effekte auf das deutsche Bruttoinlandsprodukt zu beobachten.

Abbildung 16: Einfluss Geistigen Eigentums auf das deutsche BIP 1999–2011



Quelle: eigene Darstellung.

Die Gesamtergebnisse der Analyse verdeutlichen, dass in einer Übereinstimmung mit der ökonomischen Theorie der empirische Befund der Untersuchung eine Evidenz für die Hypothese signalisiert, dass Geistiges Eigentum einen signifikanten Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland zwischen 1999 und 2011 ausübte. Die Ergebnisse für die Bestandsvariablen zeigen für die Kategorien der Marken und Patente positive Einflüsse. Zwei Ausnahmen hiervon bilden die Bestände von Gebrauchsmustern und Geschmacksmustern, bei denen kein hinreichendes Signifikanzniveau des Einflusses erreicht wurde. Die empirischen Ergebnisse für die Anwendungsvariablen zeigen demgegenüber lediglich für Gebrauchsmuster einen bestehenden, allerdings negativen signifikanten statistischen Einfluss (siehe die Abbildung 16).

In der Analyse der Bestände zeigen *Marken* den stärksten Einfluss mit einem Beta-Wert 0,818, was ein beträchtliches inhärentes Potential für eine Anregung der wirtschaftlichen Entwicklung in Deutschland zu bergen scheint. Marken sind, wie aus den Darstellungen der Kapitel 2 bis 4 hervorgeht, institutionalisierte Kennzeichen und Arbeitssymbole im Prozess einer marktlichen Differenzierung von Unternehmen für Technologien, Produkte oder Dienstleistungen. Sie senden dabei Signale an die Nachfrageseite, mit denen sie Informationen zur Qualität des Wissensguts, der Reputation eines Anbieters, einem durch sie transportierten Image oder anderen, für die Nachfrageentscheidung relevanten

Aspekten übermitteln. Deshalb werden sie in einem zunehmenden Maße zum Gegenstand von Strategien unternehmerischer Investitionen für einen langfristigen Aufbau von Markenkapital.<sup>796</sup> Unternehmen nutzen Marken vor allem als ein langfristiges Wertschöpfungsinstrument.<sup>797</sup> Der Aufbau einer Reputation, welche oft durch die Markengeschichte repräsentiert wird, ein einzigartiges und vertrauenswürdiges Markenimage als Merkmal der Alleinstellung oder die Erreichung eines hinreichenden Grades an öffentlicher Sichtbarkeit und Wahrnehmung erfordert meist große Investitionen, welche in Form von versunkenen Kosten einer langfristigen Entwicklung der Marken dienen. Eine Amortisierung dieser Investitionen baut dabei auf dem im Zeitablauf durch das Markenmanagement akkumulierten Markenkapital auf. Die Bewertung des Erfolgs eines Aufbaus von Marken kann zum Beispiel über eine Erweiterung der Möglichkeiten zur Erzielung von Gewinnmargen am Markt, über eine höhere Resistenz der Markenprodukte gegenüber externen Marktschocks oder über das Potential für die Übertragung der Marke auf andere Güter und Märkte im Rahmen einer Markenausdehnung erfolgen.<sup>798</sup> Diese langfristig orientierten Merkmale von Marken werden durch ihre unbefristete Laufzeit widerspiegelt. Hierdurch werden periodisch erfolgende Verbesserungen, Erweiterungen oder Neulancierungen von Marken ermöglicht, um diese an Veränderungen des Marktes anzupassen. Marken stellen deshalb ein intensiv genutztes Instrument Geistigen Eigentums dar, um langfristige Schutzziele für Wissensgüter verwirklichen zu können. Dies gilt insbesondere dann, wenn eine dauerhafte Flexibilität des Schutzes von Wissensgütern bezüglich der Gestaltung des konkreten Schutzgegenstands erforderlich ist. Im Vergleich zu anderen alternativen, jedoch zeitlich limitierten Instrumenten Geistigen Eigentums verfügt die Nutzung von Marken über ein inhärentes Potential zum Schutz von grundlegenden kennzeichnenden Aspekten oder Elementen von Produkten oder Dienstleistungen in einer zeitlichen Perspektive über ihren gesamten Lebenszyklus. Der empirische Befund zeigt deshalb eine intensive, auf einem hohen quantitativen Niveau befindliche Nutzung von Marken mit einem über den Zeitraum von 1999 bis 2011 steigenden Trend und einem Zuwachs von 29,9% mit 780.903 im Jahr 2011 registrierten Rechten. Markenrechte stellen damit die quantitativ größte Kategorie von Bestandsgrößen Geistiger Eigentumsrechte dar (siehe die Abbildung 17).

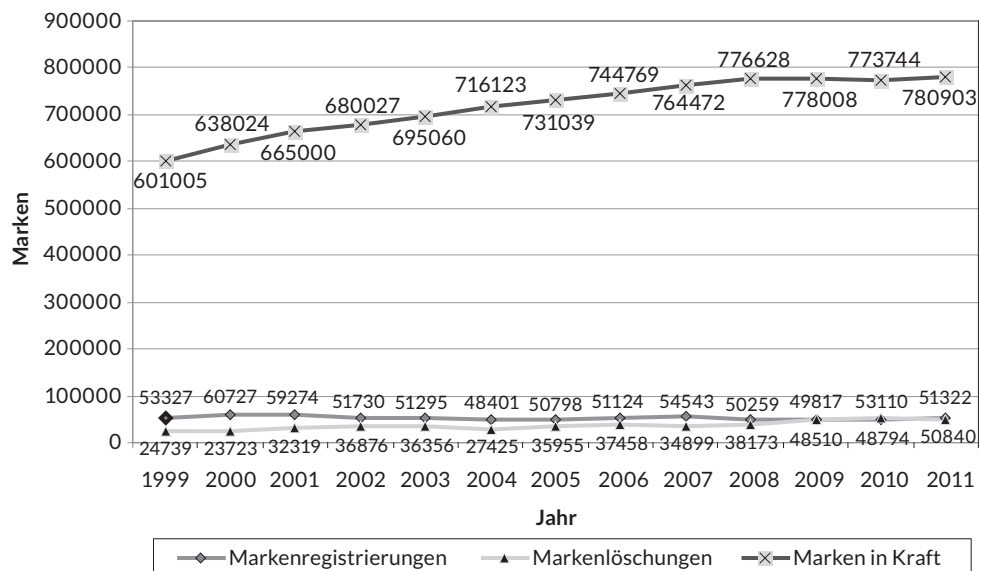
---

<sup>796</sup> Vgl. Shapiro (1983), S. 659–679.

<sup>797</sup> Vgl. Klein-Bölting/Maskus (2003), S. 211–213.

<sup>798</sup> Vgl. Wessel (2004), S. 46–55.

Abbildung 17: Registrierter Markenbestand am DPMA 1999–2011



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage DPMA (2000-2012).

*Patentbestände* zeigen in der Analyse mit einem Beta-Wert von 0,183 ebenfalls einen positiven Einfluss auf die Entwicklung des deutschen Bruttoinlandsprodukts. Sie schützen technische Erfindungen mit einem erfinderischen Beitrag, der den auf einem bestimmten Gebiet bestehenden Stand der Technik deutlich übersteigt. Deshalb werden die ökonomischen Anreize des Patentschutzes für Innovationen als ein bedeutender Faktor des technologischen Fortschritts und einer zukünftigen wirtschaftlichen Entwicklung betrachtet, was durch die Ergebnisse der Analyse für Deutschland bestätigt wird. Überraschend ist, dass der hohe Patentbestand in Deutschland mit einem Niveau von 127.119 im Jahr 2011 registrierten Rechten lediglich einen relativ geringen Einfluss auf das deutsche Bruttoinlandsprodukt zeigt. Die geringe Stärke des Einflusses geht mit einem im Vergleich zu Markenrechten niedrigeren, jedoch für die Analyse hinreichenden Signifikanzniveau von 80% einher. Dies steht in einem deutlichen Kontrast zu der herausragenden öffentlichen Wahrnehmung von Patenten<sup>799</sup> und den beobachtbaren intensiven Anstrengungen von Unternehmen zur Patentierung. Die Zahl der registrierten Patente ist im Untersuchungszeitraum von 1999 bis 2011 trotz eines hohen Ausgangsbestands von 124.160 Patenten um 2,3% gewachsen.

<sup>799</sup> Vgl. Frietsch et al. (2010b), S. 3.

Dabei war von 2002 bis 2008 ein ansteigender Trend der Patentzahlen mit einem Höchstwert von 135.309 registrierten Rechten im Jahr 2008 zu verzeichnen, welcher mit dem Beginn der Weltwirtschaftskrise in einen leicht rückläufigen Trend überging. Patentrechte stellten im Jahr 2011 dennoch die aus quantitativer Perspektive drittgrößte Kategorie der Bestandsgrößen Geistiger Eigentumsrechte in Deutschland dar (siehe die Abbildung 18). Für eine Erklärung des Befunds eines geringen Beitrags zum Bruttoinlandsprodukt in der Analyse können unter anderem die in der Untersuchung dargestellten unterschiedlichen Facetten der Praxis der Patentierung und Patentnutzung von Unternehmen herangezogen werden. Lediglich eine Minderheit der wirtschaftlich wertvollen Patente wird bis zu ihrer maximal möglichen Laufzeit von 20 Jahren in ihrer Gültigkeit aufrechterhalten.<sup>800</sup> Schnelle Technologiezyklen, insbesondere im Bereich der Informations- und Telekommunikationstechnologie, und verstärkte wechselnde Marktbedingungen in Verbindung mit einem wachsenden Wettbewerbsdruck sowie sich wandelnde Präferenzen der Nachfrager können zu einer beschleunigten ökonomischen Entwertung von registrierten Patentrechten beitragen, wodurch der Innovations- und Wachstumsbeitrag von vielen Patenten zu der wirtschaftlichen Entwicklung im Zeitablauf sinkt. Ebenso haben die in vielen Unternehmen implementierten Patentstrategien eine tendenzielle Verschiebung ihres Fokus erfahren, mit einer sinkenden Bedeutung des originären Schutzes von technischen Erfindungen und einer stärkeren Berücksichtigung von strategischen, nicht innovationsorientierten Zielen bei der Nutzung von Patenten.<sup>801</sup> Zunehmende strategische Patentierungen mit dem Ziel einer restriktiven prophylaktischen Erhaltung des eigenen Handlungsspielraums in der Technologieentwicklung, für eine direkte Behinderung von Wettbewerbern, für die Anwendung von U-Boot-Patentstrategien für Verhandlungszwecke oder für ein verstärkt zu beobachtendes Patent-Trolling haben die von Unternehmen genutzten Patentpolitiken in einer substantiellen Form verändert.<sup>802</sup> Gerade letztere Praktiken einer den Wettbewerb beschränkenden Nutzung von Patenten tragen kaum oder im Extremfall sogar mit einem negativen Vorzeichen versehen zur wirtschaftlichen Entwicklung von Volkswirtschaften bei, was auch die Frage nach der Verfügbarkeit von geeigneten institutionellen Rahmenbedingungen und Instrumenten für eine Begrenzung der latenten wohlfahrtsreduzierenden Potentiale von Patenten aufwirft.<sup>803</sup>

---

<sup>800</sup> Vgl. Holzer (2004), S. 43.

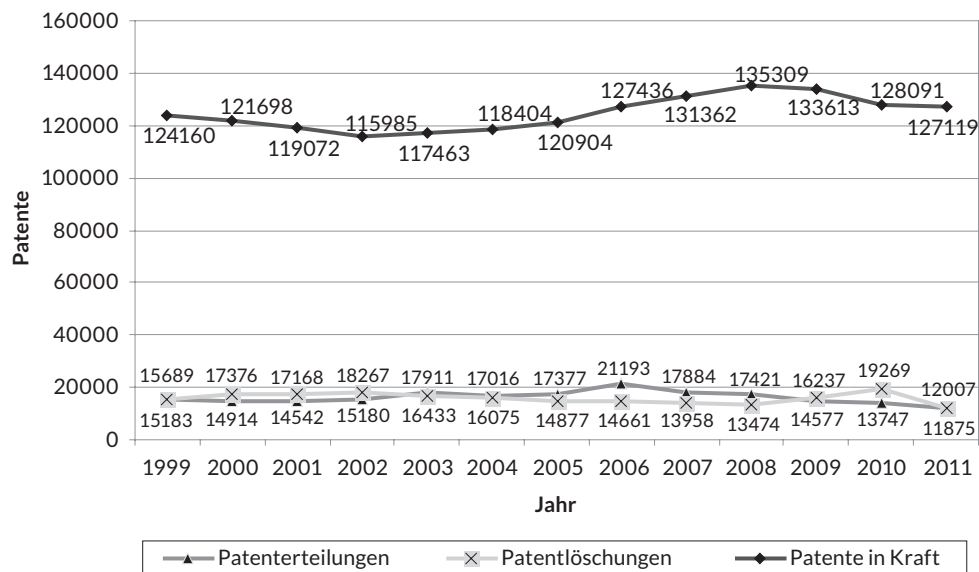
<sup>801</sup> Vgl. Cohen/Nelson/Walsh (2000), S. 9–11 und 25–27 sowie Frietsch et al. (2010a), S. 18 f.

<sup>802</sup> Vgl. Weber/Hedemann/Cohausz (2007), S. 139–172.

<sup>803</sup> Vgl. Shapiro (2002), S. 118–150.



Abbildung 18: Registrierter Patentbestand am DPMA 1999–2011



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage DPMA (2000–2012).

Im Gegensatz zu den ökonomischen Effekten von Marken und Patenten kann für *Geschmacksmusterbestände* im Untersuchungszeitraum kein signifikanter Einfluss auf die Entwicklung des deutschen Bruttoinlandsprodukts festgestellt werden. Sie sind mit 283.591 am DPMA im Jahr 2011 registrierten Rechten nach den Markenrechten die zweitgrößte Kategorie der Bestandsgrößen Geistigen Eigentums, was nach der in der ökonomischen Literatur und Wirtschaftspraxis vertretenen Hypothese eine erhebliche Bedeutung für prosperierende Märkte und die wirtschaftliche Entwicklung nahe legt. Der sich in den Ergebnissen des Schätzmodells (1) widerspiegelnde positive Einfluss ist jedoch nicht signifikant (siehe die Abbildung 13). Dennoch werden eingetragene Geschmacksmuster in der Praxis von Unternehmen intensiv als ein bedeutender einzelwirtschaftlicher Erfolgsfaktor ihrer Wissensgüter auf den Märkten genutzt, wie der Befund ihrer empirischen Entwicklung zeigt. Geschmacksmusterrechte bewähren sich neben ihrem originären Schutzziel von spezifischen Designschöpfungen insbesondere zunehmend in einer wechselseitigen Interaktion mit anderen für Produkt- und Servicemärkte verfügbaren Schutzinstrumenten. Die aufeinander abgestimmte Nutzung von zueinander komplementären Schutzmöglichkeiten für eine Erweiterung des Schutzes von spezifischen Güteraspekten oder von sich wechselseitig überlagernden Schutzbereichen für einen verbesserten oder verstärkten Schutz

von Wissensgütern kann dabei zu einem wesentlichen Faktor im Wettbewerb werden. Geschmacksmusterrechte halten diesbezüglich ein großes Potential für die Nutzung eines solchen multikategorialen Schutzansatzes bereit. Sie schützen spezifische äußere Merkmale von zwei- oder dreidimensionalen Mustern oder Modellen für eine maximale Laufzeit von 25 Jahren. Daher können sie geeignete langfristige Schutzinstrumente von Unternehmen für äußere Formschöpfungen und Erscheinungsbilder ihrer Produkte darstellen, wenn diese ein spezifisches Niveau von Einzigartigkeit aufweisen.<sup>804</sup> Der langfristige Charakter von Geschmacksmusterrechten dient dabei in der Praxis in einem wachsenden Maße auch für Marketingziele von Unternehmen, welche eine besondere Assoziation der äußeren Formen und Erscheinungsbilder ihrer Produkte bei den Nachfragern mit ihren Produkt- oder Unternehmensmarken herzustellen versuchen. Dadurch kann ein bekanntes Design eine wertvolle immaterielle Vermögensposition von Unternehmen repräsentieren, welche auch als ein Bezugsobjekt für die Anwendung von langfristigen Investitions- und Verwertungsstrategien dient. Folglich sind Designrechte auch integrale Bestandteile des einzelwirtschaftlichen Optimierungsansatzes von Unternehmen, weshalb diese bei einem durch Prozesse des technologischen Fortschritts stetig sinkenden Niveau von Kopierkosten in der Regel über eine Nutzung von Geistigen Eigentumsrechten geschützt werden.<sup>805</sup> Dies gilt in einem besonderen Maße für Unternehmen und Produkte mit längeren Designgeschichten, welche die sich in deren Verlauf herausgebildeten spezifischen äußeren Merkmale und damit das auf der Nachfrageseite mit diesen assoziierte Erscheinungsbild, mit einem Blick auf dieses „Erbe“ oft in sorgfältiger Form über Jahrzehnte zu bewahren und weiterzuentwickeln versuchen. Eingetragene Geschmacksmusterrechte sind im Hinblick auf diesen langfristigen Charakter weniger für Unternehmen und Sektoren mit schnellen und kurzen Produktlebenszyklen relevant, bei denen der wesentliche Faktor eines wirtschaftlichen Erfolgs der Zeitvorsprung von Unternehmen gegenüber ihren Wettbewerbern am Markt ist. Die Zahl der am DPMA registrierten Geschmacksmuster verzeichnete im Untersuchungszeitraum von 1999 bis 2011 ausgehend von einem hohen Ausgangsniveau von 335.150 Rechten eine Reduzierung um 15,4%, nachdem sie im Jahr 2002 einen Höchststand von 351.161 Rechten erreicht hatte. Seitdem ist die Zahl der registrierten Rechte am DPMA rückläufig (siehe die Abbildung 19). Dies kann im Zusammenhang mit dem Befund einer fehlenden Signifikanz in der Untersuchung auf eine tendenziell abnehmende Bedeutung von Geschmacksmus-

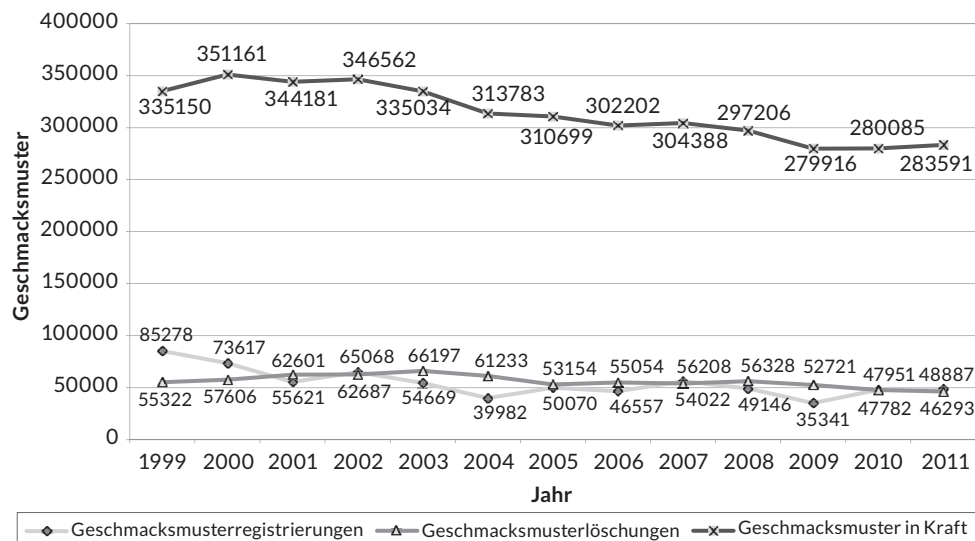
---

<sup>804</sup> Vgl. Mahr (2009), S. 74–79.

<sup>805</sup> Vgl. Sokianos (2006), S. 21–23.

terrechten für die Wachstumsentwicklung in der deutschen Wirtschaft hinweisen, bei der die Grenze der statistischen Signifikanz schon unterschritten wurde.

**Abbildung 19: Registrierter Geschmacksmusterbestand am DPMA 1999–2011**



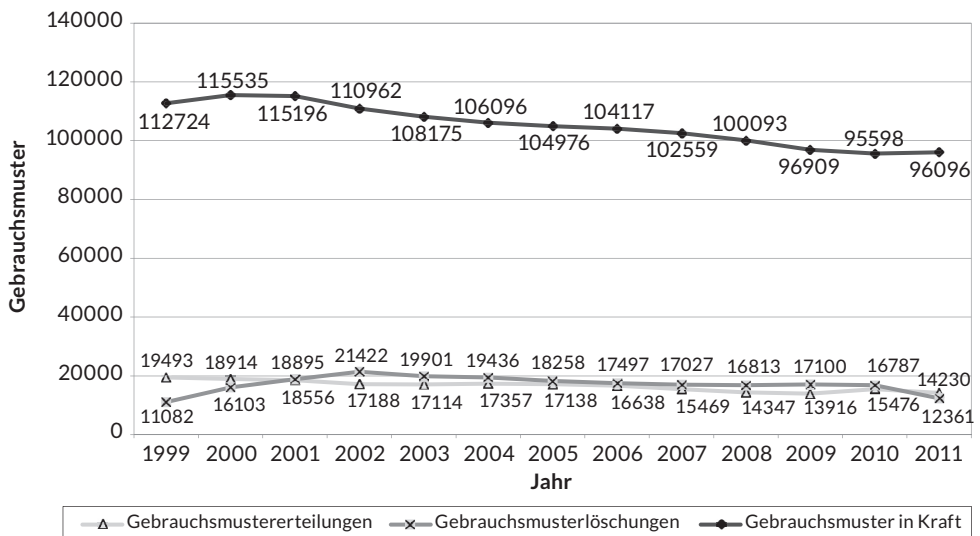
Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage DPMA (2000-2012).

Auch für *Gebrauchsmuster* kann kein signifikanter Einfluss auf die Entwicklung des deutschen Bruttoinlandsprodukts von 1999 bis 2011 festgestellt werden. Im Jahr 2011 waren 96.096 Rechte am DPMA registriert, wobei im Untersuchungszeitraum die Zahl der Gebrauchsmuster um 14,8% gesunken ist. Die Zahl der registrierten Gebrauchsmuster erreichte im Jahr 2000 mit 115.535 Rechten ihren Höchststand und ist seitdem rückläufig (siehe Abbildung 20). Mit diesen „kleinen Patenten“ schützen Inhaber von Rechten neue technische Lösungen, welche zum technischen Fortschritt lediglich mit kleineren erfinderischen Schritten beitragen, als es für eine Gewährung von Patenten erforderlich ist.<sup>806</sup> Ihre Schutzdauer ist mit maximal 10 Jahren kürzer als die für Patentrechte und der Prozess der Registrierung ist im Vergleich zu diesen vereinfacht, um Unternehmen einen vergleichsweise schnellen und effektiven Schutz für „kleinere“ Erfindungen zu gewährleisten. Konzeptionell lediglich für kurze Schutzdauern konzipiert und von Unternehmen oft lediglich als eine institutionelle Grundlage für die spätere Erlangung eines Patents für die Minimaldauer von drei Jahren genutzt, können die

<sup>806</sup> Vgl. Hoffmann (2008), S. 118–120.

instrumentalen Vorteile von Gebrauchsmustern gleichzeitig auch als ihre systembedingten Schwachpunkte betrachtet werden. Vergleichsweise einfach und schnell, ohne intensive amtliche Prüfungen durch Unternehmen zu erlangen, erweist sich die Qualität des effektiv wirksamen Schutzes eines Gebrauchsmusterrechts oft erst in den Fällen, in denen es durch Wettbewerber rechtlich angefochten oder durch Imitatoren und Produktpiraten verletzt wird. Dies erhöht den Anreiz zu einer Anmeldung der Erfindung als Patent, wenn ein Patentschutz, wie bei vielen Technologien mit höherer Komplexität, möglich erscheint.<sup>807</sup>

**Abbildung 20: Registrierter Gebrauchsmusterbestand am DPMA 1999–2011**



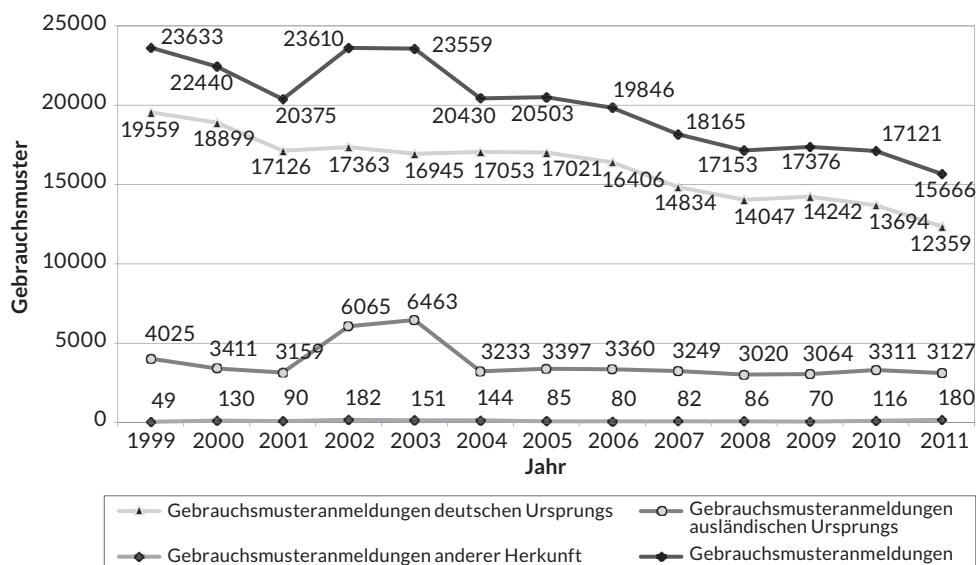
Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage DPMA (2000-2012).

Die fehlende Signifikanz der Gebrauchsmusterbestände für die Entwicklung des deutschen Bruttoinlandsprodukts kann in Analogie zu den Geschmacksmustern als ein, jedoch vorsichtig zu interpretierendes Zeichen von einer lediglich geringen ökonomischen Bedeutung der hierdurch geschützten einfacheren Technologien für die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland interpretiert werden. Industrielle Sektoren, Forschungsinstitutionen und private Erfinder in Deutschland tragen nach dieser Perspektive vorrangig durch komplexere Technologien mit größeren technologischen Entwicklungsschritten zu der Wirtschaftsentwicklung bei. Einfachere Technologien weisen dabei nicht nur ein Fehlen einer signifi-

<sup>807</sup> Vgl. Königer (2009), S. 21–28.

kanten Relevanz in der Gegenwart auf, sondern verlieren auch weiterhin in der Zukunft an ökonomischer Bedeutung, wie es durch das negative Vorzeichen in der Untersuchung des Wachstumseinflusses der Anmeldungen für Gebrauchsmuster signalisiert wird. Mit einem Beta-Wert von  $-0,927$  zeigen die Ergebnisse der Analyse einen negativen statistischen Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Anmeldungen für Gebrauchsmuster und der wirtschaftlichen Entwicklung in Deutschland. Der negative Beta-Wert für die Stromgröße der Anmeldungen für Gebrauchsmuster kann dabei als ein Indikator für eine sich reduzierende Bedeutung dieser Kategorie Geistiger Eigentumsrechte im Sinne eines „Frühindicators“ interpretiert werden. Auf der aggregierten volkswirtschaftlichen Ebene verdeutlichen die seit dem Jahr 2003 sinkenden Anmeldungszahlen für Gebrauchsmuster mit 15.666 Anmeldungen im Jahr 2011 in der mittelfristigen Perspektive einen sich weiter reduzierenden Gesamteinfluss dieses Instrumentes auf die Wachstumsentwicklung, wenn berücksichtigt wird, dass diese nach einem abgeschlossenen Prozess der Anmeldung dem Bestand von Schutzrechten zugeordnet werden. Im Untersuchungszeitraum verringerte sich dabei die Zahl der Anmeldungen für Gebrauchsmuster um 33,7%. Der Rückgang ist vorwiegend auf ein reduziertes Interesse von deutschen Anmeldern an diesem Instrument zurückzuführen, wie die Abbildung 21 verdeutlicht.

Abbildung 21: Gebrauchsmusteranmeldungen am DPMA 1999–2011



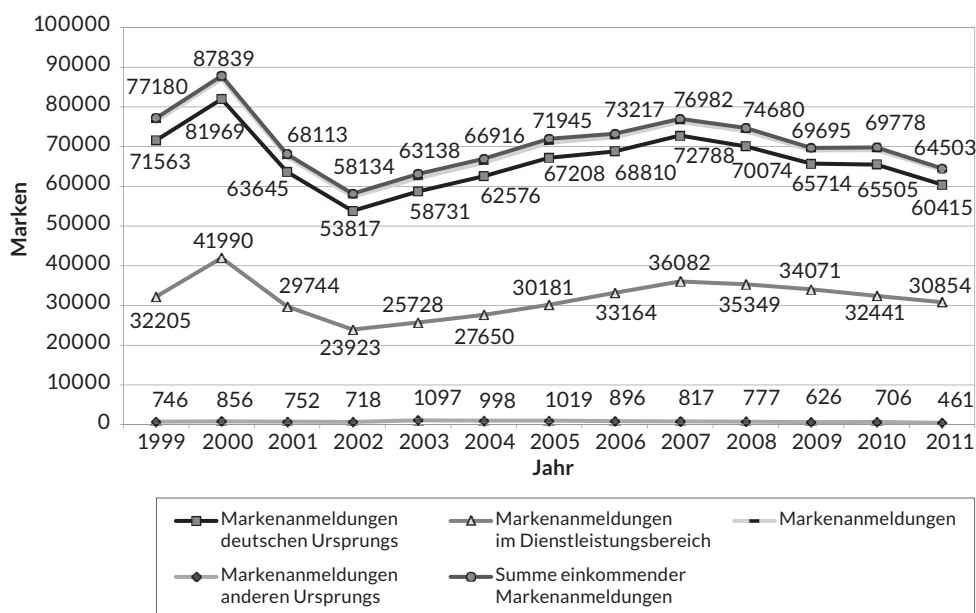
Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage DPMA (2000-2012).

Anmeldungen für Gebrauchsmuster stellen bei einer Betrachtung der Stromgrößen die quantitativ kleinste Kategorie Geistiger Eigentumsrechte dar. Der empirische Befund von 1999 bis 2011 zeigt (noch) keinen statistisch signifikanten negativen Einfluss des Bestands von Gebrauchsmustern auf das Wachstum, jedoch ist im Fall einer fortgesetzt negativen Entwicklung der Anmeldungen auch für die Bestandsvariable eine (negative) Signifikanz in der Zukunft möglich. Gebrauchsmusterrechte sind insbesondere in Industriesektoren mit geringen inkrementellen Verbesserungen von Produkten von Bedeutung, in denen meist nicht das Erfordernis der Verfolgung einer langfristigen Strategie zur Amortisierung von großen Investitionen in Forschung&Entwicklung besteht. Für die deutsche Volkswirtschaft ist eine sinkende Nachfrage nach einem Schutz durch Gebrauchsmuster und kein (für die Bestandsvariable) respektive ein negativer statistischer Einfluss (für die Anmeldungsgrößen) dieses Instruments auf die Wachstumsentwicklung zu beobachten. Dieser empirische Befund ist überraschend, indem er verdeutlicht, dass die bestehenden Kategorien Geistigen Eigentums nicht nur einen unterschiedlichen Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung aufweisen, was eine Generalvermutung zugunsten von pauschal wohlfahrtserhöhenden Wirkungen von Geistigen Eigentumsrechten teilweise in Frage stellt und welche deshalb in Form einer differenzierteren Perspektive ausgestaltet werden sollte. Die Ergebnisse der Untersuchung implizieren, wie hier für die Kategorie der Gebrauchsmuster gezeigt wurde, auch die Möglichkeit von negativen statistischen Einflüssen einzelner Formen Geistigen Eigentums auf einer aggregierten volkswirtschaftlichen Ebene, welche sich in Abhängigkeit von den in einer Volkswirtschaft bestehenden industriellen Strukturen gestalten. Die Analyse Geistigen Eigentums sollte deshalb stets in Bezug auf dessen ökonomischen Effekte in einer differenzierten Perspektive erfolgen, die einerseits berücksichtigt, dass nicht alle Formen der Nutzung von Wissensgütern, welche durch Geistiges Eigentum potentiell schutzfähig sind, eine wirtschaftliche Entwicklung fördern und sich andererseits auch bezüglich potentieller negativer Wirkungen von Geistigen Eigentumsrechten bewusst ist. Beides erfordert eine Abwägung von ihren, die wirtschaftliche Entwicklung beeinflussenden Determinanten.

Gegenüber den Anmeldungen für Gebrauchsmuster konnte in der Untersuchung kein signifikanter Einfluss von Marken-, Patent- und Geschmacksmusteranmeldungen auf die Entwicklung des deutschen Bruttoinlandsprodukts festgestellt werden. Anmeldungen von Marken sind aus einer quantitativen Perspektive betrachtet die größte Anmeldungskategorie Geistiger Eigentumsrechte in Deutschland (siehe die Abbildung 22). Diese durchlief im Untersuchungszeitraum eine Entwicklung mit tendenziell abnehmenden Anmeldungsaktivitäten. Die Anmeldungen reduzierten sich dabei um ca. 16,4% auf 64.503 Anträge zur Registrierung

im Jahr 2011. Der Anteil der Dienstleistungsmarken am gesamten Aufkommen der Anmeldungen blieb weitgehend konstant. Durch den tendenziellen Prozess der Kontraktion reduzierte sich als Nebenfolge auch der quantitative Abstand zur zweitgrößten Kategorie der Anmeldungen, den Patentrechten.

Abbildung 22: Markenmeldungen am DPMA 1999–2011



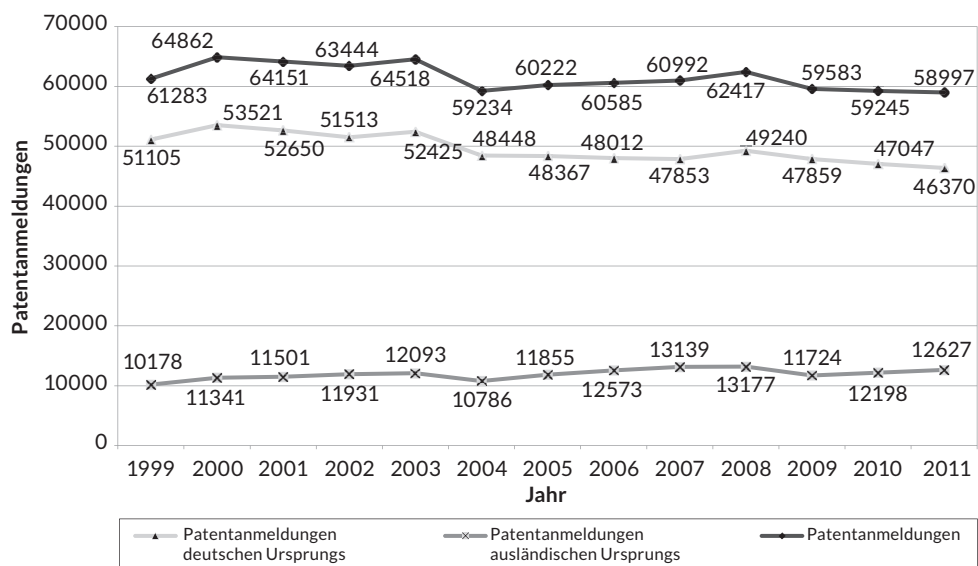
Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage DPMA (2000-2012).

Auch diese durchlief im untersuchten Zeitraum eine geringfügige Reduzierung, konnte das hohe Niveau der Anmeldungen bis 2011 jedoch weitgehend erhalten (siehe die Abbildung 23). Die Anmeldungen von Patenten durch deutsche Anmel-der verringerten sich bis zum Ende der Periode zwar um ca. 9,3%, dies wurde jedoch durch um ca. 24,1% erhöhte Anmeldungen durch ausländische Anmel-der weitgehend ausgeglichen.

Geschmacksmuster repräsentieren die drittgrößte Kategorie von Anmel-dungen für Geistige Eigentumsrechte in Deutschland. Im Untersuchungszeitraum wies die Zahl der Anmeldungen einen deutlichen Abwärtstrend auf, welcher zu einer Neuordnung des quantitativen Rangs der Geschmacksmuster hinter den Anmeldungen für Patentrechte führte (siehe die Abbildung 24). Die Anmeldungen reduzierten sich dabei um ca. 28,5% auf 52.585 Geschmacksmuster im Jahr 2011, wobei der Anteil der deutschen Anmel-der von 86,4% auf 77,8% sank. Damit

reduzierte sich das über die Anmeldungsaktivität signalisierte Nutzungsinteresse von deutschen Wirtschaftssubjekten an diesem Instrument Geistigen Eigentums in einem stärkeren Maße als die ebenfalls kontrahierende Gesamtentwicklung.

Abbildung 23: Patentanmeldungen am DPMA 1999–2011

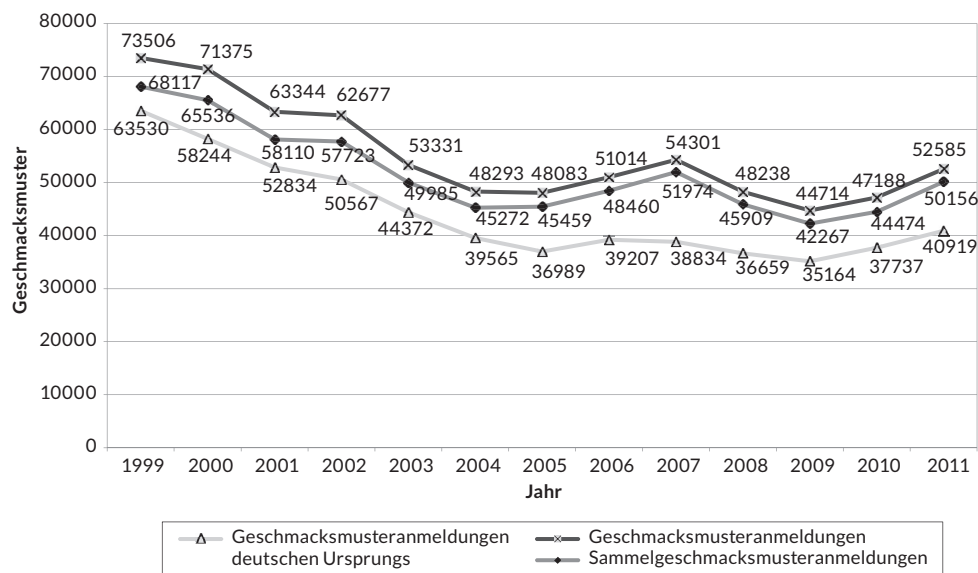


Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage DPMA (2000-2012).

Die Analyse des Einflusses der *Bestände Geistigen Eigentums* auf das deutsche Bruttoinlandsprodukt zeigt, dass die Bestände von Marken und Patenten die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland von 1999 bis 2011 positiv beeinflusst haben. Registrierte Geschmacksmuster und Gebrauchsmuster zeigten dagegen keinen signifikanten Einfluss. Demgegenüber verdeutlichen die Ergebnisse der Analyse des Einflusses von *Anmeldungen für Geistige Eigentumsrechte* auf das Wirtschaftswachstum, dass lediglich für Gebrauchsmuster ein (jedoch negativer statistischer) Effekt nachgewiesen werden konnte. Anmeldungen für Patente, Marken und Geschmacksmuster haben den Ergebnissen der Analyse zufolge keinen signifikanten Einfluss auf die Entwicklung des deutschen Wachstums ausgeübt. Ausgehend von den Ergebnissen der empirischen Analyse können deshalb für ein die deutsche Volkswirtschaft charakterisierendes *Profil Geistigen Eigentums*, welches die gegenwärtigen Prozesse der Produktion und Nutzung von Wissensgütern prägt, mit Blick auf ihren potentiellen ökonomischen Beitrag für die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung zwei wesentliche fördernde Determinanten abgeleitet werden (siehe die Abbildung 25):



Abbildung 24: Geschmacksmusteranmeldungen am DPMA 1999–2011



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage DPMA (2000-2012).

1. Registrierte *Marken* unterstützen die Prozesse der *Differenzierung von Produkten und Dienstleistungen* auf Märkten für Wissensgüter mit der Signalisierung von spezifischen charakteristischen Gütermerkmalen.

2. Registrierte *Patentrechte* schützen die Entwicklung von hochwertigen fortgeschrittenen *Technologien* sowie komplexen technologischen und organisatorischen *Prozessabläufen*.

Das zeit- und ortsgebundene Profil kennzeichnet die für den wirtschaftlichen Entwicklungsprozess relevanten Einflussfaktoren auf die Produktion und Nutzung von Wissensgütern in einer Volkswirtschaft aus einer Perspektive Geistigen Eigentums mit ihrer relativen Einflussstärke und -richtung. Es charakterisiert im Einklang mit den Überlegungen der ökonomischen Literatur diejenigen Faktoren, welche aus dieser Sicht die wirtschaftliche Entwicklung in besonderer Form gefördert und geprägt haben (Funktionsthese) und beleuchtet darüber hinaus Faktoren, die eine abnehmende Bedeutung aufweisen. Das Profil kennzeichnet jedoch auch in einer umgekehrten Wirkungsrichtung die spezifischen Strukturen Geistiger Eigentumsrechte, welche durch den wirtschaftlichen Entwicklungsprozess einer Volkswirtschaft geprägt wurden (Einflussthese), was ebenfalls durch Beiträge in der Literatur gestützt wird.

**Abbildung 25: Profil Geistigen Eigentums mit BIP-Wachstumseinfluss in Deutschland 1999–2011**

Geistiges Eigentum	Schutzobjekt	Beta-Wert	
		Anmeldungen	Bestand
Patente	Technologien		(+) 0,183
Gebrauchsmuster	Einfache Technologien	(-) 0,927	
Marken	Arbeitssymbole		(+) 0,818
Geschmacksmuster	2-oder 3D Formschöpfungen		

Quelle: Eigene Darstellung.

### 5.2.2.3 Der Einfluss Geistigen Eigentums auf das Wirtschaftswachstum in Polen

Wird der Einfluss von Geistigen Eigentumsrechten auf die wirtschaftliche Entwicklung in Polen analysiert, ergeben sich von der deutschen Entwicklung abweichende Ergebnisse.<sup>808</sup> Für eine Schätzung des Einflusses der *Bestandsgrößen* an *Geistigem Eigentum* auf die Entwicklung des polnischen Bruttoinlandsprodukts zwischen 2003 und 2011 nach der obigen Schätzgleichung (3a) zeigt das erste Schätzmodell (1) mit den vier Regressoren Patent-, Gebrauchsmuster-, Marken- und Geschmacksmusterbeständen als unabhängige Variablen gute allgemeine qualitative Schätzeigenschaften (siehe Abbildung 26). Die Schätzung erklärt 97,5% der Varianz und das korrigierte Bestimmtheitsmaß ist mit 0,950 sehr hoch, jedoch sind drei prognostizierende Variablen der Bestandsgrößen nicht signifikant. Lediglich die Variable der Patentbestände erreicht ein Signifikanzniveau von 80%. Deshalb wird in einem zweiten Regressionsmodell (2) die am wenigsten signifikante Variable Gebrauchsmuster als erklärende Größe verworfen, mit dem Ergebnis einer verbesserten Schätzqualität mit einem höheren korrigierten Bestimmtheitsmaß, einer geringeren Standardabweichung der Schätzung und einem höheren Signifikanzniveau der Schätzung. Die Patentbestände sind in der geschätzten Funktion auf einem 95%-Niveau signifikant, Geschmacksmusterbestände auf einem 80%-Niveau. Die dritte prognostizierende Variable der Funktion Marken erreicht dagegen in der Schätzung kein hinreichendes Signifikanzniveau. In einer dritten Schätzung in Modell (3) wird deshalb der Regressor mit der

<sup>808</sup> Vgl. zu den Ergebnissen der Analyse für den Zeitraum von 2003 bis 2009 Bielig (2011).

geringsten Signifikanz Marken verworfen. Das Modell zeigt dabei aufgrund des Ausschlusses des Regressors eine leicht verbesserte Schätzqualität. Die Schätzung erklärt mit 97% der Varianz zwar ein geringfügig reduziertes Niveau, das korrigierte Bestimmtheitsmaß ist mit 0,960 jedoch größer als in Modell (2) und die Standardabweichung der Schätzung nimmt ab, was eine bessere Abbildung des empirischen Befunds im untersuchten Zeitraum durch das finale Modell (3) nahe legt.

**Abbildung 26: Regressionsergebnisse für Bestände Geistigen Eigentums und BIP in Polen 2003–2011**

	Abhängige Variable: BIP in Mrd. Zloty					
	(1)		(2)		(3)	
PATENTE	0,590	(0,123)	0,495*	(0,072)	0,628***	(0,002)
GEBRAUCHSMUSTER	0,065	(0,644)				
MARKEN	0,207	(0,582)	0,235	(0,489)		
GESCHMACKSMUSTER	0,227	(0,418)	0,299	(0,176)	0,406**	(0,015)
Beobachtungen	9		9		9	
R	0,987		0,986		0,985	
R <sup>2</sup>	0,975		0,973		0,970	
korrigiertes R <sup>2</sup>	0,950		0,957		0,960	
s	52,754		48,631		46,797	
F	38,608		60,476		97,665	
F-Test (p-Wert)	0,002		0,000		0,000	

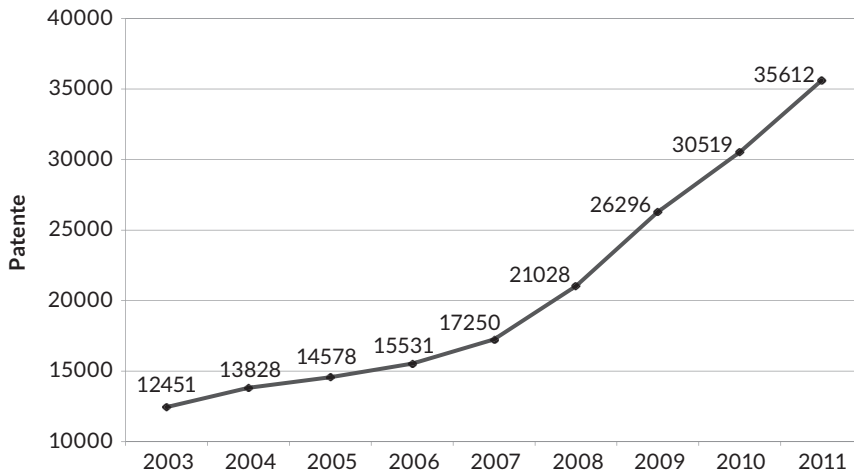
Quelle: eigene Berechnungen auf Grundlage UPRP (2004–2012) and GUS (2004–2012).

Statistische Signifikanz: \*\*\* 1%. \*\* 5%, \* 10%.

Im Ergebnis der Analyse des Wachstumseinflusses der Bestände Geistigen Eigentums weist das Modell (3) die Variablen Patente und Geschmacksmuster als bestimmende Faktoren aus, welche die polnische Wirtschaftsentwicklung im Untersuchungszeitraum in einer signifikanten Form beeinflusst haben. Die prognostizierende Variable der Patentbestände ist dabei hoch signifikant und zeigt mit einem Beta-Wert von 0,628 einen starken Einfluss auf die Entwicklung des polnischen Bruttoinlandsprodukts. Die Zahl der in Polen registrierten Patente ist im Untersuchungszeitraum um 186% gewachsen. Insbesondere in den Jahren 2008 und 2009 wurden trotz einer Abschwächung der gesamtwirtschaftlichen Dynamik Zuwachsraten von 21,9 respektive 25,0% bei den Bestandsgrößen p. a. erreicht. Im Jahr 2011 betrug der Patentbestand 35.612

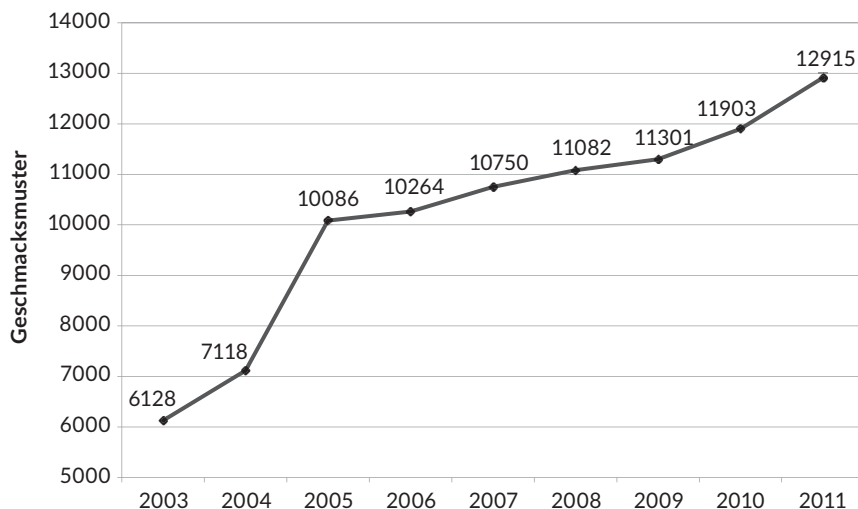
registrierte Rechte (siehe die Abbildung 27). Damit vertreten Patente aus einer quantitativen Perspektive die zweitgrößte Kategorie von registrierten Geistigen Eigentumsrechten in Polen.

**Abbildung 27: Registrierter Patentbestand am UPRP 2003–2011**



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage UPRP (2004-2012).

Geschmacksmusterrechte sind die zweite Kategorie von Beständen Geistiger Eigentumsrechte, welche einen mit einem Beta-Wert von 0,406 mittleren, auf einem 95%-Niveau hoch signifikanten Einfluss auf die polnische Wirtschaftsentwicklung ausübten. Der Bestand der am UPRP registrierten Geschmacksmuster verzeichnete im Untersuchungszeitraum ein kontinuierliches Wachstum, welches sich insbesondere im Jahr 2005 nach dem EU-Beitritt in 2004 mit einer Steigerung von 41,7% gegenüber dem Niveau des Vorjahres erheblich beschleunigte. Im gesamten Zeitraum nahm der Bestand von Geschmacksmustern um 110,8% zu und erreichte im Jahr 2011 eine Größe von 12.915 registrierten Rechten, was ein erheblich gestiegenes Interesse von Wirtschaftssubjekten an einem Schutz ihrer Formschöpfungen in Polen signalisiert (siehe die Abbildung 28). Geschmacksmusterrechte stellen damit die drittgrößte Bestandskategorie Geistiger Eigentumsrechte in der polnischen Volkswirtschaft dar.

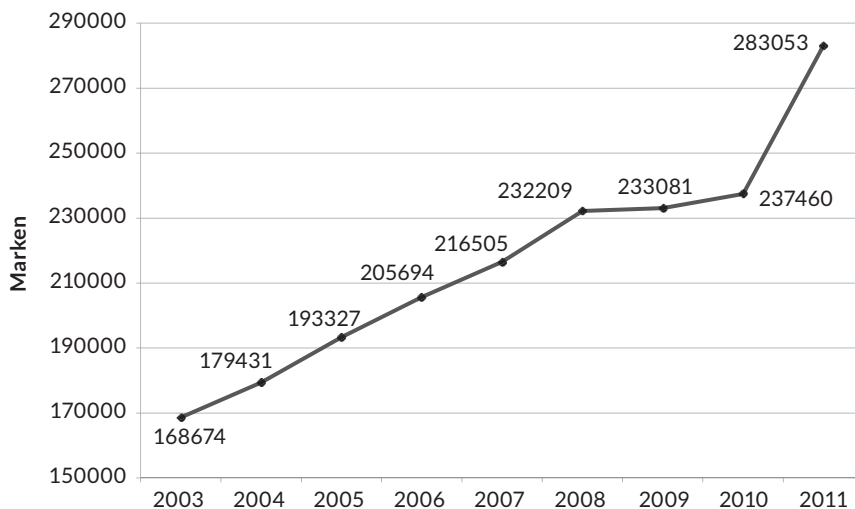
**Abbildung 28: Registrierter Geschmacksmusterbestand am UPRP 2003–2011**

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage UPRP (2004-2012).

Als nicht signifikant erwiesen sich in der Analyse die Bestandsgrößen der Markenrechte und der Gebrauchsmusterrechte. Registrierte Markenrechte repräsentieren aus einer quantitativen Perspektive die größte Kategorie der Bestandsgrößen von Geistigen Eigentumsrechten in Polen. Der empirische Befund zeigt seit 2003 einen fortgesetzten Trend des Wachstums bei der Nutzung von Marken mit einer Steigerung um 67,8% durch polnische und ausländische Unternehmen mit 283.053 im Jahr 2011 in Polen registrierten Rechten. Im Jahr 2011 hat sich der Zuwachs der registrierten Marken nach einer vorübergehenden Phase der Stagnation in den durch geringere Raten wirtschaftlichen Wachstums gekennzeichneten Jahren 2009 und 2010<sup>809</sup> auf 19,2% gegenüber dem Niveau des Vorjahres beschleunigt, wodurch die polnische Volkswirtschaft das reduzierte Wachstum der beiden Vorjahre kompensieren konnte (siehe die Abbildung 29).

<sup>809</sup> Die polnische Volkswirtschaft wies 2009 und 2010 ein reduziertes, jedoch im EU-Vergleich starkes Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts von 1,7 respektive von 3,9% p. a. auf. Die deutsche Volkswirtschaft erreichte im Vergleichszeitraum Wachstumsraten von -5,1 respektive 3,7% p. a., vgl. GUS (2010-2011) und Destatis (2010 bis 2011).

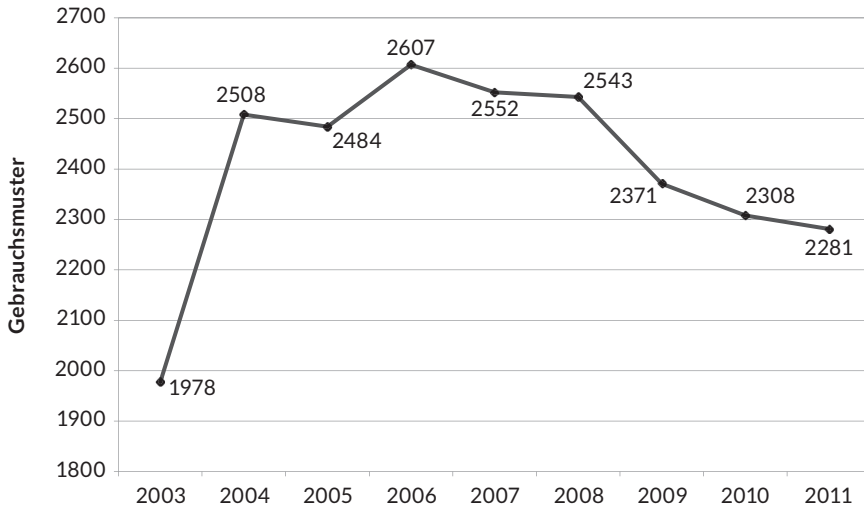
Abbildung 29: Registrierter Markenbestand am UPRP 2003–2011



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage UPRP (2004-2012).

Die Zahl der in Polen registrierten Gebrauchsmuster wies als quantitativ kleinste Bestandskategorie Geistiger Eigentumsrechte im Untersuchungszeitraum nach einer starken Ausweitung im EU-Beitrittsjahr 2004 einen fallenden Abwärtstrend auf. Nach einem im Jahr 2004 verzeichneten starken Wachstum der Zahl der Gebrauchsmusterrechte gegenüber dem Niveau des Vorjahres um 26,8% und einer anschließenden vierjährigen Phase der Konsolidierung mit einem Höchstwert von 2.607 registrierten Gebrauchsmustern im Jahr 2006 reduzierte sich der Bestand auf eine Größe von 2.281 Rechten, die zum Jahresende 2011 in Kraft waren. Trotz des Kontraktionstrends wurde aufgrund des in 2004 erreichten Wachstums des Bestands im Untersuchungszeitraum jedoch noch eine Niveauerhöhung der registrierten Gebrauchsmusterzahlen um 15,3% erreicht (siehe die Abbildung 30).

Nach dem vorliegenden empirischen Befund wirken im Ergebnis registrierte Patent- und Geschmacksmusterrechte bei den Variablen der Bestandsgrößen als die wesentlichen fördernden Instrumente Geistigen Eigentums für die polnische Volkswirtschaft.

**Abbildung 30: Registrierter Gebrauchsmusterbestand am UPRP 2003–2011**

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage UPRP (2004-2012).

Wird der Einfluss der *Anmeldungen für Geistige Eigentumsrechte* für die Kategorien Patente, Gebrauchsmuster, Marken und Geschmacksmuster auf die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts in Polen zwischen 2003 und 2011 nach der Schätzgleichung (3b) untersucht, zeigt das erste Schätzmodell (1) Eigenschaften einer guten Qualität der geschätzten Regressionsfunktion mit hoher Signifikanz (siehe die Abbildung 31). Das Modell erklärt 97,5% der Varianz, das korrigierte Bestimmtheitsmaß ist mit einem Wert von 0,951 sehr hoch, während die Standardabweichung der Schätzung sich auf einem niedrigen Niveau befindet. Die prognostizierenden Variablen Gebrauchsmuster und Marken weisen eine Signifikanz auf einem 95%-Niveau auf, die Kategorie der Gebrauchsmuster mit einem positiven und die der Marken mit einem negativen Vorzeichen des standardisierten Regressionskoeffizienten. Geschmacksmuster zeigen lediglich eine Signifikanz auf einem 80%-Niveau, während Patente nicht signifikant sind. Da die Variable der Patentanmeldungen das niedrigste Signifikanzniveau in der Schätzung aufweist, legt der Befund eine Verwerfung als erklärende Variable nahe.

Im dem modifizierten Modell (2) zeigt die mit den verbleibenden drei unabhängigen Variablen Gebrauchsmuster, Marken und Geschmacksmuster geschätzte Funktion mit einem gleichbleibenden korrigierten Bestimmtheitsmaß, einer reduzierten Standardabweichung und einem erhöhten Signifikanzniveau verbesserte allgemeine Qualitätseigenschaften. Die wesentliche Veränderung wird durch eine positive Entwicklung der Signifikanz der Beta-Werte der unabhängigen Variablen verdeutlicht,

welche bei allen Regressoren ein Mindestniveau von 90% erreicht, wodurch eine hohe Relevanz für eine Erklärung der Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts signalisiert wird. Allerdings zeigt die Variable der Markenmeldungen Anzeichen für eine bestehende Multikollinearität mit den beiden übrigen Regressoren und hierbei insbesondere mit der Variablen der Geschmacksmuster (siehe die Korrelationsmatrix in Abbildung 32). Dieser Befund wird durch eine geringe Toleranz  $T_{T_A, D_A}$  der Variable bei einer wechselseitigen Regression mit der Variablen Geschmacksmuster sowie durch einen erhöhten Variance Inflation Factor  $VIF_{T_A, D_A}$  gestützt.

**Abbildung 31: Regressionsergebnisse für Anmeldungen Geistigen Eigentums und BIP in Polen 2003–2011**

	Abhängige Variable: BIP in Mrd. Zloty					
	(1)		(2)		(3)	
PATENTE	-0,116	(0,383)				
GEBRAUCHSMUSTER	0,352**	(0,034)	0,337**	(0,028)	0,574***	(0,004)
MARKEN	-0,471**	(0,044)	-0,504**	(0,025)		
GESCHMACKSMUSTER	-0,252	(0,157)	-0,318*	(0,056)	-0,634***	(0,003)
Beobachtungen	9		9		9	
R	0,988		0,985		0,953	
R <sup>2</sup>	0,975		0,970		0,908	
korrigiertes R <sup>2</sup>	0,951		0,951		0,878	
s	51,988		51,765		82,080	
F	39,783		53,180		29,722	
F-Test (p-Wert)	0,002		0,000		0,001	

Quelle: eigene Berechnungen auf Grundlage UPRP (2004–2012) and GUS (2004–2012).  
 Statistische Signifikanz: \*\*\* 1%. \*\* 5%, \* 10%.

**Abbildung 32: Korrelationsmatrix für Gebrauchsmuster-, Marken- und Geschmacksmusteranmeldungen in Polen 2003–2011**

Pearson Korrelation	BIP	GEBRAUCHSMUSTER	MARKEN	GESCHMACKSMUSTER
BIP	1,00	0,728	-0,949	-0,774
GEBRAUCHSMUSTER		1,00	-0,622	-0,243
MARKEN			1,00	0,724
GESCHMACKSMUSTER				1,00
$T_{T_A, D_A}$			0,449	
$VIF_{T_A, D_A}$			2,228	

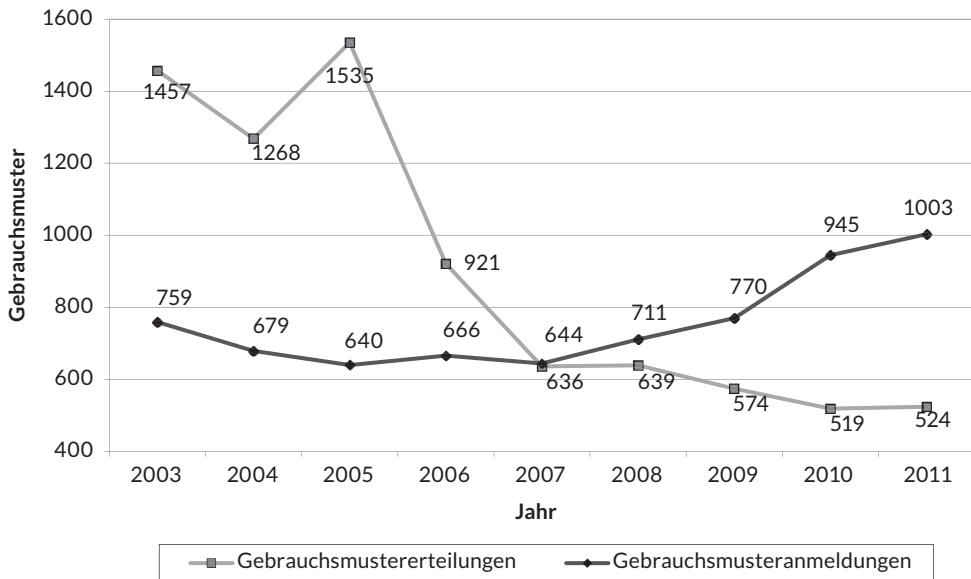
Quelle: eigene Berechnungen auf Grundlage UPRP (2004–2012) and GUS (2004–2012).



Deshalb wird in einem Modell (3) der Erklärungsfaktor der Markenmeldungen als diejenige prognostizierende Variable mit der geringsten Schätzqualität verworfen. Das Modell (3) mit den verbleibenden unabhängigen Variablen Gebrauchsmuster- und Geschmacksmusteranmeldungen zeigt im Ergebnis der Reduzierung der Regressorenzahl eine leichte Verschlechterung in den allgemeinen Schätzparametern der Funktion, welche aber dennoch ein hohes Qualitätsniveau aufweisen. Der Anteil der erklärten Varianz sinkt auf 87,8%, die Standardabweichung der Schätzung wächst und das Signifikanzniveau der Regression reduziert sich leicht. Demgegenüber zeigen die Signifikanzniveaus der Regressoren für Gebrauchsmuster und Geschmacksmuster erhebliche Qualitätsverbesserungen. Die p-Werte signalisieren für beide unabhängigen Variablen eine hohe Signifikanz für die Erklärung des polnischen Bruttoinlandsprodukts. Damit legen die Ergebnisse eine gute Fähigkeit des Modells (3) für die Abbildung der empirischen Entwicklung der Volkswirtschaft aus der Perspektive Geistigen Eigentums nahe. Die Analyse zeigt, dass mit Blick auf die Kategorien der Anmeldungen für Geistige Eigentumsrechte lediglich die Faktoren Gebrauchsmuster und Geschmacksmuster einen signifikanten Einfluss auf die polnische wirtschaftliche Entwicklung im Untersuchungszeitraum ausübten.

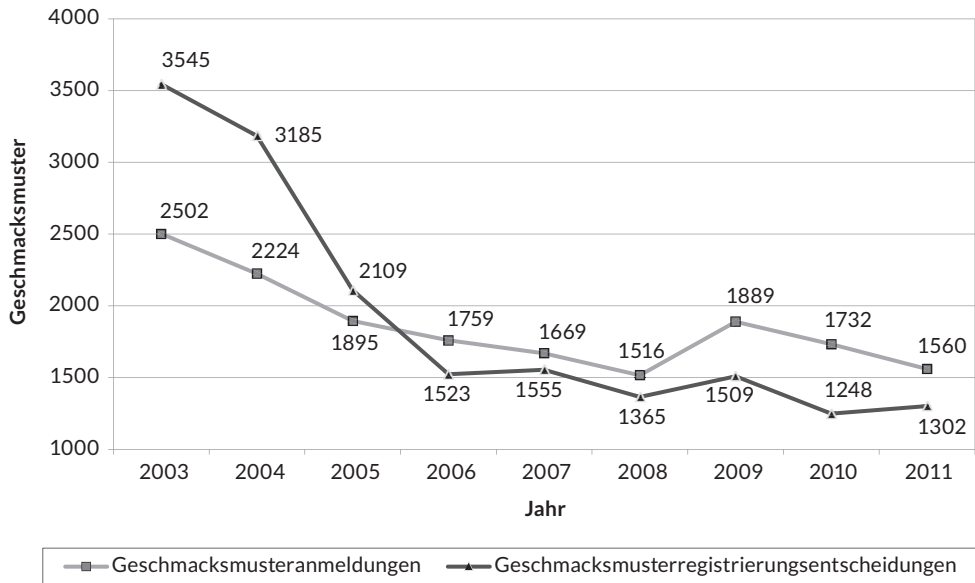
Dabei trug der Faktor Gebrauchsmuster, obwohl er lediglich die quantitativ kleinste Kategorie von Anmeldungen für Geistige Eigentumsrechte repräsentiert, mit einem Beta-Wert von 0,574 mit einem starken Einfluss zu der wirtschaftlichen Entwicklung in Polen bei, was die Bedeutung dieses eher kurzfristig orientierten niedrigschwelligen Instruments für einen Schutz für einfache technische Erfindungen für die polnische Volkswirtschaft unterstreicht. Die Entwicklung der Anmeldungen wies im Untersuchungszeitraum eine bis zum Jahr 2007 rückläufige Entwicklung auf. Die Zahl der am UPRP eingehenden Anmeldungen für Gebrauchsmuster reduzierte sich dabei seit 2003 um 15,2%. Seitdem nahmen die Anmeldungen wieder um 55,7% zu, so dass im Gesamtzeitraum per saldo eine Wachstumsentwicklung von 32,1% mit 1.003 im Jahr 2011 registrierten Gebrauchsmusteranmeldungen zu beobachten ist (siehe die Abbildung 33). Demgegenüber sank die Zahl der durch Faktoren des administrativen Erteilungsprozesses beeinflussten Erteilungen von Gebrauchsmustern im Untersuchungszeitraum seit ihrem zeitweiligen Höchststand im Jahr 2005 tendenziell um 65,9%, was auf eine asynchrone Entwicklung von Anmeldungen und Erteilungen bei diesem Instrument Geistigen Eigentums hinweist.

Abbildung 33: Gebrauchsmusteranmeldungen und -erteilungen am UPRP 2003-2011



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage UPRP (2004-2012).

Die Anmeldungen für Geschmacksmuster hatten als quantitativ lediglich geringfügig größere Kategorie von Anmeldungen für Geistige Eigentumsrechte nach den Ergebnissen der Untersuchung dagegen zwar einen stärkeren, mit einem Beta-Wert von  $-0,634$  jedoch negativen statistisch signifikanten Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung in Polen. Mit 1.560 Anmeldungen am UPRP im Jahr 2011 weist die Entwicklung der Geschmacksmuster von 2003 bis 2011 einen deutlichen Abschwächungstrend mit einer Reduzierung der Anmeldungen um 37,6% auf (siehe die Abbildung 34), was aus der Perspektive Geistigen Eigentums auf eines der gegenwärtig bestehenden strukturellen Probleme in der Volkswirtschaft Polens hinweist. Die Ergebnisse der Analyse legen den Schluss nahe, dass die Unternehmen auf dem polnischen Markt die positiven Anreizwirkungen und inhärenten Innovationspotentiale von Geschmacksmustern im Untersuchungszeitraum bezogen auf die Anmeldungen von neuen Rechten lediglich in einer unzureichenden Form genutzt haben. Wird der Befund als ein vorsichtig zu interpretierender „Frühindikator“ betrachtet, wurde aus der Perspektive Geistigen Eigentums ein wesentlicher Faktor für die Erhaltung von Innovation und Wachstum in der Zukunft vernachlässigt.

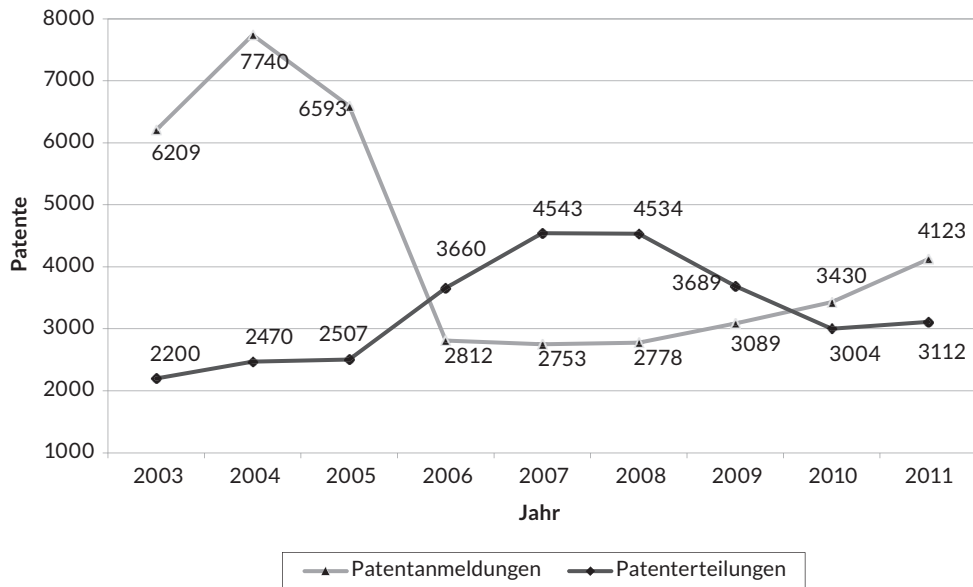
**Abbildung 34: Geschmacksmusteranmeldungen und -registrierungen am UPRP 2003–2011**

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage UPRP (2004–2012).

Patent- und Markenmeldungen zeigen auf der Grundlage der Ergebnisse im Untersuchungszeitraum keinen signifikanten Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung in Polen. Für das Schutzinstrument der Patentrechte kann festgestellt werden, dass es, obwohl es die zweitgrößte Kategorie der Anmeldungen darstellt, bisher (noch) nicht in einer hinreichend adäquaten Form genutzt wird. Für Patentanmeldungen ist von 2004 bis 2007 ein fallender quantitativer Trend mit einer Reduzierung um ca. 64,1% beobachtbar, welcher sich erst seit 2009 wieder leicht umgekehrt hat. Im Jahr 2011 wurden 4.123 Patente zur Registrierung am UPRP angemeldet. Damit hat sich die Aktivität der Anmeldungen von technischen Erfindungen im Untersuchungszeitraum um 33,6% reduziert (siehe die Abbildung 35). Die auf dem polnischen Markt agierenden Unternehmen offenbaren bei der Anmeldung von neuen Rechten aus einer Perspektive Geistigen Eigentums diesbezüglich erhebliche Problembereiche mit großer Innovationsrelevanz, was insbesondere die Entwicklung von fortgeschrittenen höheren Technologien betrifft, welche einem eigentumsrechtlichen Schutz durch Patente zugänglich sind. Diesbezüglich weist das für die polnische Volkswirtschaft bestehende Profil Geistigen Eigentums bei den Anmeldungen für Patente auf ein

erhebliches strukturelles Problem der industriellen Entwicklung mit Blick auf ihr technologisches Innovationspotential in der Zukunft hin.

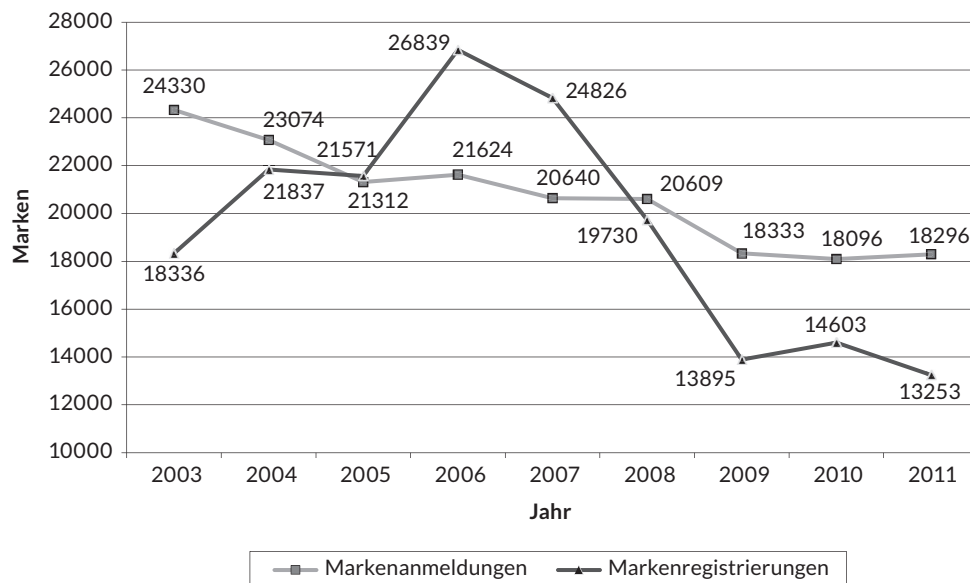
**Abbildung 35: Patentanmeldungen und -erteilungen am UPRP 2003–2011**



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage UPRP (2004-2012).

Für den Faktor der Anmeldungen von Marken signalisiert die geringe Schätzqualität des Regressionskoeffizienten seine fehlende Verwertbarkeit als erklärende Variable für die Entwicklung des polnischen Bruttoinlandsprodukts im Untersuchungszeitraum. Die Zahl der Anmeldungen reduzierte sich in dieser Periode in einem Abwärtstrend um ca. 24,8%. Im Jahr 2011 wurden 18.296 Marken zur Registrierung am UPRP angemeldet, womit diese die aus einer quantitativen Perspektive größte Kategorie der Anmeldungen für Geistige Eigentumsrechte in Polen darstellen. In einer begleitenden Abwärtsentwicklung reduzierten sich die Registrierungen von Marken am UPRP seit 2006 um ca. 50,6% (siehe die Abbildung 36).

Abbildung 36: Markenmeldungen und -registrierungen am UPRP 2003–2011



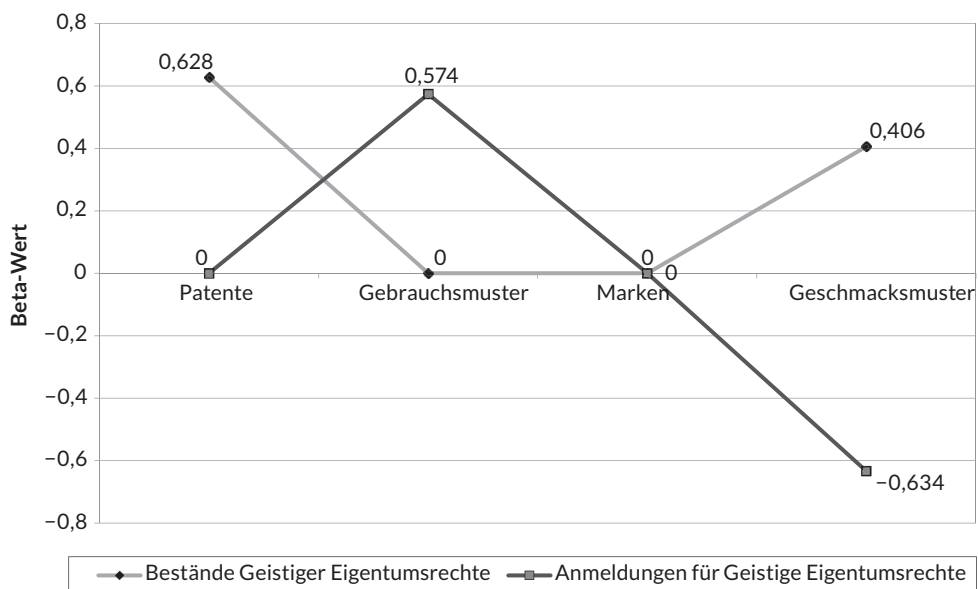
Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage UPRP (2004-2012).

In der Analyse der Rolle Geistigen Eigentums für die Entwicklung der polnischen Volkswirtschaft von 2003 bis 2011 konnte bei einer Untersuchung der *Bestandsvariablen* für Patente und Geschmacksmuster eine Bestätigung der empirischen Evidenz für einen signifikanten Einfluss auf das Bruttoinlandsprodukt gefunden werden. Die Einflussstärken und Signifikanzniveaus weisen für beide Kategorien Geistiger Eigentumsrechte jedoch Unterschiede auf. Für Patentrechte ist der Einfluss mit einem Beta-Wert von 0,628 auf einem hohen Niveau angesiedelt, was eine erhebliche Bedeutung von registrierten Patentrechten für die wirtschaftliche Entwicklung Polens signalisiert. Dies wird durch ein sehr hohes Signifikanzniveau gestützt. Registrierte Geschmacksmusterrechte übten mit einem Beta-Wert von 0,406 einen mittleren Einfluss auf die Entwicklung des polnischen Bruttoinlandsprodukts aus. Ebenso zeigt sich in den Ergebnissen der Analyse, dass ihr Einfluss eine etwas niedrigere Signifikanz aufweist. Demgegenüber zeigen die registrierten Marken- und Gebrauchsmusterbestände den Ergebnissen zufolge keine empirische Evidenz für einen Einfluss auf das Wachstum in Polen (siehe die Abbildung 37).

Für die untersuchten *Anmeldungsvariablen Geistigen Eigentums* zeigt die Analyse einen signifikanten starken fördernden Einfluss von Gebrauchsmustern auf das polnische Bruttoinlandsprodukt mit einem Beta-Wert von 0,574 und von

Geschmacksmustern mit einem erheblichen negativen statistischen Einfluss mit einem Wert des standardisierten Regressionskoeffizienten von  $-0,634$ , was als Indikator für eine Unternutzung dieses Instruments Geistigen Eigentums interpretiert werden kann. Patent- und Markenmeldungen übten nach den Ergebnissen der Analyse keinen signifikanten Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung aus.

**Abbildung 37: Einfluss Geistigen Eigentums auf das polnische BIP 2003–2011**



Quelle: eigene Darstellung.

Werden die empirischen Ergebnisse in einer Analogie zu den Darstellungen für die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland mit den erfolgten Überlegungen zu den Anreizen Geistiger Eigentumsrechte für Innovationen verknüpft, lässt sich auf dieser Grundlage mit Blick auf ihren potentiellen Beitrag für eine zukünftige wirtschaftliche Entwicklung ein gegenwärtig bestehendes *Profil Geistigen Eigentums* der *polnischen Volkswirtschaft* bezüglich der drei wesentlichen fördernden Determinanten der Produktions- und Nutzungsprozesse von Wissensgütern ableiten (siehe die Abbildung 38):

1. Registrierte *Patentrechte* schützen die Entwicklung von hochwertigen fortgeschrittenen *Technologien* sowie komplexen technologischen und organisatorischen *Prozessabläufen*

2. Mit Anmeldungen für *Gebrauchsmuster* werden zunehmend die Entwicklungen von vorrangig einfachen *Technologien* geschützt.
3. Registrierte *Geschmacksmusterrechte* schützen innovative äußere *Formschöpfungen* und Designkreationen.

Der negative statistische Zusammenhang bei den Anmeldungen für neue Geschmacksmusterrechte signalisiert jedoch einen im Einklang mit der empirischen Entwicklung stehenden tendenziell abnehmenden ökonomischen Einfluss dieses Instruments Geistigen Eigentums bei nationalen Rechten.

**Abbildung 38: Profil Geistigen Eigentums mit BIP-Wachstumseinfluss in Polen 2003–2011**

Geistiges Eigentum	Schutzobjekt	Beta-Wert	
		Anmeldungen	Bestand
Patente	Technologien		(+) 0,628
Gebrauchsmuster	Einfache Technologien	(+) 0,574	
Marken	Arbeitssymbole		
Geschmacksmuster	2-oder 3D Formschöpfungen	(-) 0,634	(+) 0,406

Quelle: Eigene Darstellung.

#### 5.2.2.4 Der Einfluss Geistigen Eigentums auf das Wirtschaftswachstum in den U.S.A.

Der Einfluss Geistiger Eigentumsrechte auf die wirtschaftlichen Aktivitäten von privaten Wirtschaftssubjekten und damit das wirtschaftliche Wachstum einer Volkswirtschaft zeigt, wie in den Darstellungen des Kapitels 4 deutlich wurde, eine im Zeitablauf variierende Entwicklung. Zur empirisch-quantitativen Analyse der zeitlich wechselnden Einflüsse existieren jedoch bislang noch keine Untersuchungen. Die folgende Analyse versucht daher in einer dritten Länderstudie, die sich chronologisch verschiebenden Einflüsse des Schutzes von Geistigen Eigentumsrechten auf die Wachstumsentwicklung der U.S.-amerikanischen Volkswirtschaft abzubilden. Sie analysiert den langfristigen Einfluss der quantitativen Entwicklung Geistigen Eigentums bei den Anmeldungen für die Registerkategorien Patente, Pflanzenpatente, Geschmacksmuster und Marken auf das Bruttoinlandsprodukt der U.S.A. auf der Grundlage von aggregierten Daten für die Entwicklung der

U.S.-Wirtschaft von 1963 bis 2010. Dabei soll eine Beantwortung der Fragen erfolgen, welche dominierenden Faktoren einer Förderung der Wachstumsentwicklung sich aus einer Perspektive Geistigen Eigentums für diesen Untersuchungszeitraum ergeben und welche Veränderungen diesbezüglich in den letzten fünf Jahrzehnten stattgefunden haben. Die Untersuchung ist für eine adäquate Abbildung der zeitlichen Veränderungen methodisch in eine Langfrist- und eine Mittelfristperspektive aufgeteilt. Die vorgenommenen empirischen Schätzungen für eine Langfristperspektive in Schätzmodell 1 umfassen vier sukzessive abnehmende Zeitintervalle im Untersuchungszeitraum von 1963 bis 2010 (1963–2010, 1974–2010, 1980–2010 und 1990–2010). Die Schätzungen für eine mittelfristige Perspektive in Modell 2 beinhalten vier sich wechselseitig an den Intervallgrenzen überlagernde Zeitperioden von jeweils zwei Dekaden, welche den gesamten Untersuchungszeitraum von 1963 bis 2010 abdecken (1963–1982, 1974–1993, 1983–2002 und 1990–2010). Der ökonomische Einfluss der Anmeldungen für Geistige Eigentumsrechte auf die Entwicklung des U.S.-Bruttoinlandsprodukts wird aufgrund der von der administrativen Kategorisierung in Deutschland und Polen teilweise abweichenden sachlichen Zuordnung der Geistigen Eigentumsrechte in den U.S.A. für beide Modelle unter einer Zugrundelegung der in Abschnitt 5.2.2.1 angeführten Schätzfunktion (3b) für die U.S.-Volkswirtschaft geschätzt.

Die Analyse des ökonomischen Einflusses Geistigen Eigentums auf die Entwicklung des U.S.-amerikanischen Bruttoinlandsprodukts in der *langfristigen Perspektive* innerhalb der vier geschätzten Zeitintervalle (1963–2010, 1974–2010, 1980–2010 und 1990–2010) zeigt dabei aus einer ökonomischen Sicht Ergebnisse, welche zu einer potentiellen Neubewertung der Funktion Geistiger Eigentumsrechte in der Wirtschaft führen können. Die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts der U.S.A. in der Langfrist von *1963 bis 2010* wurde danach aus einer Perspektive Geistigen Eigentums hauptsächlich von der Variablen der Geschmacksmusteranmeldungen unterstützend beeinflusst. Die Ergebnisse der Schätzungen des Langfristmodells 1 auf der Grundlage der empirischen Daten zeigen gemessen am Beta-Wert als standardisierter Regressionskoeffizient einen starken signifikanten Einfluss der Geschmacksmuster auf die U.S.-amerikanische Wirtschaftsentwicklung mit einem Wert von 0,812 (siehe die Abbildung 39). Sie nehmen dabei gegenüber dem aus der Perspektive Geistiger Eigentumsrechte zweitwichtigsten Einflussfaktor für die U.S.-Wirtschaft im Verlauf des letzten halben Jahrhunderts eine dominierende Stellung ein. Markenmeldungen trugen mit einem Beta-Wert von 0,186 dagegen in einem erheblich geringeren Ausmaß zu der wirtschaftlichen Entwicklung bei.



**Abbildung 39: Finale Regressionsergebnisse für Anmeldungen Geistigen Eigentums und BIP in den U.S.A. – langfristiges Modell 1/2**

	Abhängige Variable: BIP in Mrd. \$			
	1963–2010	1974–2010	1980–2010	1990–2010
PATENTE			0,269** (0,013)	0,496*** (0,000)
PFLANZENPAT				
GESCHMACK	0,812*** (0,000)	0,760*** (0,000)	0,525*** (0,000)	0,383*** (0,000)
MARKEN	0,186** (0,011)	0,241*** (0,001)	0,213*** (0,001)	0,123*** (0,008)
Beobachtungen	48	37	31	21
R	0,993	0,994	0,996	0,998
R <sup>2</sup>	0,986	0,988	0,993	0,995
korrigiertes R <sup>2</sup>	0,985	0,987	0,992	0,995
s	540,1906	464,1864	336,5921	220,1009
F	1594,738	1420,800	1254,981	1237,954
F-Test (p-Wert)	0,000	0,000	0,000	0,000

Quelle: eigene Berechnungen auf Grundlage USPTO (1963–2010) und U.S. BEA (2011).  
 Statistische Signifikanz: \*\*\* 1%, \*\* 5%, \* 10%.

Die Ergebnisse der Analyse weisen für beide Determinanten eine hohe Signifikanz auf. Der Beta-Wert der Variablen der Geschmacksmusteranmeldungen zeigt eine sehr hohe Signifikanz auf einem 99%-Niveau, wohingegen derjenige der Marken auf einem 95%-Niveau angesiedelt ist. Dieses hohe Qualitätsniveau der Schätzergebnisse wird von den allgemeinen Qualitätsparametern für das geschätzte Modell bestätigt: Es erklärt 98,6% der Varianz, das korrigierte Bestimmtheitsmaß erreicht mit 0,985 ein hohes Niveau und die Standardabweichung der geschätzten Funktion sowie der F-Test zeigen eine hohe Genauigkeit in der Abbildung der empirischen Datenbasis. Aber die Ergebnisse der Analyse zeigen darüber hinaus auch, dass die Variablen der Patente und der Pflanzenpatente in einer ersten Schätzung des Zeitintervalls zwischen 1963 und 2010 keinen signifikanten (positiven) Einfluss auf das Wachstum der U.S.-Wirtschaft hatten (siehe die Abbildung 40).

Deshalb werden beide unabhängigen Variablen als Erklärende im finalen Modell (1963–2010 in der Abbildung 39) verworfen. Eine mögliche Begründung für die fehlende Relevanz der beiden Kategorien Geistiger Eigentumsrechte in einer Langfristperspektive kann in den Prozessen des Strukturwandels in der U.S.-Wirtschaft im letzten halben Jahrhundert gefunden werden, welche sich auch in den Anmeldungszahlen für Geistiges Eigentum widerspiegeln. Die Anmeldungen von Patenten zeigten bis 1984 lediglich geringe quantitative

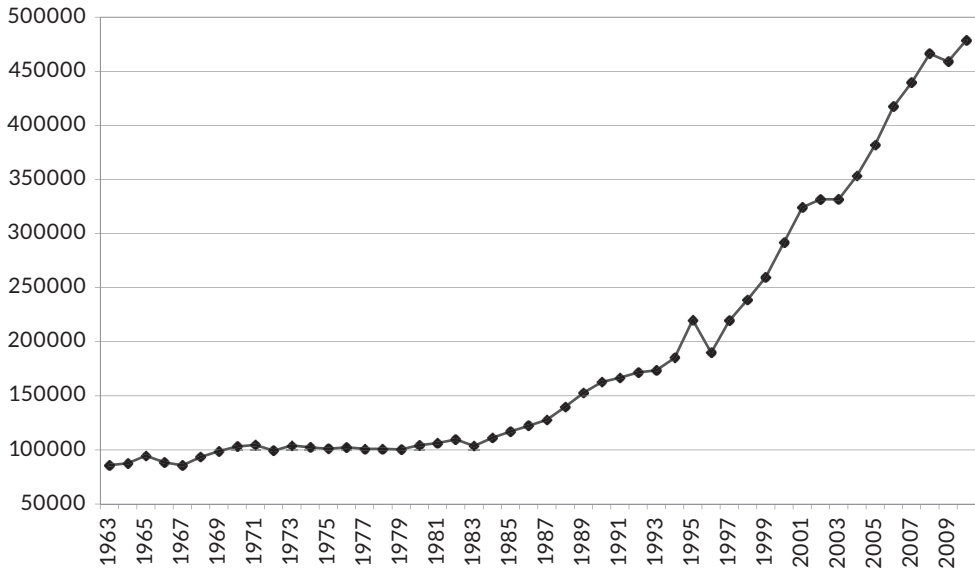
Wachstumsraten, die Zahl der Anmeldungen wuchs dabei von 85.869 im Jahr 1963 bis auf 103.703 im Jahr 1983, was quantitativ deutlich hinter der stärkeren Dynamik der Wachstumsentwicklung der U.S.-Volkswirtschaft zurückblieb. Diese nahezu stationäre quantitative Entwicklung der Anmeldungszahlen hat wesentlich zu dem negativen Befund im Sinne einer unterproportionalen Nutzung von Patenten beigetragen. Nach 1984 begann jedoch eine Phase der beschleunigten technologischen Entwicklung, gleichzeitig widerspiegelt durch steigende Wachstumsraten von Patentanmeldungen, worin sich das verstärkte Nutzungsinteresse an diesem Schutzinstrument manifestiert (siehe die Abbildung 41). Im Gegensatz hierzu entwickelten sich die Anmeldungen für Pflanzenpatente von 1963 bis 1991 ausgehend von einem niedrigen Niveau in einem stabilen Aufwärtstrend von 145 auf 414 Anmeldungen, gefolgt von einem starken Anstieg in den späten 1990er Jahren mit einer nach dem Jahr 2000 einsetzenden stark volatil verlaufenden Entwicklung (siehe die Abbildung 42). Beide Faktoren, der starke Anstieg der Zahl der Anmeldungen für Pflanzenpatente auf ein höheres, jedoch durch sehr volatile Bewegungen gekennzeichnetes Niveau in den 1990er Jahren sowie das lediglich geringe Wachstum der Anmeldungen für Patente vor dem Jahr 1983 sind ursächlich für die fehlende Signifikanz von Pflanzenpatenten und Patenten für die langfristige Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts der U.S.A.

**Abbildung 40: Erste Regressionsergebnisse für Anmeldungen Geistigen Eigentums und BIP in den U.S.A. – langfristiges Modell 1/1**

	Abhängige Variable: BIP in Mrd. \$			
	1963–2010	1974–2010	1980–2010	1990–2010
PATENTE	-0,211** (0,029)	-0,009 (0,934)	0,266** (0,016)	0,492*** (0,000)
PFLANZENPAT	0,013 (0,853)	0,013 (0,853)	0,017 (0,742)	0,021 (0,601)
GESCHMACK	0,952*** (0,000)	0,759*** (0,000)	0,516*** (0,000)	0,383*** (0,000)
MARKEN	0,243** (0,002)	0,239*** (0,003)	0,209*** (0,001)	0,117** (0,015)
Beobachtungen	48	37	31	21
R	0,994	0,994	0,996	0,998
R <sup>2</sup>	0,988	0,988	0,993	0,996
korrigiertes R <sup>2</sup>	0,986	0,987	0,992	0,994
s	522,2232	478,1849	342,2739	224,8831
F	854,468	669,426	910,273	889,469
F-Test (p-Wert)	0,000	0,000	0,000	0,000

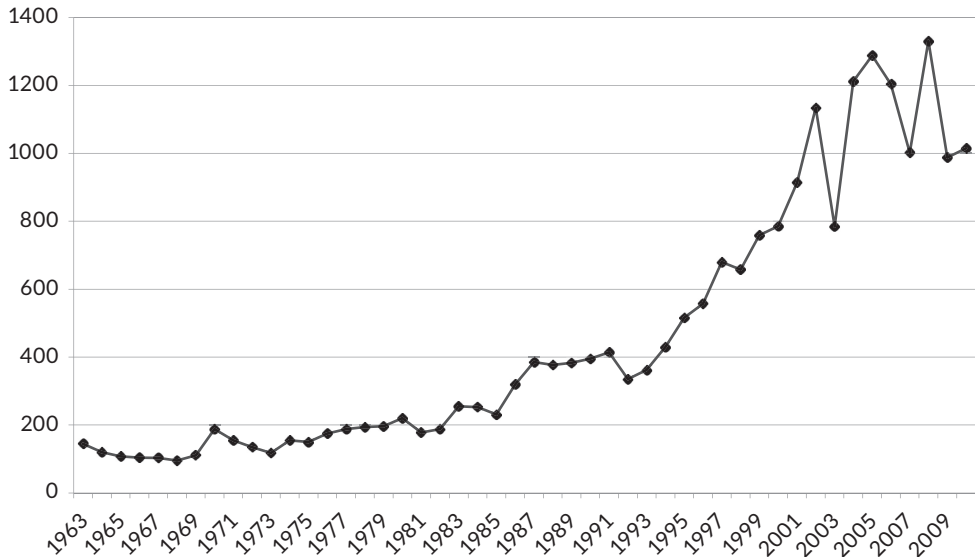
Quelle: eigene Berechnungen auf Grundlage USPTO (1963-2010) und U.S. BEA (2011).  
 Statistische Signifikanz: \*\*\* 1%, \*\* 5%, \* 10%.

**Abbildung 41: Patentanmeldungen am USPTO 1963–2010**



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage USPTO (1963–2010).

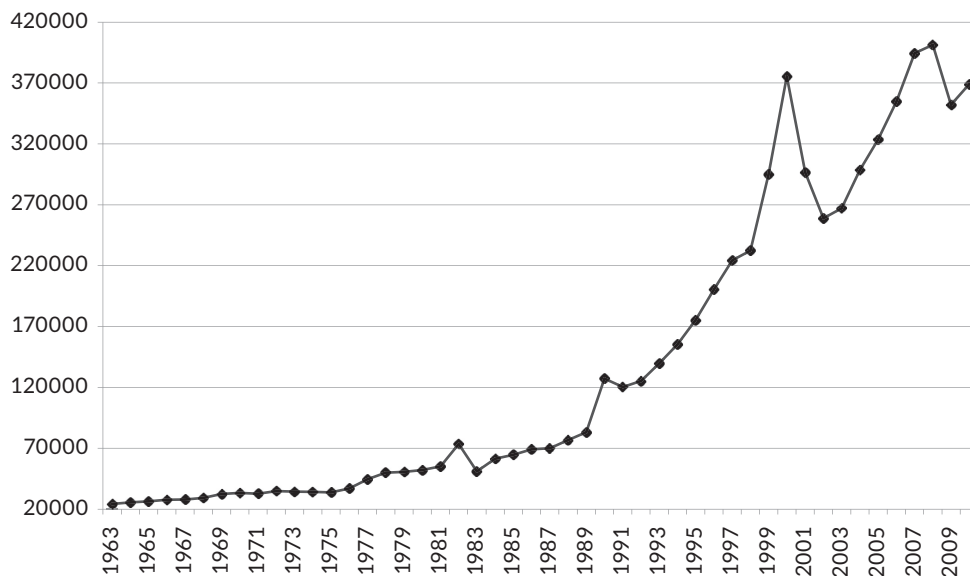
**Abbildung 42: Anmeldungen für Pflanzenpatente am USPTO 1963–2010**



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage USPTO (1963–2010).

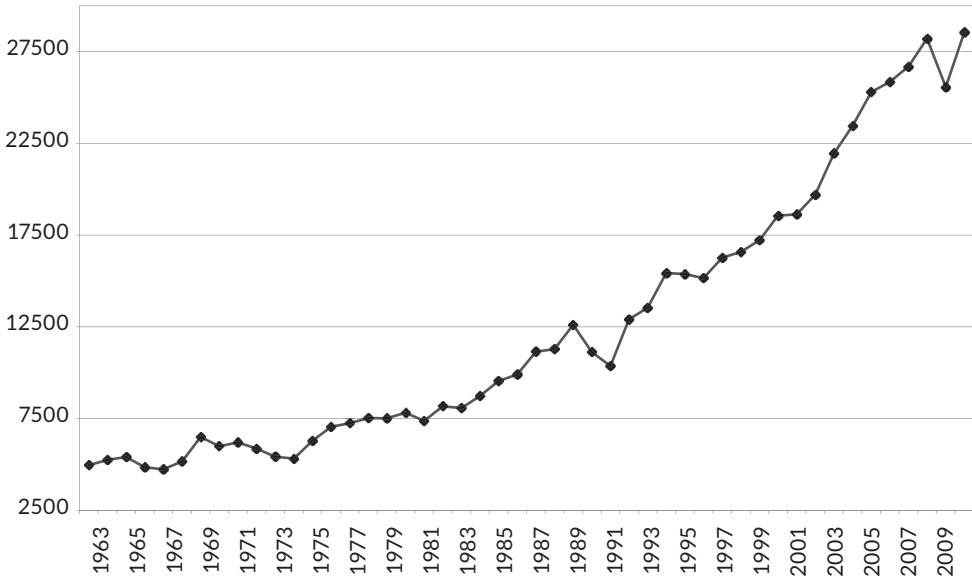
Bei der Analyse des zweiten, um ca. eine Dekade reduzierten geschätzten Intervalls von *1974 bis 2010*, wodurch gleichzeitig die zeitliche Perspektive auf den Einfluss Geistigen Eigentums auf das Wachstum in Richtung einer höheren Gewichtung der gegenwärtigen Entwicklungen verkürzt wird, verändert sich der empirische Befund nur leicht, was die intertemporale Stabilität von historisch etablierten wirtschaftlichen Strukturen und der Prozesse ihrer langfristigen Entwicklung verdeutlicht. Auch für dieses Intervall zeigt die Variable der Anmeldungen für Geschmacksmuster einen dominierenden Einfluss auf die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts der U.S.-Wirtschaft, jedoch nur mit einem leicht reduzierten Beta-Wert von 0,760 (siehe die Abbildung 39). Dagegen wächst der Einfluss der zweiten signifikanten Variable der Anmeldungen von Marken geringfügig auf einen Beta-Wert von 0,241. Beide Regressoren sind hoch signifikant und die allgemeinen Modellparameter legen eine hohe Qualität der Schätzung nahe. Das Gewicht der von Geistigen Eigentumsrechten ausgeübten ökonomischen Bedeutung für das U.S.-amerikanische Bruttoinlandsprodukt verschiebt sich in dieser Periode leicht von dem die Gesamtentwicklung dominierenden Geschmacksmusterschutz zu dem an Relevanz zunehmenden Markenschutz. Im Gegensatz dazu zeigen Anmeldungen für Patente und Pflanzenpatente keinen signifikanten Einfluss (siehe die Abbildung 40), was die dargestellten Diskontinuitäten der quantitativen Entwicklung dieser Kategorien widerspiegelt.

Als eine mögliche Erklärung für die stattfindende langfristige Verschiebung der Gewichte des Einfluss von einem Geschmacksmuster- zu einem Markenschutz kann ein dauerhafter Anstieg des Wachstums der Anmeldungen von Marken am USPTO ab dem Jahr 1976 herangezogen werden, wohingegen die Anmeldungen für Geschmacksmuster keine strukturellen Änderungen im Vergleich zu dem Zeitintervall von 1963 bis 2010 aufwiesen. Die Zahl der Anmeldungen von Marken erfuhr nach einer Periode von moderaten Zuwächsen ab dem Jahr 1976 ein deutlich beschleunigtes Wachstum, wobei sich die Menge der Anmeldungen innerhalb von 10 Jahren fast verdoppelte, was eine erheblich gestiegene Nachfrage nach einem verstärkten Markenschutz für Wissensgüter in der U.S.-Wirtschaft signalisiert und das Gewicht ihres Einflusses auf die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts verstärkt. Dieser bei Marken zu beobachtende Wachstumstrend beschleunigte sich in den folgenden Jahren weiter und zeigte seit den frühen 1990er Jahren erhebliche Steigerungen von bis zu 350% je Dekade (siehe die Abbildung 43).

**Abbildung 43: Anmeldungen für Marken am USPTO 1963–2010**

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage USPTO (1963-2010).

Im Vergleich hierzu zeigte die empirische Entwicklung der Anmeldungen für Geschmacksmuster einen kontinuierlich ansteigenden, aber relativ stabilen Wachstumstrend in dem langfristigen Intervall von 1963 bis 2010. Das Wachstum der Geschmacksmusteranmeldungen erreichte in der Vergleichsdekade von 1976 bis 1986 zu den stark zunehmenden Markenmeldungen ein moderates Niveau von 140%, setzte also den durchschnittlichen Trend der vorherigen Jahre weitgehend fort. Im Ergebnis zeigt sich eine leichte Verschiebung der Gewichte des ökonomischen Einflusses zwischen den Anmeldungen für Geschmacksmuster und Marken mit einer Reduzierung des Einflusses der ersten und einer Erhöhung des Einflusses der letzteren Kategorie Geistigen Eigentums auf die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts (siehe die Abbildung 44).

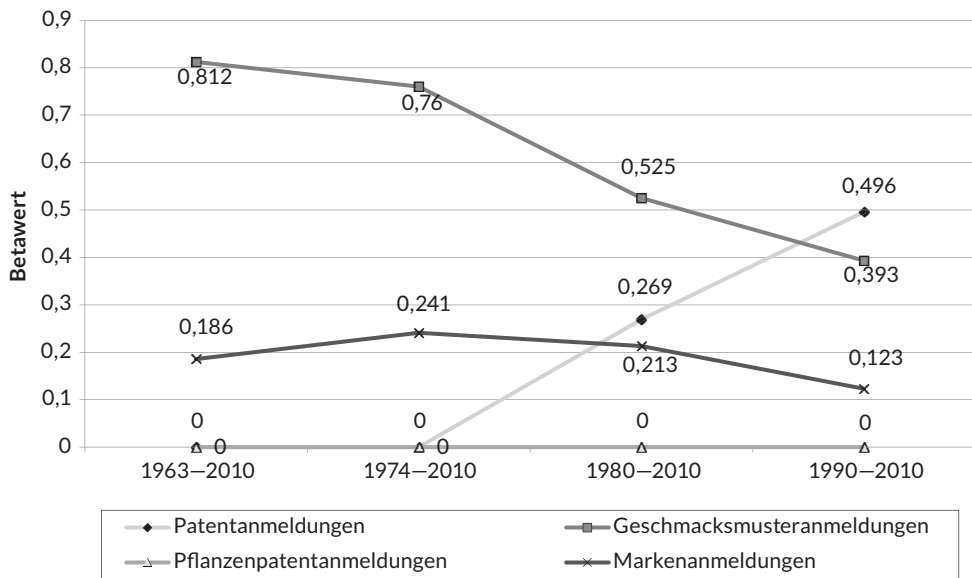
**Abbildung 44: Anmeldungen für Geschmacksmuster am USPTO 1963–2010**

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage USPTO (1963-2010).

Stärkere strukturelle Veränderungen der Einflüsse von Geistigen Eigentumsrechten auf das U.S.-Bruttoinlandsprodukt zeigen sich in den Ergebnissen der Analyse im Zeitraum von 1980 bis 2010. Die Bedeutung der Geschmacksmuster für die wirtschaftliche Entwicklung nimmt weiter ab, jedoch mit größeren Reduzierungsraten. Ihr am Beta-Wert gemessener Einfluss sinkt in dieser Periode auf ein Niveau von 0,525. Auch der ökonomische Einfluss der Markenmeldungen verringert sich auf einen Beta-Wert von 0,213 (siehe die Abbildung 39). Die neue strukturelle Dimension in den 1980er Jahren besteht jedoch nach den Ergebnissen der Analyse in dem erstmaligen Auftreten eines signifikanten Einflusses von Patentrechten auf die U.S.-amerikanische Wirtschaftsentwicklung. Mit einem Beta-Wert von 0,269 übersteigt der ökonomische Einfluss der Anmeldungen für Patente in diesem Zeitraum sogar den der Markenmeldungen (siehe die Abbildung 45). Obwohl er sich im Vergleich zu diesem noch auf einem deutlich niedrigeren Signifikanzniveau befindet, signalisiert er eine zunehmende Intensivierung der Technologieorientierung in den U.S.-amerikanischen Wirtschaftsstrukturen, welche das Wirtschaftswachstum befördern. Der erhebliche Anstieg des Beta-Werts der Patente kann dabei nicht nur als das Ergebnis einer Verlagerungsreaktion im Schutzverhalten von U.S.-Unternehmen bezüglich ihres Geistigen Eigentums an Wissensgütern interpretiert werden, sondern stellt auch

einen deutlichen Indikator für die zum Ende des 20. Jahrhunderts stattfindenden Veränderungen der technologischen Ausrichtung in der U.S.-Wirtschaft dar. Neue industrielle Branchen, wie der Informations- und Telekommunikationssektor oder Bio- und Nanotechnologieunternehmen, gewannen zunehmend an Bedeutung, während traditionelle industrielle Branchen sich verstärkt technologisch an die stattfindenden marktlichen Veränderungen anpassten, wie es z. B. im Bereich der Finanzdienstleistungen, in der Elektronikindustrie, im Informationssektor oder bei Anbietern von wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen zu beobachten war.<sup>810</sup>

**Abbildung 45: Langfristiger Einfluss Geistigen Eigentums auf das U.S. BIP 1963–2010**



Quelle: eigene Berechnung & Darstellung auf Grundlage USPTO (1963–2010) und U.S. BEA (2011).

Aber die sich verschiebenden Gewichte der Einflüsse von Geistigen Eigentumsrechten auf das Bruttoinlandsprodukt der U.S.A. spiegeln nicht nur den industriellen Strukturwandel in der U.S.-Wirtschaft wider, sondern ebenso die gleichzeitig erfolgenden Veränderungen im globalen Wettbewerb auf den Weltmärkten mit einem wachsenden Wettbewerbsdruck durch sich schnell entwickelnde asiatische Volkswirtschaften, wie Japan, Singapur, Taiwan oder Südkorea.

<sup>810</sup> Vgl. Spence/Hlatshwayo (2011), S. 43–49.

In zunehmendem Maße trieben diese ab den 1980er Jahren den technologischen Fortschritt auf den Weltmärkten insbesondere in Forschungs- & Entwicklungsinintensiven Sektoren und High-Tech-Branchen voran. Hierdurch wurden auch die bestehenden Strukturen der U.S.-Wirtschaft einem wachsenden Veränderungsdruck in Richtung einer Realisierung von schnelleren Technologiezyklen und höheren Raten technologischen Fortschritts ausgesetzt. Daraus resultierte auch eine stärkere Bedeutung der Etablierung eines effektiven Technologieschutzes für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung. In einem Gegensatz hierzu zeigten Pflanzenpatente trotz ebenfalls stark zunehmender Anmeldungszahlen in diesem Zeitraum keinen signifikanten Einfluss auf das U.S.-Wachstum.

Dieser technologieorientierte Trend in der U.S.-Wirtschaft gewann in den darauf folgenden Jahren zwischen 1990 und 2010 aus der Perspektive Geistigen Eigentums weiter an empirischer Bedeutung. Zu Beginn des 21. Jahrhunderts übten Anmeldungen für Patente einen dominierenden Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung aus. Mit einem Beta-Wert von 0,496 auf einem hohen Signifikanzniveau überstieg der Einfluss der Patentanmeldungen den von Geschmacksmustern mit einem Wert von 0,393 und von Marken mit 0,123 erheblich. Die sich empirisch in der Zeit der Jahrhundertwende abzeichnende Dominanz von Patenten bezüglich ihres Einflusses auf die U.S.-Wirtschaft kann dabei als eine in der Sphäre Geistigen Eigentums erfolgende Rückkopplung auf die Veränderungen eines neuen Technologiezeitalters betrachtet werden. Sie verdeutlicht, dass die strukturellen Veränderungen der Wirtschaft, welche seit ca. einer Dekade zu beobachten waren, eine neue qualitative und quantitative Dimension in der industriellen Entwicklung erreicht hatten. Die aus einer Perspektive Geistigen Eigentums langfristige Dominanz des Geschmacksmusterschutzes in der U.S.-Wirtschaft in Verbindung mit einem mittleren Einfluss von Marken wurde mit dem Ende dieser Periode ab den 1990er Jahren abgeschlossen und eine neue Phase der industriellen Entwicklung mit einem verstärkten Fokus auf der Bedeutung eines Technologieschutzes begann. Die langfristig erfolgenden Prozesse des strukturellen Wandels, von einer weitgehend durch die Einflüsse von Geschmacksmustern gestützten wirtschaftlichen Entwicklung in der Langfrist zu der vorrangig „patentgetriebenen“ Wirtschaftsentwicklung in der Gegenwart, können dabei in einer detaillierten Form durch eine Analyse der Entwicklungen aus einer mittelfristigen Perspektive näher spezifiziert werden.

In einem Vergleich zu der langfristigen Perspektive zeigt die Analyse des ökonomischen Einflusses von Geistigen Eigentumsrechten in einer *mittleren Frist* in einem Modell 2 mit den hierfür gewählten Zeitintervallen 1963–1982, 1974–1993, 1983–2002 und 1990–2010 Ergebnisse, welche die Einsichten aus der langfristigen Perspektive des Modells 1 modifizieren und ergänzen. In der



mittelfristigen Perspektive des Schätzmodells 2 können die Ergebnisse der langfristigen Analyse dadurch präzisiert werden, dass die spezifischen Einflüsse der Kategorien Geistigen Eigentums in einzelnen Intervallen von jeweils zwei Dekaden geschätzt werden, wodurch die in den Perioden wirkenden spezifischen Determinanten trennschärfer untersucht werden können. Der Vergleich mit der langfristigen Perspektive zeigt dabei, dass die mittelfristige Entwicklung der untersuchten Zusammenhänge besonderen Einflüssen unterliegt, welche im Detail von der langfristigen Entwicklung abweichen, jedoch im Grundsätzlichen deren allgemeinen Verlauf bestätigen und mit diesem in Einklang stehen. Dabei zeigen die Ergebnisse der Untersuchung, dass in der ersten Periode von *1963 bis 1982* lediglich Marken und Pflanzenpatente einen signifikanten Einfluss auf die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts der U.S.A. ausübten. Anmeldungen von Marken hatten mit einem Beta-Wert von 0,823 den mit Abstand stärksten Einfluss auf einem sehr hohen Signifikanzniveau (siehe die Abbildung 46). Pflanzenpatente erreichten dagegen in diesem Zeitraum mit einem Wert von 0,183 nur einen deutlich geringeren Einfluss auf das Bruttoinlandsprodukt, in Verbindung mit einem begleitenden niedrigeren Signifikanzniveau von 90%. Im Gegensatz hierzu zeigen Patente und Geschmacksmuster in der ersten Schätzung keinen signifikanten Einfluss auf die U.S.-amerikanische Wirtschaftsentwicklung (siehe die Abbildung 47). Besonders das letztere Ergebnis erscheint mit einem Blick auf die dargestellte empirisch feststellbare Dominanz des Geschmacksmusterschutzes in der Wirtschaftsentwicklung der U.S.A. in der langfristigen Perspektive überraschend. Auch in einer zusätzlichen Kontrollschätzung zusammen mit den Anmeldungen von Marken erreicht der Einfluss der Geschmacksmusteranmeldungen in dieser Periode lediglich ein Signifikanzniveau unterhalb der 90%-Grenze. Ein weiterer wesentlicher Unterschied im Vergleich zu der langfristigen Perspektive ist die Relevanz eines Pflanzenpatentschutzes für die wirtschaftliche Entwicklung in dieser Periode, was die starke traditionelle Bedeutung des Bereichs der landwirtschaftlichen Produktion für die U.S.-Volkswirtschaft in diesem Zeitraum unterstreicht.

Zwischen *1974 und 1993* verschoben sich die Gewichte der Geistigen Eigentumsrechte für ihren gemeinschaftlichen Einfluss auf das U.S.-Bruttoinlandsprodukt beträchtlich, was insbesondere zu einem Anstieg des hoch signifikanten Einflusses der Anmeldungen für Geschmacksmuster auf einen Beta-Wert von 0,413 führte (siehe die Abbildung 46). Der Einfluss der Markenmeldungen sinkt auf einen Beta-Wert von 0,369 mit einem hohen Signifikanzniveau und der Einfluss der Pflanzenpatente verzeichnet einen leichten Anstieg auf 0,253 auf einem hohen Signifikanzniveau von 95%. Anmeldungen für Patente hatten dagegen in diesem Zeitraum noch keinen relevanten Einfluss auf die Wachstumsentwicklung in der

U.S.-Volkswirtschaft (siehe die Abbildung 47). Im Vergleich mit dem vorhergehenden und dem später folgenden Zeitintervall kann die Periode von 1974 bis 1993 aus einer Perspektive Geistigen Eigentums somit als eine Übergangsperiode in der industriellen Transformation in den U.S.A. gekennzeichnet werden. Die bestehenden traditionellen wirtschaftlichen Strukturen, welche bis dahin den ökonomischen Einfluss auf das Bruttoinlandsprodukt mit ihren dominierenden Schutzinstrumenten Marken und Pflanzenpatenten bestimmten, zeigten noch empirische „Beharrungstendenzen“ gegenüber einem auf der Ebene der U.S.-Volkswirtschaft zu beobachtenden Trend der kontinuierlichen Reduzierung ihrer Bedeutung. In einem Kontrast dazu erreichten die in den folgenden Perioden aufstrebenden hochtechnologieintensiven Industriebereiche mit dem Patentschutz als ihrem dominierenden Schutzinstrument für technologisches Know-how noch keine hinreichende signifikante Bedeutung. Der Geschmacksmusterschutz als ein Schutzinstrument Geistigen Eigentums für äußere Formschöpfungen, dessen ökonomischer Einfluss auf das U.S.-Bruttoinlandsprodukt in den folgenden Perioden dagegen eine relativ konstante Entwicklung durchlief, erreichte im Zeitraum von 1974 bis 1993 sein durchschnittliches Niveau des Einflusses für die folgenden Jahrzehnte.

**Abbildung 46: Finale Regressionsergebnisse für Anmeldungen Geistigen Eigentums und BIP in den U.S.A. – mittelfristiges Modell 2/2**

	Abhängige Variable: BIP in Mrd. \$			
	1963–1982	1974–1993	1983–2002	1990–2010
PATENTE			0,376*** (0,002)	0,496*** (0,000)
PFLANZENPAT	0,183* (0,068)	0,253** (0,021)		
GESCHMACK		0,413*** (0,003)	0,422*** (0,000)	0,383*** (0,000)
MARKEN	0,823*** (0,000)	0,369*** (0,001)	0,216** (0,017)	0,123*** (0,008)
Beobachtungen	20	20	20	21
R	0,965	0,984	0,994	0,998
R <sup>2</sup>	0,931	0,969	0,988	0,995
korrigiertes R <sup>2</sup>	0,923	0,963	0,985	0,995
s	234,5594	319,4144	268,7358	220,1009
F	114,608	164,837	424,059	1237,954
F-Test (p-Wert)	0,000	0,000	0,000	0,000

Quelle: eigene Berechnungen auf Grundlage USPTO (1963–2010) und U.S. BEA (2011).  
 Statistische Signifikanz: \*\*\* 1%, \*\* 5%, \* 10%.

**Abbildung 47: Erste Regressionsergebnisse für Anmeldungen Geistigen Eigentums und BIP in den U.S.A. – mittelfristiges Modell 2/1**

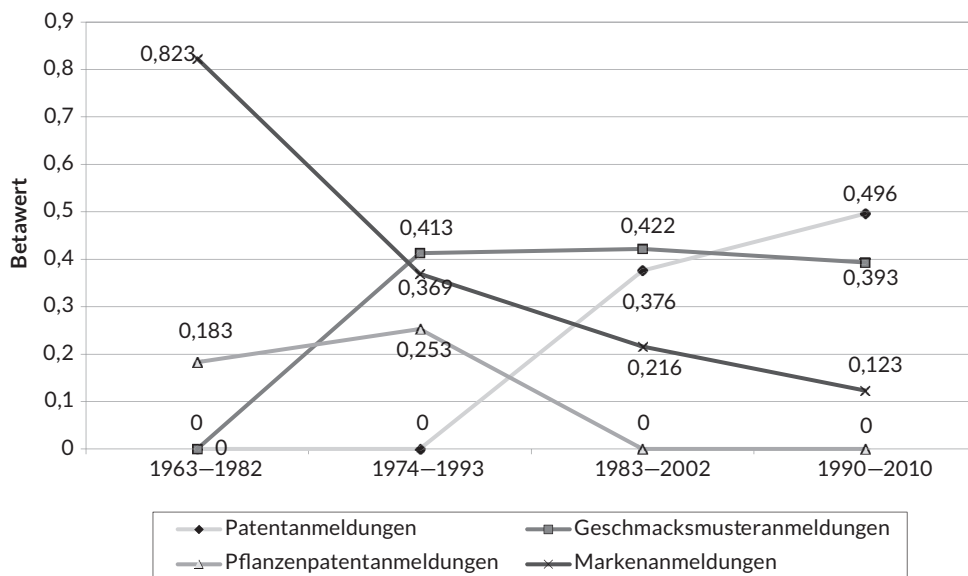
	Abhängige Variable: BIP in Mrd. \$							
	1963–1982		1974–1993		1983–2002		1990–2010	
PATENTE	0,042	(0,685)	-0,134	(0,497)	0,324*	(0,062)	0,492***	(0,000)
PFLANZENPAT	0,130	(0,300)	0,281**	(0,020)	0,046	(0,675)	0,021	(0,601)
GESCHMACK	0,103	(0,586)	0,432***	(0,003)	0,422**	(0,001)	0,383***	(0,000)
MARKEN	0,740***	(0,000)	0,458***	(0,010)	0,224**	(0,019)	0,117**	(0,015)
Beobachtungen	20		20		20		21	
R	0,966		0,985		0,994		0,998	
R <sup>2</sup>	0,934		0,970		0,988		0,996	
korrigiertes R <sup>2</sup>	0,916		0,962		0,984		0,994	
s	244,7134		324,6879		275,8677		224,8831	
F	52,802		119,765		301,858		889,469	
F-Test (p-Wert)	0,000		0,000		0,000		0,000	

Quelle: eigene Berechnungen auf Grundlage USPTO (1963–2010) und U.S. BEA (2011).  
 Statistische Signifikanz: \*\*\* 1%, \*\* 5%, \* 10%.

In der Periode von 1983 bis 2002 kann nach den Ergebnissen der Untersuchung der langfristig zu beobachtende Prozess einer Technologieintensivierung erstmalig auch in der mittelfristigen Perspektive aufgezeigt werden. Der Einfluss des Geschmacksmusterschutzes steigt leicht auf einen Beta-Wert von 0,422 (siehe die Abbildung 48). Als ein wesentliches Ergebnis der Entwicklung erreicht der statistisch nachweisbare ökonomische Einfluss der Patente ein mit diesen nahezu vergleichbares Niveau von 0,376 auf einem hohen Signifikanzniveau, was die Veränderungen der industriellen Strukturen widerspiegelt. In einem Gegensatz dazu sinkt der Einfluss des Markenschutzes auf die Entwicklung des U.S.-Bruttoinlandsprodukts auf einen Wert von 0,216, wodurch der intakte Trend einer sinkenden Bedeutung der Markenmeldungen für die wirtschaftliche Entwicklung verdeutlicht wird, welcher sich in den folgenden zwei Dekaden fortsetzt. Auf der anderen Seite zeigen Pflanzenpatente zwischen 1983 und 2002 erstmalig keinen signifikanten Einfluss auf das U.S.-Bruttoinlandsprodukt, was auch eine Trendentwicklung für die folgende Periode anzeigt, bei der die Anmeldungen für Pflanzenpatente kein hinreichendes Signifikanzniveau für einen ökonomischen Einfluss erreichen. Mit den drei aus diesen empirisch beobachtbaren Entwicklungen zwischen 1983 und 2002 abgeleiteten, die wirtschaftliche Entwicklung der U.S.-Volkswirtschaft aus einer Perspektive Geistigen Eigentums fördernden Faktoren Geschmacksmusterschutz, Patentschutz und Markenschutz sind gleichzeitig

auch die wesentlichen Charakteristika der gegenwärtig dominierenden Strukturen Geistiger Eigentumsrechte der U.S.-Wirtschaft dargestellt.

**Abbildung 48: Mittelfristiger Einfluss Geistigen Eigentums auf das U.S. BIP 1963–2010**



Quelle: eigene Berechnung & Darstellung auf Grundlage USPTO (1963–2010) und U.S. BEA (2011).

In der folgenden Periode zwischen 1990 und 2010 verschoben sich die Gewichte zwischen den ökonomischen Einflüssen der Kategorien Geistiger Eigentumsrechte dagegen nur leicht. Der Einfluss des Patentschutzes nimmt weiter zu und übersteigt im Ergebnis mit einem Beta-Wert von 0,496 den der Geschmacksmuster, während die Einflüsse von Geschmacksmustern und Marken mit Beta-Werten von 0,393 und 0,123 tendenziell abnehmen. Das verdeutlicht die gegenwärtig beobachtbare Dominanz eines Technologieschutzes in der Bedeutung für die U.S.-Wirtschaft und führt auf der gesamtwirtschaftlichen Ebene zu einem, von einem hohen Niveau ausgehenden, sinkenden ökonomischen Einfluss des Schutzes von Designs und Marken, welcher auch in der langfristigen Perspektive aufgezeigt wurde.

Aus den Ergebnissen der Untersuchung der Einflüsse Geistigen Eigentums auf die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts der U.S.A. in dem analysierten Zeitraum von 1963 bis 2010 lassen sich drei wesentliche Aspekte ableiten:

1. Die Entwicklung des Schutzes Geistigen Eigentums zeigt nicht nur intertemporale Veränderungen der Strukturen der Nutzung von Geistigen Eigentumsrechten,

sondern auch signifikante Verschiebungen in den Gewichtungen ihrer Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung. Obwohl die Zahl der Anmeldungen für Geistiges Eigentum in allen untersuchten Kategorien Geistiger Eigentumsrechte in dem fast 50 Jahre umfassenden Zeitraum deutlich anstieg, zeigten die Gewichtungen ihres ökonomischen Einflusses unterschiedliche Pfade ihrer Entwicklung. Die wirtschaftliche Bedeutung von Patenten, Pflanzenpatenten, Geschmacksmustern und Marken für das U.S.-Bruttoinlandsprodukt variierte dabei in dem untersuchten Zeitraum stark. Dieses Ergebnis der Untersuchung bestätigt die Aussagen von Ansätzen, welche in ihren Überlegungen einen stark interdependenten Zusammenhang zwischen der Nutzung von Geistigem Eigentum und der durch bestehende industrielle Strukturen repräsentierten Prozesse der Wissensgüterproduktion und Nutzung zugrunde legen.<sup>811</sup> Diesen zufolge ist die wirtschaftliche Bedeutung einer spezifischen Kategorie von Geistigen Eigentumsrechten an das Vorliegen von ökonomischen Rahmenbedingungen gebunden, wie z. B. sektorale Industriestrukturen, genutzte Technologieformen, marktliche Entwicklungen in diesem Bereich, wechselnde Präferenzen und Gewohnheiten der Nachfrager oder zunehmende Prozesse der Globalisierung.<sup>812</sup>

2. Ein zweites Ergebnis der Untersuchung zeigt, dass in einer langfristigen Perspektive der Geschmacksmusterschutz einen dominierenden Einfluss auf die Entwicklung des U.S.-Bruttoinlandsprodukts ausübte, jedoch mit einem im intertemporalen Vergleich sinkenden Gewicht (siehe die Abbildung 49). Den zweiten für die langfristige wirtschaftliche Entwicklung wesentlichen Einflussfaktor in der U.S.-Volkswirtschaft aus der Perspektive Geistigen Eigentums stellt der Markenschutz dar, welcher von 1963 bis 2010 ebenfalls eine intertemporal leicht sinkende Bedeutung aufweist. Der Einfluss von beiden ökonomischen Determinanten: einer sich im intensiven Schutz durch Geschmacksmuster äußernden Orientierung an Design- und Formschöpfungen und einer sich in dem Markenschutz widerspiegelnden Qualitätsprodukts- und Markenorientierung, wurde ab dem Beginn der 1980er Jahre teilweise in seinem ökonomischen Einfluss durch den an Bedeutung gewinnenden Patentschutz substituiert. Das unterstreicht das Faktum, dass die gegenwärtig bestehende Dominanz eines Technologieschutzes über die Nutzung von Patentrechten ein vergleichsweise „neues“ Phänomen darstellt.

---

<sup>811</sup> Vgl. für U.S.-amerikanische Industrien mit einer intensiven Nutzung von Geistigen Eigentumsrechten DOC (2012), S. 33–55.

<sup>812</sup> Vgl. Dreier (2007), S. 64, Cockburn/MacGarvie/Müller (2008), S. 16 und Hansen (2009), S. 21.

**Abbildung 49: Profil Geistigen Eigentums mit langfristigem BIP-Wachstumseinfluss U.S.A. 1963–2010**

Geistiges Eigentum	Schutzobjekt	1963–2010	1974–2010	1980–2010	1990–2010
Patente	Technologien			Technologie	schutz
Pflanzenpatente	Pflanzensorten				
Geschmacksmuster	2-oder 3D Formschöpfungen	Design –	&	Formschöpfungs	orientierung
Marken	Arbeitssymbole	Qualitäts	produkt &	Marken	orientierung

Quelle: eigene Berechnung&Darstellung auf Grundlage USPTO (1963-2010) und U.S. BEA (2011).

\* mit BIP-Einfluss wechselnder Schattierungskontrast (hell: geringer Einfluss; dunkel: stark)

3. Als ein drittes Ergebnis zeigt die Untersuchung, dass sich als ein Haupttrend in einer mittelfristig orientierten Perspektive in den letzten 50 Jahren in der U.S.-Wirtschaft eine Verschiebung der ökonomischen Bedeutung von Geistigen Eigentumsrechten vom Markenschutz zum Patentschutz ergeben hat (siehe die Abbildung 50).

**Abbildung 50: Profil Geistigen Eigentums mit mittelfristigem BIP-Wachstumseinfluss U.S.A. 1963–2010**

Geistiges Eigentum	Schutzobjekt	1963–1982	1974–1993	1983–2002	1990–2010
Patente	Technologien			Technologie	schutz
Pflanzenpatente	Pflanzensorten	Landwirtschafts	produkte		
Geschmacksmuster	2-oder 3D Formschöpfungen		Design- &	Formschöpfungs	orientierung
Marken	Arbeitssymbole	Qualitäts	produkt &	Marken	orientierung

Quelle: eigene Berechnung&Darstellung auf Grundlage USPTO (1963-2010) und U.S. BEA (2011).

\* mit BIP-Einfluss wechselnder Schattierungskontrast (hell: geringer Einfluss; dunkel: stark)

Der Geschmacksmusterschutz erreichte seit dem Zeitraum 1974 bis 1993 einen fortdauernd stark signifikanten Einfluss auf die Entwicklung des U.S.-Bruttoinlandsprodukts, welcher in den folgenden Jahren tendenziell jedoch leicht abnahm. Die ökonomische Bedeutung des Geschmacksmusterschutzes für die U.S.-Wirtschaft besteht, einen längeren Trend fortschreibend, bis in die Gegenwart, wohingegen der ökonomische Einfluss des Markenschutzes auf ein gegenwärtig vergleichsweise niedriges Niveau gefallen ist. Für den Schutz durch Pflanzenpatente kann dagegen lediglich in den untersuchten Zeitintervallen

1963 bis 1982 und 1974 bis 1993 ein signifikanter ökonomischer Einfluss festgestellt werden, in denen der Schutz von Pflanzensorten und -varietäten eine wesentliche Rolle für das Wachstum der U.S.-Wirtschaft spielte. Im Gegensatz dazu sind für einen Patentschutz erst ab dem Untersuchungszeitraum 1983 bis 2002 signifikante Einflüsse mit einem anhaltenden Trend des Wachstums seiner ökonomischen Bedeutung im Zeitablauf empirisch zu beobachten. Der wachsende Einfluss des Patentschutzes lässt sich dabei auch als ein Signal des Beginns eines „neuen“ Technologiezeitalters interpretieren, mit dem vermehrten Auftreten von computergestützten Informations- und Kommunikationstechnologien und ihren schnellen Entwicklungszyklen sowie dem Aufkommen von bedeutenden Erfindungen für neue Formen der Anwendung von Wissensgütern oder von neuen Produkten und Märkten, welche von den die Innovationsaktivität fördernden Wirkungen eines Patentschutzes profitieren konnten. Im Zeitraum von 1999 bis 2010 waren Patente aus der Perspektive Geistigen Eigentums erstmalig die wichtigste Determinante für eine wirtschaftliche Entwicklung in den U.S.A. Im Vergleich zu den anderen Formen Geistiger Eigentumsrechte ist hierbei insbesondere der schnelle Prozess des Wachstums ihrer ökonomischen Bedeutung hervorzuheben, welcher die Beschleunigung des technologischen Fortschritts ab den 1980er Jahren widerspiegelt.

Aus der Untersuchung der langfristigen und mittelfristigen Entwicklung des ökonomischen Einflusses von Geistigen Eigentumsrechten auf die Entwicklung des U.S.-Bruttoinlandsprodukts können c. p. drei Implikationen für zukünftige Entwicklungen abgeleitet werden:

1. Der ökonomische Einfluss Geistigen Eigentums ist von den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen mit seinen temporären industriellen Strukturen und etablierten Institutionen abhängig. Zukünftige Veränderungen der Gewichte des ökonomischen Einflusses von Geistigen Eigentumsrechten sind das Ergebnis von Entwicklungsprozessen der Produktion und Nutzung von Wissensgütern, welche den Strukturwandel in einer Volkswirtschaft widerspiegeln und für diese zu einer Steigerung oder einer Reduzierung in ihrer Bedeutung führen.

2. Es kann c. p. von einer weiteren Zunahme der ökonomischen Bedeutung des mit dem Instrument des Patentschutzes ausgeübten Schutzes für Technologien ausgegangen werden. Diese Hypothese wird durch den strukturellen Wandel in der Informationsgesellschaft mit einer verstärkten Nutzung von neuen Medien und Informationstechnologien in den Prozessen der Produktion und Nutzung von Wissensgütern gestützt.

3. Die ökonomische Bedeutung des Schutzes von Geschmacksmustern für die U.S.-Wirtschaft wird der Analyse zufolge c. p. auf einem hohen Einflussniveau verbleiben. Designorientierung und der Schutz von Formschöpfungen werden

danach mit hoher Wahrscheinlichkeit weiterhin ein wesentliches Element des wirtschaftlichen Wachstums der U.S.-Volkswirtschaft darstellen. Im Gegensatz dazu legen die Ergebnisse nahe, dass der ökonomische Einfluss eines Markenschutzes auf die Entwicklung der U.S.-Wirtschaft c. p. seinen in der Vergangenheit eingeschlagenen Trend einer Reduzierung seines Gewichts fortsetzen wird. Die Orientierung von Nachfragern und Anbietern an Qualitätsprodukten und einer Signalisierung von qualitativen Merkmalen durch Marken für eine Überbrückung von auf den Märkten für Wissensgüter bestehenden Informationsmängeln wird jedoch ein bedeutender ökonomischer Erfolgsfaktor für Unternehmen bleiben, insbesondere auf Märkten mit sich marginalisierenden Unterschieden der relevanten Gütermerkmale. Auch der Schutz von Pflanzensorten und -varietäten durch Pflanzenpatente wird ungeachtet seiner in der Untersuchung für den gegenwärtigen Zeitraum nicht feststellbaren gemeinsamen Signifikanz mit den anderen Formen Geistigen Eigentums auch zukünftig zur ökonomischen Wohlfahrt beitragen. Die größten Beiträge zur Entwicklung des U.S.-Bruttoinlandsprodukts können den Ergebnissen zufolge c. p. jedoch von dem Technologieschutz durch *Patentrechte* und dem Designschutz durch *Geschmacksmusterrechte* erwartet werden. Diese haben in den letzten Jahrzehnten und begleitet von den anderen Instrumenten Geistigen Eigentums ein an ihrer Bandbreite von Schutzobjekten gemessen umfassendes und in ihrem Wirkungsbereich effektives Spektrum von Instrumenten für den Schutz der Produktion und Nutzung von Wissensgütern bereitgestellt. Dabei haben sie gleichzeitig die Entwicklung der U.S.-Wirtschaft durch eine erhebliche Flexibilität bei ihrer Anpassung an die sich verändernden industriellen Strukturen unterstützt.

### 5.2.2.5 Implikationen Geistigen Eigentums für das Wirtschaftswachstum

Aus den Ergebnissen der drei Länderstudien für Deutschland, Polen und die U.S.A. wird deutlich, dass Geistige Eigentumsrechte einen wesentlichen Einfluss auf den Wachstumsprozess von entwickelten industriellen Volkswirtschaften ausüben können, indem sie mit der Gewährung von rechtlichen Ausschlusswirkungen zugunsten der Inhaber von Rechten wirksame ökonomische Anreize zu Investitionen in die Erstellung von neuen Wissensgütern setzen, wodurch die Überlegungen der ökonomischen Theorie bestätigt werden. Allerdings zeigen die Ergebnisse, dass die innerhalb eines Landes resultierenden Effekte auf den wirtschaftlichen Wachstumsprozess zwischen den einzelnen Kategorien von Schutzrechten erheblich differieren können. So üben die Markenbestände in Deutschland einen wesentlich stärkeren Einfluss auf das wirtschaftliche Wachstum aus als die Bestände von Patentrechten. Ebenso weichen die empirisch nachweisbaren



Effekte der Bestands- und Anmeldegrößen für Geistige Eigentumsrechte bezüglich ihrer Stärke und ihrer statistischen Signifikanz in der Regel deutlich voneinander ab. Weiterhin wurden in der Untersuchung erhebliche Unterschiede in den Einflüssen Geistiger Eigentumsrechte auf das Wachstum zwischen den analysierten Volkswirtschaften festgestellt. Für die polnische Volkswirtschaft wurden im untersuchten Zeitraum positive Wachstumseinflüsse von Patent- und Geschmacksmusterbeständen beobachtet, wohingegen die Kategorien der Bestände von Gebrauchsmuster- und Markenrechten keinen signifikanten Einfluss auf das Wachstum in Polen ausübten. Demgegenüber zeigte sich in den Ergebnissen ein starker positiver Einfluss der Anmeldungen von Gebrauchsmustern. Dies legt den Schluss nahe, dass Volkswirtschaften spezifische zeitgebundene Profile eines Geistigen Eigentums bezüglich ihres Einflusses auf das wirtschaftliche Wachstum aufweisen, welche ihre industriellen Strukturen widerspiegeln. Dies kann durch die Ergebnisse der Länderstudie für die U.S.-Volkswirtschaft bestätigt und detailliert vertieft werden. In einer langfristigen und einer mittelfristigen Perspektive werden Prozesse der zeitlichen Veränderung des Profils Geistigen Eigentums mit Blick auf ihren Wachstumseinfluss sichtbar. Lag dessen Schwerpunkt im Zeitraum von 1963 bis 1982 auf einem Markenschutz als wesentlichem Kernelement Geistigen Eigentums, veränderte sich durch Veränderungen der industriellen Struktur das Profil der U.S.-Wirtschaft sukzessive in Richtung eines gegenwärtig dominierenden Patentschutzes als wichtigstem Faktor des Wachstums aus der Perspektive Geistigen Eigentums. Empirisch beobachtbare Strukturen Geistigen Eigentums in einer Volkswirtschaft stellen demzufolge temporäre Momentaufnahmen eines sich entwickelnden Systems Geistigen Eigentums dar, welche die gegenwärtigen Bedingungen der Produktion und Nutzung von Wissensgütern in einer Gesellschaft widerspiegeln, was die Überlegungen zu den kontextabhängigen Wirkungen Geistigen Eigentums in der ökonomischen Literatur stützt. Die Untersuchung umfasst hierbei konzeptionell bedingt die durch registrierte Geistige Eigentumsrechte geschützten Wissensgüter in Form von expliziten Wissensbestandteilen, wohingegen nicht durch Registerrechte Geistigen Eigentums erfasste Formen expliziten oder impliziten Wissens keine systematische Berücksichtigung finden.

## **5.3 Die Konvergenz von Wissensgüterproduktion und -nutzung und Geistigem Eigentum**

Wird in einer systematisch zusammenfassenden Darstellung der Untersuchung der Blick auf den Zusammenhang zwischen der Versorgung einer Volkswirtschaft

mit knappen Ressourcen von Wissensgütern und der diese begleitenden Entwicklung des Systems Geistiger Eigentumsrechte gerichtet, kann der folgende Befund in synoptischer Form festgehalten werden: Entsprechend der aufgestellten *Einflussthese* bringen die sich im Prozess der wirtschaftlichen und technologischen Entwicklung ändernden Bedingungen der Produktion und Nutzung von Wissensgütern auch eine gleichzeitige quantitative und qualitative Weiterentwicklung von Geistigen Eigentumsrechten mit sich. Durch die wechselnden Nutzungsarten und die damit verbundenen stetigen Prozesse der Neuausprägung und Definition einzelner Formen Geistigen Eigentums werden auch die Strukturen des Systems Geistigen Eigentums tendenziell an die sich wandelnden Bedingungen der Produktion und Nutzung von Wissensgütern in Richtung einer Situation von allokativer Effizienz angepasst.

Die mit dem Ziel der Förderung einer intensiven Produktion und Nutzung von Wissensgütern verbundenen ökonomischen Anreize für die individuellen Handlungen der privaten Wirtschaftssubjekte induzieren dabei eine tendenzielle Entwicklung des Systems Geistigen Eigentums zu effizienzorientierten Strukturen. Hierbei auftretende Schwierigkeiten und Herausforderungen in den Prozessen der Wissensgüterproduktion und Nutzung, welche als effizienzrelevante Faktoren in einer allgemeinen Form unter den Begriff der Unvollkommenheiten von Märkten subsumiert werden können, wirken als Katalysatoren der Herausbildung von neuen Formen der Nutzung Geistigen Eigentums und von damit verbundenen institutionellen Strukturen. Die ökonomischen Anreize zu einer Beseitigung der bestehenden Friktionen induzieren damit eine Neudefinition von durch das Geistige Eigentum repräsentierten wirtschaftlich relevanten Handlungsrechten.

In einer umgekehrten Richtung prägt die Entwicklung des Systems Geistiger Eigentumsrechte als wirksame institutionelle Rahmenbedingung die Prozesse der Produktion und Nutzung von Wissensgütern im Sinne der in dieser Untersuchung aufgestellten *Funktionsthese*. Die personale Zuweisung von Geistigen Eigentumsrechten und deren institutionelle und quantitative Weiterentwicklung im System Geistigen Eigentums wirken tendenziell in Richtung einer allokatationseffizienten Erstellung und Verwendung der knappen Ressourcen von Wissensgütern in der Gesellschaft. Geistiges Eigentum übernimmt in diesem Prozess eine instrumentale Funktion für die optimale Erreichung des Ziels der die Wohlfahrt maximierenden Produktion und Nutzung von Wissensgütern. Die auf den Märkten für Wissensgüter bestehenden Unvollkommenheiten wirken als hemmende Friktionen in dem effizienzorientierten Prozess der Anpassung ihrer Produktion und Nutzung, werden jedoch im Rahmen der in der Einflussthese beschriebenen Ausformung Geistigen Eigentums tendenziell reduziert, indem

die bestehenden Strukturen Geistiger Eigentumsrechte institutionell sukzessive an die beobachteten Phänomene des Marktversagens angepasst werden.

Aus diesen beiden Linien der Entwicklung zwischen den sich beeinflussenden Entitäten von Wissensgütern und Geistigem Eigentum kann eine als *Konvergenzthese* bezeichnete Synthese von Funktions- und Einflussthese gebildet werden, welche ihren Zusammenhang in einen übergeordneten ökonomischen Kontext setzt.

Danach entwickeln die für eine effiziente Produktion und Nutzung von Wissensgütern bestehenden ökonomischen Anreizmechanismen und die Anreize für eine effizienzorientierte Entwicklung des Systems Geistiger Eigentumsrechte langfristig wechselseitig konvergierende institutionelle Strukturen von Wissensgütermärkten und Geistigem Eigentum, die auf eine Minderung der relativen Knappheitsverhältnisse in einer Gesellschaft hinwirken und damit eine Maximierung der gesellschaftlichen Wohlfahrt ermöglichen.

Das oberste Ziel der Gesellschaft ist aus einer ökonomischen Perspektive eine Minimierung relativer Knappheiten im Hinblick auf das Verhältnis von den grundsätzlich unbegrenzten Bedürfnissen ihrer Mitglieder zu einem lediglich in begrenzter Form hierfür zur Verfügung stehenden Bestand von materiellen und immateriellen Ressourcen. Eine adäquate Verwirklichung dieses Ziels ist lediglich über eine stetige Effizienzorientierung im Hinblick auf die alloкатive Verwendung der ökonomischen Ressourcen in einer Volkswirtschaft möglich. Um diese Ausgabe ökonomisch auszufüllen übernehmen Geistige Eigentumsrechte die instrumentale Funktion, die Prozesse der Produktion und Nutzung von Wissensgütern durch die Setzung von ökonomischen Anreizen tendenziell in die Richtung einer alloкатiven Effizienz zu lenken.<sup>813</sup> Dabei stellt die Zielstellung einer effizienten Produktion und Nutzung von Wissensgütern ein dem ökonomischen Prinzip der Knappheitsminimierung untergeordnetes Subziel dar, dessen Realisierung jedoch eine notwendige Bedingung für eine Erreichung des übergeordneten Ziels ist.

Die Verwirklichung dieser Zweckeigenschaft einer effizienten Erstellung und Nutzung von Wissensgütern prägt gleichzeitig die in einer Volkswirtschaft bestehenden und neu geschaffenen Nutzungsformen und institutionellen Strukturen Geistigen Eigentums im Ergebnis ihrer Ausformung. Beide in einem interdependenten Zusammenhang stehenden und durch wechselseitige Anpassungen konvergierenden Strukturen, der Produktion und Nutzung von Wissensgütern einerseits sowie der institutionellen Strukturen und Nutzungsformen eines

---

<sup>813</sup> Vgl. zum Lenkungsproblem im Rahmen der Knappheitsminderung auf Wissensgütermärkten Abschnitt 3.1.1.

Geistigen Eigentums andererseits, sind in einer nach ökonomischer Effizienz strebenden Wirtschaft demzufolge an einer Verwirklichung des Ziels der Minimierung von Knappheit ausgerichtet.

Die Entwicklungen des Systems Geistigen Eigentums und der Produktions- und Nutzungsprozesse von Wissensgütern vollziehen sich in einem Spannungsfeld von drei gesellschaftlichen Subsystemen: dem *Marktsystem*, den dieses beeinflussenden politischen Institutionen (*politisches System*), den gesellschaftlich-sozialen Strukturen, in denen diese eingebettet sind (*soziokulturelles System*) und deren Wechselwirkungen mit technologischen Entwicklungen (*technologisches Regime*).<sup>814</sup> Der sich ausprägende Begriff des Geistigen Eigentums spiegelt damit zwangsläufig auch deren Entwicklungslinien, Strukturbrüche und inhärenten Inkonsistenzen wider. Eine über Marktprozesse geleitete Fokussierung der Nutzung von Ressourcen auf das ökonomische Prinzip der Knappheitsminimierung setzt demgegenüber ökonomische Anreize für eine Orientierung an Effizienzkriterien.

Dennoch besitzt ungeachtet dieser wechselseitigen positiven Effizienzwirkungen von Geistigen Eigentumsrechten und der Produktion und Nutzung von Wissensgütern der zwischen beiden Entitäten bestehende interdependente Zusammenhang auch eine teilweise Ambivalenz. Einzelne Formen der Nutzung von Geistigen Eigentumsrechten können eine *effizienzreduzierende Wirkung* entfalten, wenn sie nicht auf die Erzielung einer Innovationswirkung gerichtet sind, sondern z. B. strategische Ziele im Sinne einer dauerhaften Beschränkung des Wettbewerbs durch die *Nutzung Geistiger Eigentumsrechte* verfolgen. Ebenso können die bestehenden institutionellen Strukturen der *Gewährung Geistiger Eigentumsrechte* für private Wirtschaftssubjekte teilweise ökonomische Anreize setzen, die zu einem aus der Perspektive von Innovation und Effizienz kontraproduktiven wirtschaftlichen Verhalten anleiten, z. B. wenn sich der Wettbewerb um Innovationen tendenziell zu einem Wettbewerb um die Verfügungsgewalt über Geistige Eigentumsrechte an Wissensgütern wandelt.

Für eine Lösung dieses Problems erweist sich aus der Perspektive des ökonomischen Prinzips der Minimierung relativer Knappheiten die Orientierung der für die Prozesse der Gewährung und Nutzung des Geistigen Eigentums wesentlichen institutionellen Strukturen an zwei Faktoren als geeignet. Während über eine adäquate ordnungspolitische Rahmensetzung auf den Märkten für Wissensgüter und den diesen nachgelagerten Produktmärkten eine langfristige Gewährleistung

---

<sup>814</sup> Vgl. EPO (2007), S. 11. Für eine überblicksartige Darstellung der hierbei auf das System Geistigen Eigentums und damit auch auf die Wissensgüterproduktion und –nutzung wirkenden wichtigsten Einflussgrößen siehe für das Subsystem Markt EPO (2007), S. 30–47, durch das politische System EPO (2007), S. 49–65, das soziokulturelle System EPO (2007), S. 67–83 und das technologische Regime EPO (2007), S. 85–101.

von funktionsfähigen *Wettbewerbsprozessen* angestrebt werden sollte,<sup>815</sup> müssen gleichzeitig hinreichende ökonomische *Anreize für Innovationen* auf diesen unter einer gleichzeitigen Berücksichtigung von Aspekten statischer und dynamischer Effizienz gewährleistet werden.<sup>816</sup> Beide wesentlichen Dimensionen, für eine dauerhafte Funktionsfähigkeit des Systems Geistigen Eigentums und seiner positiven Wirkungen auf die Wohlfahrt über die Lenkung der Wissensgüterproduktion und Nutzung, stellen die *Primärziele* einer optimalen Ordnungspolitik für Geistiges Eigentum dar. Sie schaffen damit gleichzeitig durch die Etablierung eines die Innovationsaktivitäten fördernden Systems Geistigen Eigentums die langfristigen Voraussetzungen für eine Verfolgung von gleichzeitig angestrebten untergeordneten *Sekundärzielen*, wie z. B. für die Erreichung eines hohen Wirtschaftswachstums. Die politischen Primärziele einer simultanen Orientierung des Systems Geistigen Eigentums an Wettbewerb und Innovation können bei spezifischen Formen der Nutzung Geistigen Eigentums in einem teilweisen Gegensatz zu möglichen Praktiken einer wettbewerbswidrigen Nutzung der dem System inhärenten *restriktiven Wirkungen von Geistigen Eigentumsrechten* stehen. Diese können die Diffusion von Wissens-elementen in einer Gesellschaft erheblich behindern und die Bildung von Positionen temporärer Marktmacht mit negativen Wirkungen auf die Wohlfahrt begünstigen. Deshalb steht eine *Ordnungspolitik Geistigen Eigentums*, welche sich an dem ökonomischen Prinzip der Minimierung der relativen Knappheiten orientiert vor der Aufgabe, unter einer Bewahrung des auf der Erzielung von Ausschlusswirkungen basierenden Charakters von Geistigen Eigentumsrechten, diese über eine Schaffung von geeigneten institutionellen Strukturen in den Prozess der dauerhaften Gewährleistung von wettbewerblichen Handlungsspielräumen für private Wirtschaftssubjekte bei einer gleichzeitigen Bewahrung von hinreichend starken Anreizen für Innovationsaktivitäten einzubinden.

Hierdurch findet die zu Beginn der Untersuchung aufgestellte handlungsleitende *Rahmenthese* der Analyse aus der Perspektive des Untersuchungsgegenstands der „Rolle des Geistigen Eigentums in der Wirtschaft“ ihre Konkretisierung:

Der Gegenstand, der Inhalt und die Abgrenzung Geistigen Eigentums werden durch seine funktionale Einbindung in die wirtschaftlichen Prozesse sowie in die politischen und sozialen Subsysteme einer Gesellschaft determiniert. Sein temporärer relationaler Charakter wird durch die Funktionsbeziehungen innerhalb der Subsysteme bestimmt.

---

<sup>815</sup> Vgl. zum Kontrollproblem auf Wissensgütermärkten Abschnitt 3.1.1.

<sup>816</sup> Vgl. zum Motivationsproblem auf Wissensgütermärkten Abschnitt 3.1.1.

Die untersuchten Institutionen Geistigen Eigentums leiten ihre Legitimation für eine Einflussnahme auf die Produktion und Nutzung von Wissensgütern aus einer ökonomischen Perspektive aus der funktionalen Ausrichtung an dem ökonomischen Prinzip der Minimierung relativer Knappheiten ab. Unter den Bedingungen der Erfüllung dieser Aufgabe ergibt sich durch die politisch-rechtliche Rahmensetzung auf der einen Seite und die Nutzungspraxis durch private Wirtschaftssubjekte auf der anderen der sachliche *Gegenstand* von Geistigen Eigentumsrechten, das heißt, welche Arten von Wissensgütern von diesen rechtlich und ökonomisch erfasst werden, ihr konkreter *Inhalt*, das heißt, welche wirtschaftlich relevanten Handlungs-, Nutzungs- und Ausschließungsrechte mit diesen verbunden sind, und ihre formal-methodische und konkrete *Abgrenzung* in einer sachlichen, örtlichen und zeitlichen Hinsicht, das heißt, welche Beschränkungen, Ausnahmen und Limitierungen der Nutzung Geistiger Eigentumsrechte durch eine Gesellschaft auferlegt werden. Dabei wird die institutionelle Gestaltung und die ökonomische Wirkung von Geistigen Eigentumsrechten auf die Produktion und Nutzung von Wissensgütern wesentlich durch die bestehenden Rahmenbedingungen und inhärenten funktionalen Beziehungen innerhalb der gesellschaftlichen Subsysteme des Marktes, des politisch-rechtlichen und des soziokulturellen Subsystems sowie in einem erheblichen Maße von der technologischen Entwicklung beeinflusst. Die Institution des Geistigen Eigentums erhält als a priori unbestimmtes, tautologisch determiniertes Konstrukt in seinem Zusammenwirken mit den Prozessen der Produktion und Nutzung von Wissensgütern durch den Einfluss dieser gesellschaftlichen Faktoren seine die wirtschaftlichen Prozesse prägende Gestalt. Diese beeinflussen auch seine ökonomischen Funktionen und empirischen Wirkungen: als *Institut* in konstituierender Form, als wirksame *Rahmenbedingung* von wirtschaftlichen Prozessen, als handlungsrechtlicher *Inputfaktor* für den Produktionsbereich, als *Instrument im Wettbewerb* zwischen Wirtschaftssubjekten auf Märkten, als fungibles *Wirtschaftsgut* oder nicht zuletzt als ökonomisch wertvolles *Rechtbündel* zur legalen Nutzung von Wissensgütern.

## ZUSAMMENFASSUNG

Die Darstellung hatte das Ziel, die Rolle Geistigen Eigentums in der Wirtschaft im Hinblick auf seinen wirtschaftstheoretischen Hintergrund und die Formen seiner praktischen Nutzung zu untersuchen.

1) Dabei prüfte sie die für ein durch die Gewährung von Geistigen Eigentumsrechten erfolgreiches Eingreifen von staatlichen Institutionen in die Marktprozesse für Wissensgüter bestehenden Gründe auf ihre Erklärungskraft. Sie widmete sich dabei der Frage, welche Marktversagensursachen auf Wissensgütermärkten vorliegen und wie diese durch eine Zuweisung von Geistigen Eigentumsrechten tendenziell behoben werden können.

2) Es folgte ein Überblick über die geschichtliche Herausbildung der Formen Geistigen Eigentums durch die Evolution von wirtschaftlich relevanten Handlungsrechten an den durch private Wirtschaftssubjekte erstellten Wissensgütern, um die hierbei wirkenden Determinanten der Entwicklung von Geistigen Eigentumsrechten analytisch zu beschreiben.

3) Darauf aufbauend erfolgte eine Analyse der grundlegenden ökonomischen Funktionen Geistigen Eigentums auf einer mikroökonomischen und einer makroökonomischen Ebene. Die daraus abgeleiteten wichtigsten Ergebnisse der Begriffsbildung Geistigen Eigentums, zu seiner ökonomischen Funktionsweise, zu den auf dieses wirkenden Rahmenbedingungen und seinen wirtschaftlichen Implikationen lassen sich in den folgenden Kernsätzen formulieren:

Der ökonomische Begriff des Geistigen Eigentums als eine allgemeine Zuordnung von Handlungsrechten an Wissensgüterressourcen zu individuellen Wirtschaftssubjekten ist ein a priori unbestimmter und somit inhaltlich offener Begriff mit tautologischem Charakter. Er konstituiert und konkretisiert sich aus der ökonomischen Perspektive erst durch eine spezifische Zuweisung von zu erfüllenden ökonomischen Funktionsprinzipien. Hierzu kann eine die Untersuchung leitende Rahmenthese formuliert werden:

*Der Gegenstand, der Inhalt und die Abgrenzung Geistigen Eigentums werden durch seine funktionale Einbindung in die wirtschaftlichen Prozesse sowie in die politischen und sozialen Subsysteme einer Gesellschaft determiniert. Sein temporärer relationaler Charakter wird durch die Funktionsbeziehungen innerhalb der Subsysteme bestimmt.*

Geistiges Eigentum kennzeichnet Strukturen der Beziehungen zwischen Wirtschaftssubjekten in Bezug auf eine Verfügungsgewalt über die Formen der Nutzung von Wissensgütern, unabhängig von Prozessen eines bestehenden marktlichen Austauschs für diese. Die über Geistiges Eigentum etablierten Verfügungsstrukturen beinhalten lediglich Formen der Nutzung expliziten Wissens und erfassen deshalb keine für marktliche und innovative Prozesse komplementär notwendigen impliziten Wissensbestandteile.

Geistiges Eigentum in einer Form von Verfügungsrechten an Wissensgütern ist konstitutiv für eine Existenz und Funktionsfähigkeit von Wissensgütermärkten. Es lässt sich aus einer ökonomischen Perspektive vorrangig aus der Zielstellung einer Internalisierung externer Effekte oder der Reduzierung von auf Wissensgütermärkten bestehenden Informationsmängeln legitimieren.

Die Kategorien Geistigen Eigentums Marken, Patente, Geschmacksmuster und Urheberrechte verleihen Wirtschaftssubjekten staatlich autorisierte, meist temporär gestaltete Handlungsrechte an Wissensgütern in Form von Privilegien als eine Gegenleistung für eine wirtschaftlich und gesellschaftlich als wohlfahrtserhöhend bewertete Aktivität im Prozess der Wissensgüterproduktion bei Kennzeichen, technischen Erfindungen, Formschöpfungen und sonstigen geistigen Leistungen. Diese sind kein Naturrecht und leiten sich nicht in einer kausalen Form aus der Art der Wissensgüter oder aus deren Produktions- und Nutzungsprozessen ab. Vielmehr wirkt der Zusammenhang der Gegenleistung konstitutiv für das System Geistigen Eigentums. Bei einer tendenziellen Verletzung dieses „do ut des“-Prinzips entfernt sich Geistiges Eigentum von seiner ökonomischen Grundlage und wirkt in der Folge wettbewerbsbeschränkend und innovationshemmend. Deshalb sollte normativ über eine gleichzeitige ordnungspolitische Orientierung des Systems Geistigen Eigentums auf langfristig funktionsfähige Wettbewerbsprozesse und intensive Innovationsaktivitäten auf Wissensgütermärkten eine Einhaltung dieses Prinzips in struktureller Form gewährleistet werden, wofür die Einrichtung adäquater institutioneller Strukturen erforderlich ist. Hierfür ist ein arbeitsteiliges Verhältnis der Politik Geistigen Eigentums mit der Wettbewerbspolitik notwendig, welches neben einer für die Setzung von Innovationsanreizen adäquaten Zuweisung von Geistigen Eigentumsrechten auch eine den Innovationsaktivitäten angemessene Nutzung dieser Handlungsrechte langfristig aufrecht erhält, indem missbräuchliche Formen der Nutzung eingeschränkt werden.



Geistiges Eigentum kann Innovationsprozesse auf Märkten für Wissensgüter als rechtliche Rahmenbedingung und Instrument im Wettbewerb unterstützen, stellt in der Regel jedoch lediglich ein Teilelement von einzelwirtschaftlichen Schutzstrategien dar. Neben seine originäre Schutzfunktion tritt in der Wirtschaftspraxis zunehmend eine strategische Nutzung seiner Ausschlusswirkungen für nichtinnovatorische Zwecke, welche effizienzmindernd und wohlfahrtsreduzierend wirkt. Die Entwicklung der rechtlichen Rahmenbedingungen hat gleichzeitig zu einer partiellen Erhöhung der Effektivität des Systems Geistigen Eigentums über eine Stärkung der Position von Rechteinhabern geführt, während technologische Entwicklungen sowohl verstärkende Effekte auf die Ausschlusswirkungen Geistigen Eigentums aufweisen als auch diese partiell reduzieren können.

Die institutionelle Gestaltung Geistigen Eigentums in Bezug auf seinen Schutzgegenstand, seinen Schutzzumfang und die zeitliche Schutzdauer seiner Kategorien sowie auf die aus diesen resultierenden ökonomischen Wirkungen im Hinblick auf eine Setzung von Anreizen für Innovatoren und auf die Allokation von Ressourcen erfolgt in Abhängigkeit von der Art der Wissensgüter, den Bedingungen auf den Märkten für Wissensgüter, den in den tangierten Wissensgüterbereichen verfolgten Politikzielen sowie den dort bestehenden rechtlichen Regelungen. Sie wird von den Einflussfaktoren und Funktionsbedingungen der gesellschaftlichen Subsysteme des Marktes, des politisch-rechtlichen Systems und des soziokulturellen Systems sowie von der technologischen Entwicklung beeinflusst. Daraus resultiert eine erhebliche interkategoriale, intertemporale und interregionale Variabilität der genutzten Formen Geistigen Eigentums mit häufig auftretenden Ziel-Antinomien aus divergierenden politischen Zielsetzungen von den durch die Wirkungen Geistiger Eigentumsrechte betroffenen Anspruchsgruppen in Wirtschaft und Gesellschaft.

Die Prozesse der Ausformung von Geistigen Eigentumsrechten werden tendenziell von dem ökonomischen Prinzip der Minimierung relativer Knappheiten für Wissensgüter determiniert. Dessen ökonomische Anreizsysteme befördern Strukturen Geistigen Eigentums, welche eine effiziente Produktion und Nutzung von Wissensgütern im Sinne einer gleichzeitigen Abwägung von Aspekten statischer und dynamischer Allokationseffizienz ermöglichen. Hierzu kann eine die Rahmenthese konkretisierende Funktionsthese formuliert werden:

*Die Evolution des Systems Geistiger Eigentumsrechte induziert c. p. langfristig tendenziell eine Entwicklung der Produktion und Nutzung von Wissensgütern in Richtung allokativer Effizienz, wobei die auf den Wissensgütermärkten bestehenden Marktunvollkommenheiten als Restriktionen der Entwicklung wirken.*

Gleichzeitig determinieren die Bedingungen der Produktion und Nutzung von Wissensgütern eine Entwicklung des Systems Geistiger Eigentumsrechte in Richtung effizienter Strukturen. Hierfür kann eine weitere die Rahmenthese konkretisierende Einflussstheese formuliert werden:

*Die Entwicklung der Produktion und Nutzung von Wissensgütern bedingt c. p. langfristig tendenziell eine Evolution des Systems Geistiger Eigentumsrechte in Richtung allokativer Effizienz, wobei die auf den Wissensgütermärkten bestehenden Marktunvollkommenheiten als Triebkräfte der Entwicklung wirken.*

Langfristig konvergieren die verfügungsrechtlichen Strukturen des Instituts Geistigen Eigentums und die Formen der Produktion und Nutzung von Wissensgütern zu kompatiblen Strukturen, welche das ökonomische Prinzip einer Minimierung der bestehenden relativen Knappheitsverhältnisse im Hinblick auf eine effiziente Allokation der verfügbaren Ressourcen tendenziell gewährleisten können. Hieraus ergeben sich inhärente ökonomische Anreize zu intensiven Innovationsaktivitäten im Bereich der Wissensgüter und zu einer Stärkung von Wettbewerbsprozessen auf deren Märkten durch ein verbessertes Güterangebot. Die Funktions- und die Einflussstheese können deshalb in einer diese Prozesse beschreibenden Konvergenzthese Geistigen Eigentums zusammengeführt werden:

*Die ökonomischen Anreizmechanismen für eine effiziente Produktion und Nutzung von Wissensgütern und die Anreize für eine effizienzorientierte Entwicklung des Systems Geistiger Eigentumsrechte entwickeln langfristig wechselseitig konvergierende institutionelle Strukturen von Wissensgütermärkten und Geistigem Eigentum, die auf eine Minderung der relativen Knappheitsverhältnisse in einer Gesellschaft hinwirken und damit eine Maximierung gesellschaftlicher Wohlfahrt ermöglichen.*

Die Erfüllung des ökonomischen Prinzips der Knappheitsminimierung wird dabei von auf den Märkten für Wissensgüter bestehenden Unvollkommenheiten und den Funktionsbedingungen der gesellschaftlichen Subsysteme des Marktes, des politisch-rechtlichen Systems und des soziokulturellen Systems sowie von der technologischen Entwicklung beeinflusst. Diese können spezifische Formen der Nutzung Geistigen Eigentums in einen Widerspruch zu den ordnungspolitischen Zielen eines funktionsfähigen Wettbewerbs auf den Märkten für Wissensgüter und intensiver Innovationsaktivitäten in der Gesellschaft setzen. Das Leitmotiv für eine strukturelle Gestaltung des Systems Geistigen Eigentums für Wissensgüter, welche eine Erfüllung des ökonomischen Prinzips der Knappheitsminimierung verfolgt, besteht daher in einer institutionellen Ausrichtung des Systems an der

Verwirklichung dieser beiden Zielstellungen. Beide Ziele stehen in der Wirtschaftspraxis teilweise in einem Spannungsverhältnis zu den restriktiven instrumentalen Wirkungen Geistigen Eigentums auf der Individualebene. Sie schaffen aber die erforderlichen Voraussetzungen für eine Verfolgung anderer als wichtig angesehener Ziele, etwa einer Förderung des zukünftigen Wirtschaftswachstums.

Geistige Eigentumsrechte können über eine Förderung des Innovationsverhaltens von Wirtschaftssubjekten Prozesse wirtschaftlichen Wachstums von Volkswirtschaften unterstützen, wobei die effektiven Wirkungen in Abhängigkeit von der Form Geistigen Eigentums sowie den industriellen Strukturen regional und intertemporal variieren. Aus den unterschiedlichen Wachstumseinflüssen Geistiger Eigentumsrechte sind temporäre Profile Geistigen Eigentums ableitbar, welche die Prozesse der Produktion und Nutzung von Wissensgütern in komplementärer Form widerspiegeln. Für die Gegenwart kann ein starker Bedeutungszuwachs sowie eine zunehmende Ausdifferenzierung des Systems Geistigen Eigentums in Bezug auf seine Kategorien der Schutzrechte und seine Formen der Nutzung als Reaktion auf die sich wandelnden sektoralen, technologischen und soziokulturellen Bedingungen festgestellt werden. Hierbei spiegeln sich sowohl die von ihm ausgehenden inhärenten Anreize für verstärkte Innovationen und einen zunehmenden Wettbewerb über ein erweitertes Angebot von Wissensgütern aber auch die gleichzeitig bestehenden individuellen Anreize für eine Beschränkung des Wettbewerbs unter einer missbräuchlichen Nutzung von Geistigen Eigentumsrechten wider. Während letzteres einer stetigen korrigierenden Begleitung durch die Wettbewerbspolitik bedarf, kann die andere Entwicklung als das Ergebnis der einzelwirtschaftlichen Anstrengungen interpretiert werden, bei der Nutzung und Gestaltung des Systems Geistigen Eigentums dem ökonomischen Prinzip der Knappheitsminimierung Geltung zu verschaffen. Eine rationale Ordnungspolitik für Geistiges Eigentum befindet sich bei der Gestaltung von adäquaten Rahmenbedingungen für eine an Effizienzaspekten orientierte Produktion und Nutzung von Wissensgütern darüber hinaus in einem Spannungsfeld zwischen den aus der erheblichen wirtschaftlichen Bedeutung von Wissensgütern erwachsenden privaten Nutzungs- und Verwertungsinteressen und einer staatlichen Verfolgung der Zielstellungen von Politikbereichen, die von einer Gestaltung des Systems Geistigen Eigentums berührt werden.

Geistiges Eigentum ist ein ökonomisches Anreizinstrument für die Produktion und Nutzung von expliziten Wissensgüterformen im Rahmen des Innovationsprozesses in einer Gesellschaft, dessen institutionelle Gestaltung an dem Grad seiner Zielerfüllung gemessen werden kann. Hieraus leiten sich auch seine methodischen und empirisch-instrumentellen Grenzen ab. Die komplementäre Abhängigkeit des Innovationsprozesses von ergänzenden impliziten Wissensgüterformen bewirkt

eine Beschränktheit des instrumentalen Ansatzes Geistigen Eigentums, da diese hiermit nicht in direkter Form erfasst werden können. Seine Ausrichtung auf eine Erzielung von ökonomischen Innovationsanreizen begrenzt darüber hinaus das Potential Geistigen Eigentums für eine gleichzeitige Verfolgung von konkurrierenden politischen Zielstellungen, etwa dann, wenn partielle Zielkonflikte bestehen. Eine institutionelle Regelung der konfligierenden funktionalen Aspekte sollte aufgrund der Kontextsensitivität Geistigen Eigentums aus Effizienzgründen in den durch dieses tangierten Politikbereichen erfolgen, um die innovationsrelevanten Anreizwirkungen Geistiger Eigentumsrechte aufrecht zu erhalten und um negative Doppelregulierungen zu vermeiden.

Aus ökonomischer Perspektive spiegelt Geistiges Eigentum die Gesamtheit der Beziehungsstrukturen zwischen Wirtschaftssubjekten in Bezug auf die personelle Verfügungsgewalt über knappe Ressourcen von Wissensgütern und damit deren Formen der Produktion und Nutzung wider. Es verleiht diesen Prozessen dadurch einen funktional orientierten, handlungsleitenden rechtlichen und ökonomischen Rahmen. Sich wandelnde Innovations- und Wettbewerbsbedingungen induzieren eine Modifikation der Formen der Nutzung der Geistigen Eigentumsrechte und damit des Geistigen Eigentums als institutionelle Entität. Geistiges Eigentum ist damit aus definitorischer und sachlicher Perspektive vorrangig ein soziales Konstrukt, welches in der Wirtschaft wesentliche Funktionen für eine Gesellschaft erfüllt. Diese bestehen aus einer ökonomischen Perspektive in der Förderung eines hohen Niveaus von Innovationsaktivitäten in einer Volkswirtschaft bei einer gleichzeitigen dauerhaften Bewahrung eines funktionsfähigen Wettbewerbs auf den Märkten für Wissensgüter.

# III

## LITERATURVERZEICHNIS

### A MONOGRAPHIEN UND BEITRÄGE IN SAMMELBÄNDEN

- ARORA, A. (1995): Appropriating Rents from Innovation. A historical Look at the Chemical Industry, in: Albach, H. und Rosenkranz, S. (eds.), Intellectual Property Rights and Global Competition. Towards a new Synthesis, WZB, Berlin, S. 161–188.
- ATTNEAVE, F. (1959): Applications of information theory to psychology, New York.
- AUDRETSCH, D. B. (1995): Intellectual Property Rights. New Research Directions, in: Albach, H. und Rosenkranz, S. (eds.), Intellectual Property Rights and Global Competition. Towards a new Synthesis, WZB, Berlin, S. 36–76.
- BACKHAUS, K., ERICHSON, B., PLINKE, W., WEIBER, R. (2011): Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung, Heidelberg, Dordrecht, London, New York.
- BARTELS, K.-U. (1997): Katholische Soziallehre und ordoliberalere Ordnungskonzeption. Eine ordnungspolitische Analyse der Enzyklika Centesimus annus (Papst Johannes Paul II.), Europäische Hochschulschriften, Reihe 5, Volks- und Betriebswirtschaft, Bd. 2129, zugl. Köln, Univ.-Diss. 1996, Frankfurt/Main, Berlin, Bern.
- BECHTOLD, S. (2007): Die Kontrolle von Sekundärmärkten. Eine juristische und ökonomische Untersuchung im Kartell- und Immaterialgüterrecht, Wirtschaftsrecht und Wirtschaftspolitik, Bd. 208, Baden-Baden.
- BECHTOLD, S. (2009): Digital Rights Management und der Umgehungsschutz, in: Roßnagel, A. (Hrsg.), Digitale Rechteverwaltung. Eine gelungene Allianz von Recht und Technik?, Schriftenreihe des Instituts für Europäisches Medienrecht (EMR), Saarbrücken/Brüssel, Bd. 34, Baden-Baden, S. 59–70.
- BECKER, B. v. (2009): Neues zur Parodie, in: Hilty, R., Drexler, J., Nordemann, W. (Hrsg.), Schutz von Kreativität und Wettbewerb. Festschrift für Ulrich Loewenheim, München, S. 3–18.

- BECKERT, B. (2004): Interaktives Fernsehen in Deutschland – Stand und Perspektiven neuer Medienangebote im Schnittpunkt von TV und Online, in: Friedrichsen, M. (Hrsg.), *Kommerz – Kommunikation – Konsum. Zur Zukunft des Fernsehens*, Schriften zur Medienwirtschaft und zum Medienmanagement, Bd. 5, Baden-Baden, S. 109–141.
- BEHRENDTS, S. (2001): *Neue Politische Ökonomie. Systematische Darstellung und kritische Beurteilung ihrer Entwicklungslinien*, WiSo Kurzlehrbücher, Reihe Volkswirtschaft, München.
- BENEDIKT XVI. (2009): *Enzyklika Caritas in Veritate*, Verlautbarungen des Apostolischen Stuhls Nr. 186, Bonn.
- BERG, H., CASSEL, D., HARTWIG, K.-H. (2007): *Theorie der Wirtschaftspolitik*, in: Apolte, T. et al. (Hrsg.), *Vahlens Kompendium der Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik*, Band 2, München, S. 243–368.
- BERGER, M. (2008): Irrtum: Das Urheberrecht regelt den Schutz von Urheberinnen und Urhebern von Werken der Literatur und Kunst, in: Berger, M., Macciachini, S. (Hrsg.), *Populäre Irrtümer im Urheberrecht. Festschrift für Reto M. Hilty*, Zürich, Basel, Genf, S. 3–24.
- BESIN, S. M. (1998): *Intellectual Property*, in: Newman, P. (ed.), *The New Palgrave Dictionary of Economics and the Law*, vol. 2, London, S. 348–352.
- BIELIG, A. (2003): *Ökonomische Analyse des Vertragsnaturschutzes. Rahmenbedingungen, Funktionsweise und Implikationen*, Schriftenreihe Volkswirtschaftliche Forschungsergebnisse, Bd. 90, zugl. TU Ilmenau, Univ., Diss. 2003, Hamburg.
- BITTELMEYER, C. (2007): *Patente und Finanzierung am Kapitalmarkt. Eine theoretische und empirische Analyse*, zugl. Giessen, Univ., Diss. 2007, Wiesbaden.
- BIZER, J. (2009): *Datenschutzgerechte Rechteverwaltung*, in: Roßnagel, A. (Hrsg.), *Digitale Rechteverwaltung. Eine gelungene Allianz von Recht und Technik?*, Schriftenreihe des Instituts für Europäisches Medienrecht (EMR), Saarbrücken/Brüssel, Bd. 34, Baden-Baden, S. 91–104.
- BLAKENEY, M. (2009): *Biotechnological Patenting and Innovation*, in: Waldeck und Pyrmont, W. z., Adelman, M. J., Brauneis, R., Drexl, J., Nack, R. (eds.), *Patents and technological progress in a globalized world*, Liber amicorum Joseph Strauss, MPI Studies on intellectual property, competition and tax law, vol. 6, Berlin, Heidelberg, S. 229–241.
- BLANKART, C. B. (2006): *Öffentliche Finanzen in der Demokratie*, München.
- BLIND, K., EDLER, J., NACK, R., STRAUS, J. (2001): *Micro- and macroeconomic implications of the patentability of software innovations. Intellectual Property Rights in information technologies between competition and innovation*, Study on behalf of German Federal Ministry of Economics and Technology, Executive Summary, Fraunhofer Institute. Systems and Innovation Research (ISI), Max-Planck-Institute. Foreign and International Patent, Copyright and Competition Law, Karlsruhe.

- BLIND, K., EDLER, J., NACK, R., STRAUS, J. (2003): Softwarepatente – Eine empirische Analyse aus ökonomischer und juristischer Perspektive, Technik, Wirtschaft und Politik, Bd. 49, Heidelberg.
- BLUM, U., MÜLLER, S., WEISKE, A. (2006): Angewandte Industrieökonomik. Theorien – Modelle – Anwendungen, Wiesbaden.
- BOCH, R. (1999): Das Patentgesetz von 1877. Entstehung und wirtschaftsgeschichtliche Bedeutung, in: Boch, R. (Hrsg.), Patentschutz und Innovation in Geschichte und Gegenwart, Studien zur Technik-, Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Frankfurt/Main, Berlin, Bern, New York, Paris, Wien, S. 71–84.
- BRANSTETTER, L. G. (2005): Do stronger patents induce more local innovation?, in: Maskus, K. E., Reichman, J. H. (eds.), International public goods and transfer of technology under a globalized intellectual property regime, Cambridge, S. 309–320.
- BRAUN, N. (2009): Die Gestaltung von Systemen zur Digitalen Rechteverwaltung aus Sicht der Tonträgerhersteller, in: Roßnagel, A. (Hrsg.), Digitale Rechteverwaltung. Eine gelungene Allianz von Recht und Technik?, Schriftenreihe des Instituts für Europäisches Medienrecht (EMR), Saarbrücken/Brüssel, Bd. 34, Baden-Baden, S. 53–58.
- BREMICKER, M. (2006): Wertevereinbarungen zur Vermeidung von (Konzept-) Piraterie in der Produktentwicklung, in: Sokianos, N. P. (Hrsg.), Produkt- und Konzeptpiraterie. Erkennen, vorbeugen, abwehren, nutzen, dulden, Wiesbaden, S. 67–78.
- BRENNER, C. (2006): Schutzmaßnahmen gegen Produktpiraterie in der Praxis, in: Sokianos, N. P. (Hrsg.), Produkt- und Konzeptpiraterie. Erkennen, vorbeugen, abwehren, nutzen, dulden, Wiesbaden, S. 276–290.
- BRONCKERS, M. C. E. J., VERKADE, D. W. F., MCNELIS, N. M. (2000): TRIPs Agreement. Agreement on Trade-related Aspects of Intellectual Property Rights, Enforcement of intellectual property rights, European Commission, Directorate-General for Trade, Luxembourg.
- BRÜCKNER, M., FLEIGE, G., PHILIPP, M. P. (2006): Innovationen effektiv schützen – eine globale Herausforderung an die Pharmaindustrie, in: Sokianos, N. P. (Hrsg.), Produkt- und Konzeptpiraterie. Erkennen, vorbeugen, abwehren, nutzen, dulden, Wiesbaden, S. 237–255.
- BUDNIKOWSKI, T. (ed.) (2011): Gospodarka niemiecka 20 lat po zjednoczeniu, Studium Niemcoznawcze no. 87, Instytut Zachodni, Poznań.
- BÜHLER, S., JAEGER, F. (2002): Einführung in die Industrieökonomik, Berlin, Heidelberg, New York.
- BUNDESMINISTERIUM DER FINANZEN (2011): Die Bundeszollverwaltung. Jahresstatistik 2010, Berlin.
- CASTENDYK, O. (2009): Senderecht und Internet, in: Hilty, R., Drexler, J., Nordemann, W. (Hrsg.), Schutz von Kreativität und Wettbewerb. Festschrift für Ulrich Loewenheim, München, S. 31–48.

- CEZANNE, W. (2005): Allgemeine Volkswirtschaftslehre, Wolls Lehr- und Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, München, Wien.
- CHAUDHRY, P., ZIMMERMAN, A. (2009): The economics of counterfeit trade. Governments, Consumers, Pirates and Intellectual Property Rights, Berlin, Heidelberg.
- COOTER, R., ULEN, T. (1988): Law and economics, Glenview, London.
- CORREA, C. M. (2005): Can the TRIPS Agreement foster technology transfer to developing countries?, in: Maskus, K. E., Reichman, J. H. (eds.), International public goods and transfer of technology under a globalized intellectual property regime, Cambridge, S. 227–256.
- DPMA (2000–2012): Jahresbericht, diverse Jahrgänge, München.
- DESTATIS (2000–2012): Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, diverse Jahrgänge, Wiesbaden.
- DRAHOS, P., BRAITHWAITE, J. (2002): Information feudalism. Who owns the knowledge economy, London.
- DREIER, T. (2001): Primär- und Folgemärkte, in: Schricker, G., Dreier, T., Kur, A. (Hrsg.), Geistiges Eigentum im Dienst der Innovation, Baden-Baden, S. 51–81.
- DREIER, T. (2007): Shaping a fair international IPR-Regime in a globalized world. Some parameters for public policy, in: Goavere, I., Ullrich, H. (eds.), Intellectual property, public policy and international trade, College of Europe Studies, No. 6, Brussels, S. 43–75.
- DREIER, T. (2008): Sinnvolle Reichweite des Patentschutzes – Software, in: Eifert, M., Hoffmann-Riem, W. (Hrsg.), Geistiges Eigentum und Innovation, Innovation und Recht I, Berlin, S. 245–265.
- DREXL, J. (2009): Deceptive conduct in the patent-world – A case for US antitrust and EU competition law?, in: Waldeck und Pymont, W. z., Adelman, M. J., Brauneis, R., Drexl, J., Nack, R. (eds.), Patents and technological progress in a globalized world, Liber amicorum Joseph Strauss, MPI Studies on intellectual property, competition and tax law, vol. 6, Berlin, Heidelberg, S. 137–156.
- DÜRER, A. (1978): Schriften und Briefe, hrsg. v. E. Ullmann, Leipzig.
- ECK, R. M., JELKEN, O. (2006): Vertriebsstrukturen nachhaltig gegen Produkt- und Konzeptpiraterie sichern, in: Sokianos, N. P. (Hrsg.), Produkt- und Konzeptpiraterie. Erkennen, vorbeugen, abwehren, nutzen, dulden, Wiesbaden, S. 109–128.
- ECKARDT, G. H. (2010): Business-to-Business-Marketing. Eine Einführung für Studium und Beruf, Stuttgart.
- EICHHORN, B. (2006): Schutz der Leistung im Internet aus urheber- und wettbewerbsrechtlicher Sicht, in: Sokianos, N. P. (Hrsg.), Produkt- und Konzeptpiraterie. Erkennen, vorbeugen, abwehren, nutzen, dulden, Wiesbaden, S. 129–146.
- EICKEMEIER, D. (2006): Chefsache geistiges Eigentum. Ideen erfolgreich schützen, Frankfurt am Main.



- EIDENMÜLLER, H. (2005): Effizienz als Rechtsprinzip. Möglichkeiten und Grenzen der ökonomischen Analyse des Rechts, Die Einheit der Gesellschaftswissenschaften, Bd. 90, Tübingen.
- EIMER, T. R. (2010): Postindustrielle Verteilungskonflikte. Werte, Interessen und Institutionen, in: Eimer, T. R., Röttgers, K., Völmann-Stickelbrock, B. (Hrsg.), Die Debatte um geistiges Eigentum. Interdisziplinäre Erkundungen. Rechtswissenschaft – Politikwissenschaft – Philosophie, Bielefeld, S. 129–160.
- ENGEL, C. (2008): Geistiges Eigentum als Anreiz zur Innovation. Die Grenzen des Arguments, in: Eifert, M., Hoffmann-Riem, W. (Hrsg.), Geistiges Eigentum und Innovation, Innovation und Recht I, Berlin, S. 43–72.
- ENGEL, C. (2010): Behavioural Law and Economics im Urhebervertragsrecht. Ein Werkstattbericht, in: Riesenhuber, K., Klöhn, L. (Hrsg.), Das Urhebervertragsrecht im Lichte der Verhaltensökonomik, Schriften zum europäischen Urheberrecht, Bd. 9, Berlin, S. 17–37.
- ENGERT, A. (2010): Die weitere Beteiligung des Urhebers (§32a UrhG) im Lichte der Verhaltensökonomik, in: Riesenhuber, K., Klöhn, L. (Hrsg.), Das Urhebervertragsrecht im Lichte der Verhaltensökonomik, Schriften zum europäischen Urheberrecht, Bd. 9, Berlin, S. 167–193.
- FAIX, A. (1998): Patente im strategischen Marketing. Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit durch systematische Patentanalyse und Patentnutzung, Berlin.
- FAIX, A. (2006): Patentportfolio-Analysen als Instrumente des strategischen Patentmanagements, in: Matzler, K. et al. (Hrsg.), Immaterielle Vermögenswerte. Handbuch der intangible Assets, Berlin, S. 279–297.
- FECHNER, F. (1999): Geistiges Eigentum und Verfassung. Schöpferische Leistungen unter dem Schutz des Grundgesetzes, Tübingen.
- FEDERLE, C. (2005): Biopiraterie und Patentrecht, Schriftenreihe Recht, Ethik und Ökonomie der Biotechnologie, Band 13, zugl. Jena, Univ.-Diss. 2005, Baden-Baden.
- FEHL, U., OBERENDER, P. (2004): Grundlagen der Mikroökonomie. Eine Einführung in die Produktions-, Nachfrage- und Markttheorie, München.
- FINK, C. (2000): Intellectual Property Rights, Market Structure and transnational Corporations in Developing Countries, zugl. Heidelberg, Univ.-Diss., Berlin.
- FISCHER, L. (1922): Werner Siemens und der Schutz der Erfindungen, Berlin.
- FORAY, D. (1995): Knowledge Distribution and the institutional Infrastructure. The Role of Intellectual Property Rights, in: Albach, H. und Rosenkranz, S. (eds.), Intellectual Property Rights and Global Competition. Towards a new Synthesis, WZB, Berlin, S. 77–117.
- FÖRSTER, A. (2008): Fair Use. Ein Systemvergleich der Schrankengeneralklausel des US-amerikanischen Copyright Act mit dem Schrankenatalog des deutschen Urheberrechtsgesetzes, Geistiges Eigentum und Wettbewerbsrecht, Bd. 18, zugl. Bayreuth, Univ., Diss. 2008, Tübingen.

- FREIN, M., MEYER, H. (2008): Die Biopiraten. Milliardenengeschäfte der Pharmaindustrie mit dem Bauplan der Natur, Berlin.
- FRITSCH, M., WEIN, T., EWERS, H.-J. (2005): Marktversagen und Wirtschaftspolitik, Mikroökonomische Grundlagen staatlichen Handelns, Vahlens Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, München.
- FRITZ, W. (2003): Besonderheiten des Online-Marketing, in: Wirtz, B. W. (Hrsg.), Handbuch Medien- und Multimediamanagement, Wiesbaden, S. 549–573.
- FUCHS, A. (2009): Entwicklung und Praktizierung von Industriestandards im Spannungsfeld von Immaterialgüter- und Kartellrecht, in: Lange, K. W., Klippel, D., Ohly, A. (Hrsg.), Geistiges Eigentum und Wettbewerb, Geistiges Eigentum und Wettbewerbsrecht, Bd. 26, Tübingen, S. 147–176.
- FUCHS, H.-J. (HRSG.) (2006): Piraten, Fälscher und Kopierer. Strategien und Instrumente zum Schutz geistigen Eigentums in der Volksrepublik China, Wiesbaden.
- GALLINI, N., SCOTCHMER, S. (2002): Intellectual Property, When is it the best incentive system?, in: Jaffe, A. B., Lerner, J., Stern, S. (eds.), Innovation policy and the economy, Cambridge/Mass., London, S. 51–77.
- GANEA, P. (2009): China, in: Goldstein, P., Strauss, J. (eds.), Intellectual Property in Asia. Law, Economics, History and Politics, Berlin, Heidelberg, S. 17–54.
- GANEA, P., NAGAOKA, S. (2009): Japan, in: Goldstein, P., Strauss, J. (eds.), Intellectual Property in Asia. Law, Economics, History and Politics, Berlin, Heidelberg, S. 129–153.
- GARDE, T. (2009): India, in: Goldstein, P., Strauss, J. (eds.), Intellectual Property in Asia. Law, Economics, History and Politics, Berlin, Heidelberg, S. 55–86.
- GEROSKI, P. (1995), Markets for Technology. Knowledge, Innovation and Appropriability, in: Stoneman, P. (ed.), Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change, Oxford, Cambridge, S. 90–131.
- GERYBADZE, A. (2008): Innovationspartnerschaften, Patentpools und Standardsetzungsgemeinschaften. Verteilung und Zuteilung der Rechte und neue Organisationsformen, in: Eifert, M., Hoffmann-Riem, W. (Hrsg.), Geistiges Eigentum und Innovation, Innovation und Recht I, Berlin, S. 165–181.
- GILLERT, O. (2006): Juristische Gesichtspunkte der Produkt- und Konzeptpiraterie, in: Sokianos, N. P. (Hrsg.), Produkt- und Konzeptpiraterie. Erkennen, vorbeugen, abwehren, nutzen, dulden, Wiesbaden, S. 205–222.
- GISPEN, K. (1999): Hintergrund, Bedeutung und Entwicklung der Patentgesetzgebung in Deutschland 1877 bis heute, in: Boch, R. (Hrsg.), Patentschutz und Innovation in Geschichte und Gegenwart, Studien zur Technik-, Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Frankfurt/Main, Berlin, Bern, New York, Paris, Wien, S. 7–13.
- GIRSBERGER, M. (2007): Schutz von technischen Maßnahmen im Urheberrecht. Die WIPO-Internetabkommen und deren Umsetzung in den Vereinigten Staaten, der Europäischen Union und der Schweiz, zugl. Luzern, Univ.-Diss. 2006, Bern.

- GODT, C. (2007): Eigentum an Informationen. Patentschutz und allgemeine Eigentums-  
theorie am Beispiel genetischer Information, Geistiges Eigentum und Wettbewerbs-  
recht Bd. 9, zugl. Bremen, Univ., Habil. 2005, Tübingen.
- GOLDSTEIN, P., STRAUSS, J. (eds.) (2009): Intellectual Property in Asia. Law, Economics,  
History and Politics, Berlin, Heidelberg.
- GORDON, J. W. (1897): Monopolies by Patents and the statutable remedies available  
to the public, London.
- GRESZICK, B. (2008): Verfassungsrechtliche Abbildung und Weiterentwicklung der  
Immaterialgüterrechtsordnung, in: Eifert, M., Hoffmann-Riem, W. (Hrsg.), Geistiges  
Eigentum und Innovation, Innovation und Recht I, Berlin, S. 84–105.
- GRIMM, R. (2009): Digitale Rechteverwaltung als Techniksystem, in: Roßnagel, A. (Hrsg.),  
Digitale Rechteverwaltung. Eine gelungene Allianz von Recht und Technik?, Schrif-  
tenreihe des Instituts für Europäisches Medienrecht (EMR), Saarbrücken, Brüssel,  
Bd. 34, Baden-Baden, S. 27–38.
- GRINDLEY, P. (1995): Standards, strategy and policy. Cases and stories, Oxford.
- GROSSEKETTLER, H. (2007): Öffentliche Finanzen, in: Apolte, T. et al. (Hrsg.), Vahlens  
Kompendium der Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik, Band 1, München, S.  
561–721.
- GROSSMAN, G., HELPMAN, E. (1991): Innovation and growth in the global economy, MIT  
Press, Cambridge/Massachusetts.
- GRÜNBERGER, M. (2008): Rechtsdurchsetzungsbemühungen – Anzeichen eines System-  
kollapses?, in: Hilty, R. M., Jaeger, T., Kitz, V. (Hrsg.), Geistiges Eigentum. Heraus-  
forderung Durchsetzung, MPI Studies on Intellectual Property, Competition and  
Tax Law, vol. 4, Berlin, Heidelberg, S. 1–46.
- GUS (2004-2012): Concise Statistical Yearbook of Poland, diverse years, Warsaw.
- HACHENBERGER, J. (2003): Intellektuelles Eigentum im Zeitalter von Digitalisierung und  
Internet. Eine ökonomische Analyse von Missbrauchskalkülen und Schutzstrategien,  
zugl. Freiberg (Sachsen), Techn. Univ., Diss. 2002, Wiesbaden.
- HAEDICKE, M. (2008): Innovationssteuerung durch Patente im Bereich der Biotechno-  
logie, in: Depenheuer, O., Peifer, K.-N. (Hrsg.), Geistiges Eigentum: Schutzrecht oder  
Ausbeutungstitel? Zustand und Entwicklungen im Zeitalter von Digitalisierung und  
Globalisierung, Bibliothek des Eigentums, Bd. 5, Berlin, Heidelberg, S. 111–120.
- HANSEN, G. (2009): Warum Urheberrecht? Die Rechtfertigung des Urheberrechts unter  
besonderer Berücksichtigung des Nutzerschutzes, zugl. München, Univ., Diss. 2008,  
Baden-Baden, Bern, München.
- HARBRECHT, W. (1984): Zur rationalen Ausgestaltung von Eigentumsrechten an Boden,  
in: Neumann, M. (Hrsg.), Ansprüche, Eigentums- und Verfügungsrechte. Arbeitsta-  
gung des Vereins für Socialpolitik. Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissen-  
schaften in Basel vom 26. – 28. September 1983, Schriften des Vereins für Social-  
politik, Neue Folge Band 140, Berlin, S. 303–317.

- HARDEGE, S. (2006): Informationstechnologische Entwicklungen und der Schutz von Verfügungsrechten für Informationsgüter. Eine ökonomische Analyse zur Ausgestaltung des Urheberrechts, Schriften zur Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik, Bd. 34, zugl. Hamburg, Univ.-Diss. 2005, Frankfurt/Main.
- HARTMANN-RÜPPEL, M. (2008): Patentmissbrauch. Neue Entwicklungen an der Schnittstelle von Patent- und Kartellrecht, in: Ahrens, B. et al. (Hrsg.), Patente, Prognosen, Kooperationen. Aktuelle Fragen der Kartellrechtsanwendung, Forum Wissenschaft und Praxis zum Internationalen Wirtschaftsrecht, Hamburger Forum Kartellrecht, Baden-Baden, S. 51–68.
- HAUPT, R., KLOYER, M., LANGE, M. (2007): Patentstatistische Indikatoren für den Verlauf von Technologielebenszyklen, in: Tiefel, T. (Hrsg.), Gewerbliche Schutzrechte im Innovationsprozess, Interdisziplinäres Patentmanagement, Wiesbaden, S. 51–69.
- HAYEK, F. A. VON (1968): Der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren, in: Schneider, E. (Hrsg.), Kieler Vorträge, N. F., Bd. 56, Kiel, S. 3–20.
- HAYEK, F. A. VON (1969a): Arten des Rationalismus, in: ders. (Hrsg.), Freiburger Studien. Gesammelte Aufsätze, Wirtschaftswissenschaftliche und wirtschaftsrechtliche Untersuchungen, Walter Eucken Institut Freiburg i. Br., Tübingen, S. 74–89.
- HAYEK, F. A. VON (1969b): Rechtsordnung und Handelsordnung, in: ders. (Hrsg.), Freiburger Studien. Gesammelte Aufsätze, Wirtschaftswissenschaftliche und wirtschaftsrechtliche Untersuchungen, Walter Eucken Institut Freiburg i. Br., Tübingen, S. 161–198.
- HAYEK, F. A. VON (1991): Die Verfassung der Freiheit, Tübingen.
- HECKEN, T. (2009): Pop. Geschichte eines Konzepts 1955–2009, Bielefeld.
- HEINRICH, J. (1999): Medienökonomie. Band 2: Hörfunk und Fernsehen, Opladen, Wiesbaden.
- HELBIG, V. (2006): Anforderungen an die Produktdokumentation und Schutz vor Missbrauch, in: Sokianos, N. P. (Hrsg.), Produkt- und Konzeptpiraterie. Erkennen, vorbeugen, abwehren, nutzen, dulden, Wiesbaden, S. 149–168.
- HENTSCHEL, M. (2007): Patentmanagement, Technologieverwertung und Akquise externer Technologien. Eine empirische Analyse, Gabler Edition Wissenschaft: Markt- und Unternehmensentwicklung, zugl. Hamburg, Helmut-Schmidt-Univ.-Diss. 2006, Wiesbaden.
- HILTY, R. M. (2005): Verbotsrecht vs. Vergütungsanspruch. Suche nach den Konsequenzen der tripolaren Interessenlage im Urheberrecht, in: Ohly, A. et al. (Hrsg.), Perspektiven des Geistigen Eigentums und Wettbewerbsrechts, Festschrift für Gerhard Schricker, München, S. 325–352.
- HIPPEL, E. VON (1988): The sources of innovation, New York.
- HOFFMANN, M. (2008): Mehrfachschutz geistigen Eigentums im deutschen Rechtssystem, zugl.: Univ.-Diss., Technische Universität Dresden, München.

- HOFFMANN, W. G. (1965): Das Wachstum der deutschen Wirtschaft seit der Mitte des 19. Jahrhunderts, Enzyklopädie der Rechts- und Staatswissenschaft, Abteilung Staatswissenschaft, Berlin, Heidelberg, New York.
- HOLZER, W. (2004): Wie effizient ist der Patentschutz in der Praxis?, in: Kucsko, G. (Hrsg.), Innovation und Rechtsschutz, Ergebnisse eines interdisziplinären Symposiums im Musensaal der Albertina Wien, Wien, S. 41–49.
- HOMANN, K. (1993a): Wirtschaftsethik in der Marktwirtschaft, in: ders. (Hrsg.), Moral in den Funktionszusammenhängen der modernen Wirtschaft. Zwei Beiträge zur Wirtschaftsethik unter Wettbewerbsbedingungen, Stuttgart, S. 9–29.
- HOMANN, K. (1993b): Wirtschaftsordnung und Gerechtigkeit, in: ders. (Hrsg.), Moral in den Funktionszusammenhängen der modernen Wirtschaft. Zwei Beiträge zur Wirtschaftsethik unter Wettbewerbsbedingungen, Stuttgart, S. 31–49.
- HOMANN, K. (1994): Ethik und Ökonomik. Zur Theoriestrategie der Wirtschaftsethik, in: ders. (Hrsg.), Wirtschaftsethische Perspektiven I. Theorie, Ordnungsfragen, Internationale Institutionen, Schriften des Vereins für Sozialpolitik, N. F., Bd. 228/I, Berlin, S. 9–30.
- JACOBS, R. (2005): „Die Himmelsscheibe von Nebra“. Gedanken zum Verhältnis von Urheberrechtsschutz und Markenschutz, in: Ohly, A. et al. (Hrsg.), Perspektiven des Geistigen Eigentums und Wettbewerbsrechts, Festschrift für Gerhard Schricker, München, S. 801–813.
- JAEGER, T. (2008): Wirtschaftliche Bedeutung und rechtliche Möglichkeiten computerimplementierter Erfindungen, in: Depenheuer, O., Peifer, K.-N. (Hrsg.), Geistiges Eigentum: Schutzrecht oder Ausbeutungstitel? Zustand und Entwicklungen im Zeitalter von Digitalisierung und Globalisierung, Bibliothek des Eigentums, Bd. 5, Berlin, Heidelberg, S. 57–64.
- JAEGER-LECOULTRE (2008): Das Buch der Manufaktur 2008, Le Sentier.
- KAHNEMAN, D. (2012): Schnelles Denken, Langsames Denken, München.
- KALKA, P. (2009): Potencjał badawczo-rozwojowy RFN (na tle innych krajów Unii Europejskiej), Zeszyty no. 54, Instytut Zachodni, Poznań.
- KALLFASS, H. H. (1990): Großunternehmen und Effizienz, Wirtschaftspolitische Studien, Bd. 79, Göttingen.
- KANTZENBACH, E. (1967): Die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs, Göttingen.
- KAYSER, A. C. (1790): Die Abstellung des Büchernachdruckes als ein in der neuesten kaiserlichen Wahlkapitulation der reichsoberhauptlichen Abhilfe eben so nöthig als unbedenklich zu übertragender Gegenstand betrachtet, Regensburg., in: [http://books.google.pl/books?id=ltVIAAAAcAAJ&printsec=frontcover&q=inauthor:%22Albrecht+Christoph+Kaiser%22&hl=de&ei=DzqRT4uODIWM4gT1hK2jBA&sa=X&oi=book\\_result&ct=book-thumbnail&resnum=2&ved=0CDcQ6wEwAQ#v=onepage&q&f=false](http://books.google.pl/books?id=ltVIAAAAcAAJ&printsec=frontcover&q=inauthor:%22Albrecht+Christoph+Kaiser%22&hl=de&ei=DzqRT4uODIWM4gT1hK2jBA&sa=X&oi=book_result&ct=book-thumbnail&resnum=2&ved=0CDcQ6wEwAQ#v=onepage&q&f=false) (20.4.2012).

- KEHRER, O. (2006): Raubkopien – Geisel oder Chance der Softwareindustrie?, in: Sokiannos, N. P. (Hrsg.), Produkt- und Konzeptpiraterie. Erkennen, vorbeugen, abwehren, nutzen, dulden, Wiesbaden, S. 185–202.
- KERBER, W. (2007): Wettbewerbspolitik, in: Apolte, T. et al. (Hrsg.), Vahlens Kompendium der Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik, Band 2, München, S. 369–434.
- KEUPER, F. (2003): Convergence-based View – Strategieplanung in der TIME-Branche, in: Brösel, G., Keuper, F. (Hrsg.), Medienmanagement. Aufgaben und Lösungen, Studien- und Übungsbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, München, Wien, S. 3–27.
- KIEFER, M. L. (2005): Medienökonomik. Eine Einführung in eine ökonomische Theorie der Medien, München, Wien.
- KIESEL, M. (2007): Plagiat, Zitat und Selbstzitat in der Musik, in: Reichelt, G. (Hrsg.), Original und Fälschung im Spannungsfeld von Persönlichkeitsschutz, Urheber-, Marken- und Wettbewerbsrecht, Symposium Wien, 12. Mai 2006, Ludwig-Boltzmann-Institut für Europarecht, Schriftenreihe Bd. 15, Wien, S. 41–49.
- KIRCHBERG, P. (1999): Die Patententwicklung in der Geschichte der Automobiltechnik 1877–1938, in: Boch, R. (Hrsg.), Patentschutz und Innovation in Geschichte und Gegenwart, Studien zur Technik-, Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Frankfurt/Main, Berlin, Bern, New York, Paris, Wien, S. 101–112.
- KIRCHGÄSSNER, G. (2000): Homo oeconomicus. Das ökonomische Modell individuellen Verhaltens und seine Anwendung in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Tübingen.
- KIRCHNER, C. (1994): Patentrecht und Recht der Wettbewerbsbeschränkungen, in: Ott, C., Schäfer, H. – B. (Hrsg.), Ökonomische Analyse der rechtlichen Organisation von Innovationen, Tübingen, S. 157–185.
- KIRCHNER, C. (2010): Zur Ökonomik des Folgerechts in §26 UrhG, in: Riesenhuber, K., Klöhn, L. (Hrsg.), Das Urhebervertragsrecht im Lichte der Verhaltensökonomik, Schriften zum europäischen Urheberrecht, Bd. 9, Berlin, S. 211–233.
- KITCH, E. W. (1998): Patents, in: Newman, P. (ed.), The New Palgrave Dictionary of Economics and the Law, vol. 3, London, S. 13–17.
- KITZ, V. (2008): Rechtsdurchsetzung bei Intermediären. Lösungsansätze für das Web 2.0, in: Hilty, R. M., Jaeger, T., Kitz, V. (Hrsg.), Geistiges Eigentum. Herausforderung Durchsetzung, MPI Studies on Intellectual Property, Competition and Tax Law, vol. 4, Berlin, Heidelberg, S. 101–121.
- KLEIN-BÖLTING, U., MASKUS, M. (2003): Value Brands. Markenwert als zentraler Treiber des Unternehmenswertes, Stuttgart.
- KLUG, A. (2006): Die Werbung mit gewerblichen Schutzrechten und Urheberrechten – Eine Bestandsaufnahme, in: Tiefel, T. (Hrsg.), Strategische Aktionsfelder des Patentmanagements, Interdisziplinäres Patentmanagement, Wiesbaden, S. 133–177.

- KOBOLDT, C., SCHMIDTCHEN, D. (1991): Copyrights, A und O in Literatur und Musik?, in: ORDO. Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, Bd. 42, Stuttgart, S. 295–323.
- KÖRBER, A. (1999): Patentschutz aus der Sicht eines Großunternehmens, in: Boch, R. (Hrsg.), Patentschutz und Innovation in Geschichte und Gegenwart, Studien zur Technik-, Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Frankfurt/Main, Berlin, Bern, New York, Paris, Wien, S. 25–31.
- KLÖHN, L. (2010): Verträge über unbekannte Nutzungsarten – §§ 31a, 32c UrhG. Eine behavioural law and economics-Perspektive, in: Riesenhuber, K., Klöhn, L. (Hrsg.), Das Urhebervertragsrecht im Lichte der Verhaltensökonomik, Schriften zum europäischen Urheberrecht, Bd. 9, Berlin, S. 79–94.
- KNACK, R. (2006): Wettbewerb und Kooperation. Wettbewerberorientierung in Projekten Radikaler Innovation, Betriebswirtschaftslehre für Technologie und Innovation, Bd. 56, Wiesbaden.
- KNAPPE, W. (2006): Technologie- und Erfindungsevaluierung in der Frühphase des Innovationsprozesses, in: Tiefel, T. (Hrsg.), Strategische Aktionsfelder des Patentmanagements, Interdisziplinäres Patentmanagement, Wiesbaden, S. 1–19.
- KNIEPS, G. (2005): Wettbewerbsökonomie. Regulierungstheorie, Industrieökonomie, Wettbewerbspolitik, Berlin, Heidelberg.
- KNOX, S., MAKLAN, S. (2000): Der 360°-Wettbewerb, München, Amsterdam.
- KOHLER, J. (1907): Urheberrecht an Schriftwerken und Verlagsrecht, Stuttgart.
- KORFF, W. ET AL. (1999): Handbuch der Wirtschaftsethik. Bd. 1, Verhältnisbestimmung von Wirtschaft und Ethik, Gütersloh.
- KORNELI, B. (2007): Internationale Markenführung von Luxusmarken. Darstellung der Problematik am Beispiel der Textilbranche, Saarbrücken.
- KÖNIGER, K. (2009): Registration without examination. The utility model – a useful model?, in: Waldeck und Pymont, W. z., Adelman, M. J., Brauneis, R., Drexler, J., Nack, R. (eds.), Patents and technological progress in a globalized world, Liber amicorum Joseph Strauss, MPI Studies on intellectual property, competition and tax law, vol. 6, Berlin, Heidelberg, S. 17–29.
- KRAMER, J. W. (1996): Der Beitrag des Property Rights-Ansatzes zur Erklärung wirtschaftlicher Entwicklung. Hinweise für die Politikgestaltung im Transformationsprozess, Berliner Beiträge zum Genossenschaftswesen, Bd. 24, herausgegeben vom Vorstand des Instituts für Genossenschaftswesen an der Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin.
- KRÄMER, K. (2006): Produktschutz – Basistechnologien, Entwicklungen und Möglichkeiten, in: Sokianos, N. P. (Hrsg.), Produkt- und Konzeptpiraterie. Erkennen, vorbeugen, abwehren, nutzen, dulden, Wiesbaden, S. 169–183.
- KUCSKO, G. (2003): Geistiges Eigentum. Markenrecht, Musterrecht, Patentrecht, Urheberrecht, Wien.

- KUR, A. (2001): Funktionswandel von Schutzrechten. Ursachen und Konsequenzen der inhaltlichen Annäherung und Überlagerung von Schutzrechtstypen, in: Schricker, G., Dreier, T., Kur, A. (Hrsg.), *Geistiges Eigentum im Dienst der Innovation*, Baden-Baden, S. 23–50.
- KURZ, P. (2000): *Weltgeschichte des Erfindungsschutzes. Erfinder und Patente im Spiegel der Zeiten. Zum 100jährigen Jubiläum des Gesetzes betreffend die Patentanwälte vom 21. Mai 1900*, Köln, Berlin, Bonn, München.
- LADEUR, K. H., VESTING, T. (2008): Geistiges Eigentum in Netzwerken. Anforderungen und Entwicklungslinien, in: Eifert, M., Hoffmann-Riem, W. (Hrsg.), *Geistiges Eigentum und Innovation, Innovation und Recht I*, Berlin, S. 123–144.
- LAMOUREUX, E. L., BARON, S. L., STEWART, C. (2009): *Intellectual Property Law and Interactive Media. Free for a Fee, Digital Formations*, vol. 39, New York, Washington D.C., Baltimore.
- LANDES, W., POSNER, R. A. (2003): *The economic structure of Intellectual Property Law*, Cambridge (Mass.).
- LANDFERMANN, H.-G. (2009): Nonobviousness in German Patent Nullity Proceedings, in: Waldeck und Pyrmont, W. z., Adelman, M. J., Brauneis, R., Drexler, J., Nack, R. (eds.), *Patents and technological progress in a globalized world, Liber amicorum Joseph Strauss, MPI Studies on intellectual property, competition and tax law*, vol. 6, Berlin, Heidelberg, S. 31–48.
- LANGE, K. W. (2009): Europäisches Kartellrecht und geistiges Eigentum. Der Fall Microsoft, in: Lange, K. W., Klippel, D., Ohly, A. (Hrsg.), *Geistiges Eigentum und Wettbewerb, Geistiges Eigentum und Wettbewerbsrecht*, Bd. 26, Tübingen, S. 131–146.
- LEGER, A. (2007): *Five Essays on Innovation and Intellectual Property Rights in Developing Countries*, zugl.: Berlin, Univ.-Diss. 2007, Berlin.
- LEISTNER, M. (2008): Computerimplementierte Erfindungen im System des „Geistigen Eigentums“, in: Deppenheuer, O., Peifer, K.-N. (Hrsg.), *Geistiges Eigentum: Schutzrecht oder Ausbeutungstitel? Zustand und Entwicklungen im Zeitalter von Digitalisierung und Globalisierung, Bibliothek des Eigentums*, Bd. 5, Berlin, Heidelberg, S. 187–222.
- LEISTNER, M. (2010): Die „angemessene Beteiligung“ des Urhebers nach § 32 UrhG aus verhaltensökonomischer Sicht, in: Riesenhuber, K., Klöhn, L. (Hrsg.), *Das Urhebervertragsrecht im Lichte der Verhaltensökonomik, Schriften zum europäischen Urheberrecht*, Bd. 9, Berlin, S. 119–151.
- LIEBIG, K. (2007): *Internationale Regulierung geistiger Eigentumsrechte und Wissenserwerb in Entwicklungsländern, Reihe Entwicklungstheorien und Entwicklungspolitik*, Bd. 1, zugl.: Göttingen, Univ.-Diss. 2005, Baden-Baden.
- LIPFERT, S., OSTLER, J. (2007): Fonds und Auktionen. Neue Formen der Patentverwertung, in: Tiefel, T. (Hrsg.), *Gewerbliche Schutzrechte im Innovationsprozess, Interdisziplinäres Patentmanagement*, Wiesbaden, S. 85–106.



- LODIGKEIT, K. (2006): Intellectual Property Rights in computer programs in the USA and Germany, Frankfurt/Main, Berlin, Bern u. a.
- LÖHR, I. (2010): Die Globalisierung geistiger Eigentumsrechte. Neue Strukturen internationaler Zusammenarbeit 1886–1952, Kritische Studien zur Geschichtswissenschaft, Bd. 195, zugl. Leipzig, Univ.-Diss. 2008, Göttingen.
- LUCCHI, N. (2006): Digital Media and Intellectual Property. Management of Rights and Consumer Protection in a Comparative Analysis, Berlin, Heidelberg, New York.
- LUDWIG, J. (1998): Zur Ökonomie der Medien. Zwischen Marktversagen und Querfinanzierung. Von J.W. Goethe bis zum Nachrichtenmagazin Der Spiegel, Studien zur Kommunikationswissenschaft, Bd. 33, Opladen, Wiesbaden.
- LUTHER, M. (1525): Auslegung der Episteln und Evangelien von der heiligen drei Könige Fest bis auf Ostern, Wittenberg, in: [http://reader.digitale-sammlungen.de/de/fs1/object/display/bsb10161342\\_00001.html](http://reader.digitale-sammlungen.de/de/fs1/object/display/bsb10161342_00001.html) (19.4.2012).
- LUTTERBECK, B. (2008): Open Source Communities und Geistiges Eigentum. Ein Kommentar zu Axel Metzger, in: Eifert, M., Hoffmann-Riem, W. (Hrsg.), Geistiges Eigentum und Innovation, Innovation und Recht I, Berlin, S. 207–236.
- MAHR, A. C. (2009): Designschutz. Der rechtliche Schutz der Produktgestaltung als Herausforderung an das System der Rechte des Geistigen Eigentums, Schriften zum geistigen Eigentum und Wettbewerbsrecht, Bd. 25, zugl. Dresden, Techn. Univ. Diss. 2008, Baden-Baden.
- MAY, C. (2000): A global political economy of intellectual property rights. The new enclosures?, London.
- MAZZIOTTI, G. (2008): EU Digital Copyright Law and the End-User, Berlin, Heidelberg.
- MENELL, P. S. (2000): Intellectual Property. General Theories, in: Bouckaert, B., Geest, G. de (eds.), Encyclopedia of Law and Economics, vol. II, Cheltenham/U. K., Northampton/Mass., S. 129–188.
- MESSMER, S. (2004): Digitales Fernsehen in Deutschland im Lichte der Contestable Markets-Theorie, in: Siegert, G., Lobigs, F. (Hrsg.) (2004), Zwischen Marktversagen und Medienvielfalt. Medienmärkte im Fokus neuer medienökonomischer Anwendungen, Schriften zur Medienwirtschaft und zum Medienmanagement, Bd. 6, Baden-Baden, S. 69–82.
- METZGER, A. (2005): Europäisches Urheberrecht ohne Droit moral? Status quo und Perspektiven einer Harmonisierung des Urheberpersönlichkeitsrechts, in: Ohly, A. et al. (Hrsg.), Perspektiven des Geistigen Eigentums und Wettbewerbsrechts, Festschrift für Gerhard Schrickler, München, S. 455–471.
- METZGER, A. (2008): Innovation in der Open Source Community – Herausforderungen für Theorie und Praxis des Immaterialgüterrecht, in: Eifert, M., Hoffmann-Riem, W. (Hrsg.), Geistiges Eigentum und Innovation, Innovation und Recht I, Berlin, S. 187–206.

- MEYERS (HRSG.) (2006): Meyers Großes Taschenlexikon in 24 Bänden, Leipzig, Mannheim.
- MIERSCH, (2009): Europäisches Wettbewerbsrecht und Musikrechte, in: Lange, K. W., Klippel, D., Ohly, A. (Hrsg.), Geistiges Eigentum und Wettbewerb, Geistiges Eigentum und Wettbewerbsrecht, Bd. 26, Tübingen, S. 177–190.
- MONOPOLKOMMISSION (2003): Netzettbewerb durch Regulierung, Hauptgutachten 2000–2001, Bd. 14, Baden-Baden.
- MÖSCHEL, W. (2009): Gibt es einen optimalen Schutzzumfang für ein Immaterialgüterrecht?, in: Lange, K. W., Klippel, D., Ohly, A. (Hrsg.), Geistiges Eigentum und Wettbewerb, Geistiges Eigentum und Wettbewerbsrecht, Bd. 26, Tübingen, S. 119–129.
- MOUFANG, R. (2008): Ethische Voraussetzungen und Grenzen des patentrechtlichen Schutzes biotechnologischer Erfindungen, in: Depenheuer, O., Peifer, K.-N. (Hrsg.), Geistiges Eigentum: Schutzrecht oder Ausbeutungstitel? Zustand und Entwicklungen im Zeitalter von Digitalisierung und Globalisierung, Bibliothek des Eigentums, Bd. 5, Berlin, Heidelberg, S. 89–109.
- MÜHLENDAHL, A. v. (2004a): Neue Produkte – neue Marken, in: Kucsko, G. (Hrsg.), Innovation und Rechtsschutz, Ergebnisse eines interdisziplinären Symposiums im Musensaal der Albertina Wien, Wien, S. 67–75.
- MÜHLENDAHL, A. v. (2004b): Neues Schutzrecht für Europa. Das Gemeinschaftsschmacksmuster, in: Kucsko, G. (Hrsg.), Innovation und Rechtsschutz, Ergebnisse eines interdisziplinären Symposiums im Musensaal der Albertina Wien, Wien, S. 96–103.
- MÜLLER, A. (1898): Die Entwicklung des Erfindungsschutzes und seiner Gesetzgebung in Deutschland, München.
- MÜLLER, C. (2004): Christliche Sozialethik und das Wertproblem in den Wirtschaftswissenschaften, in: ORDO. Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, Bd. 55, S. 77–97.
- MÜLLER-REES, V. (2006): Haute Architecture. Eine Untersuchung der Baustrategie der Marke Cartier und der Corporate Architecture von Luxusmodemarken seit 1990, München, Berlin.
- MUSGRAVE, R., MUSGRAVE, P., KULLMER, L. (1994): Die öffentlichen Finanzen in Theorie und Praxis, Bd. 1, Tübingen.
- NELSON, R. R., WINTER, S. G. (1982a): An evolutionary theory of economic change, Cambridge, London.
- NEUMANN, M. (2000): Wettbewerbspolitik. Geschichte, Theorie und Praxis, Wiesbaden.
- NOLL, J. (2005): Rechtsökonomie. Eine anwendungsorientierte Einführung, Wien.
- OHLY, A. (2007a): Geistiges Eigentum und Wettbewerbsrecht – Konflikt oder Symbiose?, in: Bechtold, S., Ohly, A., Schade, J., Schmidtchen, D., Oberender, P. (Hrsg.), Wettbewerb und geistiges Eigentum, Schriften des Vereins für Socialpolitik. Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, N. F., Bd. 316, Berlin, S. 47–67.

- OHLY, A. (2008a): Urheberrecht als Wirtschaftsrecht, in: Depenheuer, O., Peifer, K.-N. (Hrsg.), *Geistiges Eigentum: Schutzrecht oder Ausbeutungstitel? Zustand und Entwicklungen im Zeitalter von Digitalisierung und Globalisierung*, Bibliothek des Eigentums, Bd. 5, Berlin, Heidelberg, S. 141–161.
- OHLY, A. (2008b): Urheberrecht zwischen Innovationsstimulierung und –verhinderung, in: Eifert, M., Hoffmann-Riem, W. (Hrsg.), *Geistiges Eigentum und Innovation, Innovation und Recht I*, Berlin, S. 279–297.
- OHLY, A. (2008c): Von einem Indianerhäuptling, einer Himmelsscheibe, einer Jeans und dem Lächeln der Mona Lisa. Überlegungen zum Verhältnis zwischen Urheber- und Kennzeichenrecht, in: Pahlow, L., Eisfeld, J. (Hrsg.), *Grundlagen und Grundfragen des Geistigen Eigentums, Geistiges Eigentum und Wettbewerbsrecht*, Bd. 13, Tübingen, S. 203–220.
- OHLY, A. (2009): Nachahmungsschutz versus Wettbewerbsfreiheit, in: Lange, K. W., Klippel, D., Ohly, A. (Hrsg.), *Geistiges Eigentum und Wettbewerb, Geistiges Eigentum und Wettbewerbsrecht*, Bd. 26, Tübingen, S. 99–116.
- OSTERLOH, M., LUETHI, R. (2008): Commons without Tragedy. Das Beispiel Open Source Software, in: Eifert, M., Hoffmann-Riem, W. (Hrsg.), *Geistiges Eigentum und Innovation, Innovation und Recht I*, Berlin, S. 145–163.
- OSTERRIETH, A. (1892): *Altes und Neues zur Lehre vom Urheberrecht*, Leipzig.
- OSTERRIETH, A. (1908): *Lehrbuch des gewerblichen Rechtsschutzes*, Leipzig.
- OSTROM, V., OSTROM, E. (1977): A theory for institutional analysis of common pool problems, in: Hardin, G., Baden, John (eds.), *Managing the commons*, New York, S. 157–172.
- OVERWALLE, G. v. (2007): Regulating protection, preservation and technology transfer of biodiversity-based drugs. Patents, contracts and local working requirements under the microscope, in: Goavere, I., Ullrich, H. (eds.), *Intellectual property, public policy and international trade*, College of Europe Studies, No. 6, Brussels, S. 113–141.
- PALLAS, U., UNSINN, C. (2006): Die Bedeutung von Marken und die Schutzfähigkeit von Werbekonzeptionen, in: Sokianos, N. P. (Hrsg.), *Produkt- und Konzeptpiraterie. Erkennen, vorbeugen, abwehren, nutzen, dulden*, Wiesbaden, S. 93–108.
- PASCHKE, D. (2005): *Mikroökonomie anschaulich dargestellt*, Heidenau.
- PEIFER, K.-N. (2008): *Geistiges Eigentum. Schutzrecht oder Ausbeutungstitel? Zustand und Entwicklungen im Zeitalter von Digitalisierung und Globalisierung. Einführung und Bilanz*, in: Depenheuer, O., Peifer, K.-N. (Hrsg.), *Geistiges Eigentum: Schutzrecht oder Ausbeutungstitel? Zustand und Entwicklungen im Zeitalter von Digitalisierung und Globalisierung*, Bibliothek des Eigentums, Bd. 5, Berlin, Heidelberg, S. 1–20.
- PETERS, H.-R. (2000): *Wirtschaftspolitik*, München, Wien.
- PFÄHLER, W., WIESE, H. (2006): *Unternehmensstrategien im Wettbewerb. Eine spieltheoretische Analyse*, Berlin, Heidelberg.

- PICOT, A., FIEDLER, M. (2000): Der ökonomische Wert des Wissens, in: Boos, M., Goldschmidt, N. (Hrsg.), *WissensWert!? Ökonomische Perspektiven der Wissensgesellschaft*, Baden-Baden, S. 15–37.
- PINDYCK, R. S., RUBINFELD, D. L. (2003): *Mikroökonomie*, München.
- POLANYI, M. (1967): *The tacit dimension*, New York, dt.: Polanyi, M. (1985): *Implizites Wissen*, Frankfurt/Main.
- PRESSLER, U. (2008): Patente als Standortfaktor. Patente im Bereich Biotechnologie, in: Deppenheuer, O., Peifer, K.-N. (Hrsg.), *Geistiges Eigentum: Schutzrecht oder Ausbeutungstitel? Zustand und Entwicklungen im Zeitalter von Digitalisierung und Globalisierung*, Bibliothek des Eigentums, Bd. 5, Berlin, Heidelberg, S. 41–46.
- PÜTTER, J. (1774): *Der Büchernachdruck nach ächten Grundsätzen des Rechts geprüft*, Göttingen.
- PÜTZ, T., RUNDSTEDT, E. v. (2006): Personalpolitik und Technologieschutz. Zufriedenheit ist entscheidend, in: Sokianos, N. P. (Hrsg.), *Produkt- und Konzeptpiraterie. Erkennen, vorbeugen, abwehren, nutzen, dulden*, Wiesbaden, S. 55–66.
- RACZYNSKI, A., SOKIANOS, N. P. (2006): Integration von Patentmanagement in den Produktlebenszyklus, in: Sokianos, N. P. (Hrsg.), *Produkt- und Konzeptpiraterie. Erkennen, vorbeugen, abwehren, nutzen, dulden*, Wiesbaden, S. 223–236.
- REHBERG, M. (2010): Die Zweckübertragungsregel des §31 Abs. 5 UrhG, in: Riesenhuber, K., Klöhn, L. (Hrsg.), *Das Urhebervertragsrecht im Lichte der Verhaltensökonomik, Schriften zum europäischen Urheberrecht*, Bd. 9, Berlin, S. 41–63.
- REHBINDER, M. (2006): *Urheberrecht. Ein Studienbuch, Kurzlehrbücher für das juristische Studium*, München.
- REICH, M. M. (2004): *Die ökonomische Analyse des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft*, Law and Economics, Bd. 28, zugl. München, Univ.-Diss. 2004, München.
- REICHMANN, J. H. (2007): Nurturing a transnational system of innovation, in: Goavere, I., Ullrich, H. (eds.), *Intellectual property, public policy and international trade*, College of Europe Studies, No. 6, Brussels, S. 17–41.
- RIESENHUBER, K. (2010): Unbekannte Nutzungsarten - Kommentar, in: Riesenhuber, K., Klöhn, L. (Hrsg.), *Das Urhebervertragsrecht im Lichte der Verhaltensökonomik, Schriften zum europäischen Urheberrecht*, Bd. 9, Berlin, S. 95–109.
- RIESENHUBER, K., KLÖN, L. (2010): Das Urhebervertragsrecht im Lichte der Verhaltensökonomik, in: Riesenhuber, K., Klöhn, L. (Hrsg.), *Das Urhebervertragsrecht im Lichte der Verhaltensökonomik, Schriften zum europäischen Urheberrecht*, Bd. 9, Berlin, S. 1–16.
- RIFKIN, J. (2000): *The age of Access. The new culture of Hypercapitalism, where all of life is a Paid-for-Experience*, New York.
- RÖPKE, W. (1942): *Die Gesellschaftskrisis in der Gegenwart*, Erlenbach-Zürich.

- ROSNER, C. (2005): Marken- und wettbewerbsrechtlicher Schutz selektiver Vertriebssysteme, Europäische Hochschulschriften, Reihe Rechtswissenschaft Bd. 4253, zugl. Köln, Univ.-Diss. 2004, u. a. Frankfurt/Main, Berlin, Bern.
- ROSSNAGEL, A. (2009): Digitale Rechteverwaltung. Ein gelungenes Beispiel für die Allianz von Recht und Technik?, in: Roßnagel, A. (Hrsg.), Digitale Rechteverwaltung. Eine gelungene Allianz von Recht und Technik?, Schriftenreihe des Instituts für Europäisches Medienrecht (EMR), Saarbrücken/Brüssel, Bd. 34, Baden-Baden, S. 15–25.
- SALAGEAN, E. (2008): Sampling im deutschen, schweizerischen und US-amerikanischen Urheberrecht, Schriftenreihe des Archivs für Urheber- und Medienrecht (UFITA), Bd. 248, zugl. Zürich, Univ.-Diss. 2007, Baden-Baden.
- SANDNER, P. (2009): The valuation of intangible assets. An exploration of patent and trade-mark portfolios, Gabler Research: Innovation und entrepreneurship, zugl. München, Univ.-Diss. 2009, Wiesbaden.
- SCHACK, H. (2008): Zur Rechtfertigung des Urheberrechts als Ausschließlichkeitsrecht, in: Depenheuer, O., Peifer, K.-N. (Hrsg.), Geistiges Eigentum: Schutzrecht oder Ausbeutungstitel? Zustand und Entwicklungen im Zeitalter von Digitalisierung und Globalisierung, Bibliothek des Eigentums, Bd. 5, Berlin, Heidelberg, S. 123–140.
- SCHADE, J. (2007): Rechte geistigen Eigentums und Auswirkungen auf den Wettbewerb. Ein Praxisbericht aus Sicht des Deutschen Patent- und Markenamtes, in: Bechtold, S., Ohly, A., Schade, J., Schmidtchen, D., Oberender, P. (Hrsg.), Wettbewerb und geistiges Eigentum, Schriften des Vereins für Socialpolitik. Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, N. F., Bd. 316, Berlin, S. 69–75.
- SCHÄFER, H.-B., OTT, C. (2005): Lehrbuch der ökonomischen Analyse des Zivilrechts, Berlin, Heidelberg, New York.
- SCHEFOLD, B. (2002): Markt, Politik und Gesellschaft bei Wilhelm Röpke, in: ders. (Hrsg.), Willhelm Röpkes „Die Gesellschaftskrisis der Gegenwart“. Vademecum zu einem Klassiker der Ordnungstheorie, Handelsblatt-Bibliothek „Klassiker der Nationalökonomie“, Düsseldorf, S. 5–41.
- SCHERER, F. M., ROSS, D. (1990): Industrial market structure and economic performance, Boston.
- SCHMIDT, C. (2010): Form Inhalt Produkt, in: Eimer, T. R., Röttgers, K., Völzmann-Stikkelbrock, B. (Hrsg.), Die Debatte um geistiges Eigentum. Interdisziplinäre Erkundungen. Rechtswissenschaft – Politikwissenschaft – Philosophie, Bielefeld, S. 31–54.
- SCHMIDT, I. (2005): Wettbewerbspolitik und Kartellrecht. Eine interdisziplinäre Einführung, Stuttgart.
- SCHMIDT-PFITZNER, J. H. (2005): Das TRIPS-Übereinkommen und seine Auswirkungen auf den deutschen Markenschutz, Studien zum gewerblichen Rechtsschutz und zum Urheberrecht, Bd. 3, zugl. Düsseldorf, Univ.-Diss. 2004, Hamburg.

- SCHMIDTCHEN, D. (2007a): Die Beziehung zwischen dem Wettbewerbsrecht und dem Recht geistigen Eigentums – Konflikt, Harmonie oder Arbeitsteilung?, in: Bechtold, S., Ohly, A., Schade, J., Schmidtchen, D., Oberender, P. (Hrsg.), Wettbewerb und geistiges Eigentum, Schriften des Vereins für Socialpolitik. Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, N. F., Bd. 316, Berlin, S. 9–46.
- SCHMIDTCHEN, D. (2007b): Zur Aufgabenverteilung zwischen dem Recht geistigen Eigentums und dem Wettbewerbsrecht. Eine ökonomische Analyse, in: Bechtold, S., Ohly, A., Schade, J., Schmidtchen, D., Oberender, P. (Hrsg.), Wettbewerb und geistiges Eigentum, Schriften des Vereins für Socialpolitik. Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, N. F., Bd. 316, Berlin, S. 93–100.
- SCHMOCH, U. (1999a): Eignen sich Patente als Innovationsindikatoren?, in: Boch, R. (Hrsg.), Patentschutz und Innovation in Geschichte und Gegenwart, Studien zur Technik-, Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Frankfurt/Main, Berlin, Bern, New York, Paris, Wien, S. 113–123.
- SCHMOCH, U. (1999b): Internationale Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands am Beispiel der Patentanmeldungen, in: Boch, R. (Hrsg.), Patentschutz und Innovation in Geschichte und Gegenwart, Studien zur Technik-, Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Frankfurt/Main, Berlin, Bern, New York, Paris, Wien, S. 19–24.
- SCHNEIDER, I. (2008): Innovationsfreiheit und Innovationsverantwortung. Geistiges Eigentum und öffentliche Ziele, in: Eifert, M., Hoffmann-Riem, W. (Hrsg.), Geistiges Eigentum und Innovation, Innovation und Recht I, Berlin, S. 309–362.
- SCHULZE, G. (2005): Mehr Urheberschutz oder mehr Leistungsschutz?, in: Ohly, A. et al. (Hrsg.), Perspektiven des Geistigen Eigentums und Wettbewerbsrechts, Festschrift für Gerhard Schricker, München, S. 523–538.
- SCHUMPETER, J. A. (1942): Capitalism, socialism and democracy, New York.
- SCHUMPETER, J. A. (1961): Konjunkturzyklen. Eine theoretische, historische und statistische Analyse des kapitalistischen Prozesses, Göttingen.
- SCHUMPETER, J. A. (1987): Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, Berlin.
- SCHWAB, D. (1975): Eigentum, in: Brunner, O., Conze, W., Koselleck, R. (Hrsg.), Geschichtliche Grundbegriffe. Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland, hrsg. im Auftrag des Arbeitskreises für Moderne Sozialgeschichte e.V., Bd. 2, Stuttgart, S. 65–115.
- SCHWAB, D. (2008): Das Geistige Eigentum zwischen Naturrecht und Positivierung. Zugleich einige Anmerkungen zu Pütters Schrift gegen den Büchernachdruck, in: Pahlow, L., Eisfeld, J. (Hrsg.), Grundlagen und Grundfragen des geistigen Eigentums, Tübingen, S. 35–49.
- SEN, A. (1987): Rational Behaviour, in: Eatwell, J., Milgate, M., Newman, P. (eds.), The New Palgrave, vol. 4, London, S. 68–76.

- SHAPIRO, C. (2002): Navigating the patent thicket. Cross licences, patent tools and standard setting, in: Jaffe, A. B., Lerner, J., Stern, S. (eds.), *Innovation policy and the economy*, Cambridge/Mass., London, S. 118–150.
- SHAPIRO, C., VARIAN, H. R. (1999): *Information rules. A strategic guide to the network economy*, Boston Mass.
- SHERMAN, B., BENTLY, L. (1999): *The making of modern intellectual property law*, Cambridge.
- SIEGRIST, H., SUGARMAN, D. (1999): Geschichte als historisch-vergleichende Eigentums-wissenschaft, Rechts-, kultur- und gesellschaftsgeschichtliche Perspektiven, in: Siegrist, H., Sugarman, D. (Hrsg.), *Eigentum im internationalen Vergleich (18.–20. Jahrhundert)*, Kritische Studien zur Geschichtswissenschaft, Band 130, Göttingen, S.9–30.
- SMITHERS, A., WRIGHT, S. (2000): *Valuing Wall Street. Protecting wealth in turbulent markets*, New York.
- SOKIANOS, N. P. (2006): Produkt- und Konzeptpiraterie. Herausforderungen im erweiterten Unternehmensnetzwerk, in: Sokianos, N. P. (Hrsg.), *Produkt- und Konzeptpiraterie. Erkennen, vorbeugen, abwehren, nutzen, dulden*, Wiesbaden, S. 15–54.
- SPIPKER, P. (2006): *Management von Verfügungsrechten. Ressourcenorientierte Unternehmensführung aus der Perspektive des Property-Rights-Ansatzes*, Gabler Edition Wissenschaft, zugl. Univ.-Diss., Universität Bayreuth, 2005, Wiesbaden.
- SPINDLER, G. (2010): Bestsellerparagraph, zwingende Vergütung ex post und Verhaltensökonomik – Kommentar, in: Riesenhuber, K., Klöhn, L. (Hrsg.), *Das Urhebervertragsrecht im Lichte der Verhaltensökonomik*, Schriften zum europäischen Urheberrecht, Bd. 9, Berlin, S. 195–203.
- STALLMANN, R. (2007): Warum “Open Source” das Wesentliche von “Freier Software” verdeckt, in: Lutterbeck, B., Bärwolff, M., Gehring, A. (Hrsg.), *Open Source Software 2007*, Berlin, S. 1–7.
- STEGEMANN, K. (2007): International price discrimination and market segmentation for patented pharmaceuticals in the EU, in: Goavere, I., Ullrich, H. (eds.), *Intellectual property, public policy and international trade*, College of Europe Studies, No. 6, Brussels, S. 145–168.
- STRAUS, J. (2005): TRIPs, TRIPs-plus oder TRIPs-minus. Zur Zukunft des internationalen Schutzes des Geistigen Eigentums, in: Ohly, A. et al. (Hrsg.), *Perspektiven des Geistigen Eigentums und Wettbewerbsrechts*, Festschrift für Gerhard Schricker, München, S. 197–212.
- TIDD, J., BESSANT, J., PAVITT, K. (1997): *Managing Innovation, Integrating Technological, Market and Organizational Change*. Chicester, New York et al.
- TIEFEL, T. (2007): *Technologielebenszyklus-Modelle. Ein kritische Analyse*, in: Tiefel, T. (Hrsg.), *Gewerbliche Schutzrechte im Innovationsprozess, Interdisziplinäres Patentmanagement*, Wiesbaden, S. 25–49.

- TIEFEL, T., DIRSCHKA, F. (2007): FuE-, Innovations- und Patentmanagement. Eine Schnittstellenbestimmung, in: Tiefel, T. (Hrsg.), Gewerbliche Schutzrechte im Innovationsprozess, Interdisziplinäres Patentmanagement, Wiesbaden, S. 1–23.
- TIEFEL, T., SCHUSTER, R. (2006): Ansätze der Patentportfolio-Analyse. Eine vergleichende Übersicht aus der Perspektive des strategischen Technologie- und Innovationsmanagements, in: Tiefel, T. (Hrsg.), Strategische Aktionsfelder des Patentmanagements, Interdisziplinäres Patentmanagement, Wiesbaden, S. 21–54.
- TIROLE, J. (1999): Industrieökonomik, Wolls Lehr- und Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, München, Wien.
- THIEME, H. J. (2007): Wirtschaftssysteme, in: Apolte, T. et al. (Hrsg.), Vahlens Kompendium der Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik, Band 1, München, S. 1–52.
- THUMM, N. (2000): Intellectual Property Rights. National systems and harmonisation in Europe, Contribution to Economics, Heidelberg, New York.
- TIROLE, J. (1999): Industrieökonomik, München, Wien.
- TOWSE, R., HOLZHAUER, R. (2002), Introduction, in: Towse, R. und Holzhauser, R. (eds.), The Economics of Intellectual Property, vol. I, Cheltenham, Northampton, S. xi–xxxii.
- ULMER, C. (2009): Rechteverwaltung zwischen Effektivität und Datenschutz, in: Roßnagel, A. (Hrsg.), Digitale Rechteverwaltung. Eine gelungene Allianz von Recht und Technik?, Schriftenreihe des Instituts für Europäisches Medienrecht (EMR), Saarbrücken/Brüssel, Bd. 34, Baden-Baden, S. 75–90.
- UNITED NATIONS (1993): Intellectual Property Rights and foreign direct investment, New York.
- UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE (1963-2010): Performance and accountability report, diverse fiscal years, Alexandria/Virginia.
- UPRP (2004-2012): Annual Report, diverse years, Warsaw.
- VALTIN, A. (2005): Der Wert von Luxusmarken. Determinanten des konsumentenorientierten Markenwerts und Implikationen für das Luxusmarkenmanagement, zugl. Mannheim, Univ.-Diss. 2004, Wiesbaden.
- VERSCH, U., SKUBACZ-FEUCHT, A. (2007): Kostenfreie Markeninformationen im Internet, in: Tiefel, T. (Hrsg.), Gewerbliche Schutzrechte im Innovationsprozess, Interdisziplinäres Patentmanagement, Wiesbaden, S. 107–164.
- VIETZ, E. (2006): Vom chinesischen Traum zum Trauma, in: Sokianos, N. P. (Hrsg.), Produkt- und Konzeptpiraterie. Erkennen, vorbeugen, abwehren, nutzen, dulden, Wiesbaden, S. 291–306.
- VOGEL, M. (2005): Von Johann Stephan Pütter und von der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs zum Datenbankherstellerrecht, in: Ohly, A. et al. (Hrsg.), Perspektiven des Geistigen Eigentums und Wettbewerbsrechts, Festschrift für Gerhard Schricker, München, S. 581–591.



- WEBER, B. (2006): Kampf gegen Produktpiraterie. Wettbewerbsvorteil oder Existenzsicherung?, in: Sokianos, N. P. (Hrsg.), Produkt- und Konzeptpiraterie. Erkennen, vorbeugen, abwehren, nutzen, dulden, Wiesbaden, S. 257–271.
- WEBER, G., HEDEMANN, G. A., COHAUSZ, H. B. (2007): Patentstrategien, Köln, Berlin, München.
- WEE LOON, N.-L. (2009): Singapore, in: Goldstein, P., Strauss, J. (eds.) (2009), Intellectual Property in Asia. Law, Economics, History and Politics, Berlin, Heidelberg, S. 233–257.
- WEGEHENKEL, L. (1995): Marktwirtschaftliche Umweltpolitik, in: Junkernheinrich, M., Klemmer, P., Wagner, G. R. (Hrsg.), Handbuch zur Umweltökonomie, Handbücher zur angewandten Umweltforschung, Bd. 2, Berlin, S. 123–128.
- WEIZSÄCKER, C. C. VON (2005): Marktzutrittsschranken, in: Oberender, P. (Hrsg.), Effizienz und Wettbewerb, Berlin, S. 43–61.
- WELLISCH, D. (2000): Finanzwissenschaft I. Rechtfertigung der Staatstätigkeit, München.
- WENDT, U. (1906): Die Technik als Kulturmacht in sozialer und in geistiger Beziehung, Berlin.
- WERESA, M. A. (ED.) (2009): Własność intelektualna. Wybrane aspekty ekonomiczne, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa.
- WESSEL, I. (2004): Beurteilung von Markenstrategien im Outfitbereich. Eine empirische Analyse auf Basis von Erfolgsfaktoren, Wiesbaden.
- WIEGANDT, P. (2009): Value creation of firm-established brand communities, Gabler Research, zugl. München, Univ.-Diss. 2009, Wiesbaden.
- WINCKLER, G. (2004): Universitäten als Quelle der Innovation. Über die Bedeutung der Grundlagenforschung für die Wirtschaft, in: Kucsko, G. (Hrsg.), Innovation und Rechtsschutz, Ergebnisse eines interdisziplinären Symposiums im Musensaal der Albertina Wien, Wien, S. 9–16.
- WIRTZ, B. (2003): Medien- und Internetmanagement, Wiesbaden.
- WOLL, A. (2003): Allgemeine Volkswirtschaftslehre, Vahlens Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, München.
- ZIMMERMANN, H., HENKE, K.-D. (2005): Finanzwissenschaft. Eine Einführung in die Lehre von der öffentlichen Finanzwirtschaft, München.

## B ZEITSCHRIFTEN, ZEITUNGEN UND ARBEITSPAPIERE

- AKERLOF, G. A. (1970): The market for ‚lemons‘. Quality uncertainty and the market mechanism, in: Quarterly Journal of Economics, vol. 84, S. 488–500.
- ALBERS, M. (2010): Auf die ganz abgefahrene Masche. Modemarken mit Geschichte können Vorbilder dafür sein, wie man sich immer wieder neu erfindet und sich trotzdem treu bleibt. Eine Untersuchung am Beispiel Fred Perry, in: brand eins. Wirtschafts- magazin, Jg. 12, Nr. 2, S. 90–94.

- ALCHIAN, A. A. (1965): Some economics of property rights, in: *Il Politico*, vol. 30, S. 816–829.
- ALCHIAN, A. A., DEMSETZ, H. (1975): The property rights paradigm, in: *Journal of Economic History*, vol. 33, S. 16–27.
- ANAND, B. N., GALETOVIC, A. (2003): Strategies that work when property rights don't, in: [http://www.webmanager.cl/prontus\\_cea/cea\\_20033/site/asocfile/ASOC-FILE120031010161538.pdf](http://www.webmanager.cl/prontus_cea/cea_20033/site/asocfile/ASOC-FILE120031010161538.pdf) (17.05.2012).
- ANAND, B. N., KHANNA, T. (2000): The structure of licensing contracts, in: *The Journal of Industrial Economics*, vol. XLVIII, S. 103–135.
- ARROW, K. J. (1963): Uncertainty and Medical Care, in: *American Economic Review*, vol. 53, S. 941–973.
- ARROW, K. J. (1975): Economic welfare and the allocation of resources for invention, in: National Bureau of Economic Research (ed.), *The rate and direction of incentive activity, Economic and social factors*, Publications in reprint, New York, S. 609–626.
- BARNETT, J. M. (2005): Shopping for Gucci on Canal Street: Reflections on status consumption, intellectual property and the incentive thesis, in: *Virginia Law Review*, vol. 91, no. 6, S. 1381–1423.
- BARRO, R., SALA-I-MARTIN, X. (1995): *Technological diffusion, convergence and growth*, Centre for Economic Policy Research, Discussion Paper No. 1255, London.
- BARTETZKO, D. (2006): Hauptbahnhof Berlin. Nicht nach Mehdorns Geschmack, in: *FAZ* v. 28.11.2006, in: <http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/hauptbahnhof-berlin-nicht-nach-mehdorns-geschmack-1383443.html> (6.12.2011).
- BECHTOLD, S. (2008): Zur rechtsökonomischen Analyse im Immaterialgüterrecht, in: *GRUR Int.* 2008, 57. Jg., Januar, Heft 6, S. 484–488.
- BEKIR, I., EL HARBI, S., GROLLEAU, G. (2010): The strategy of raising counterfeiters' costs in luxury markets, in: *European Journal of Law and Economics*, published online: 5 March 2010, in: <http://www.springerlink.com/content/k7xx418332451648/> (12.6.2011).
- BEKIR, I., EL HARBI, S., GROLLEAU, G. (2011): How a luxury monopolist might benefit from the aspirational utility effect of counterfeiting?, in: *European Journal of Law and Economics*, published online: 22 March 2011, in: <http://www.springerlink.com/content/h12v74h682630458/> (12.6.2011).
- BESCHORNER, P. (2008): Do shorter product cycles induce patent thickets?, Discussion Paper No. 08–098, ZEW, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim.
- BESEN, S., KIRBY, S. N. (1989): Private copying, appropriability and optimal copying royalties, in: *Journal of Law and Economics*, vol. 32, S. 255–280.
- BETTE, K., STEPHAN, M. (2009): *Intellectual Property Rights im Bereich Crop Science. Aktuelle Herausforderungen der wissensbasierten Bio-Industrie*, Discussion Papers on Strategy and Innovation 09–02, Phillips-University Marburg, Department for Technology and Innovation Management, Marburg.

- BIELIG, A. (2005): Ethik in einer globalisierten Wirtschaft. Wirtschaftstheoretische Anmerkungen zu einem Beitrag von Christian-Uwe Behrens, in: List Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik, Bd. 31, Heft 4, S. 365–372.
- BIELIG, A. (2008): Der Schutz von geistigen Eigentumsrechten in Deutschland. Status quo 2008 und Problembereiche, Working Paper No. 290, World Economy Research Institute, Warsaw School of Economics, Warsaw.
- BIELIG, A. (2010): Der Schutz geistiger Eigentumsrechte polnischer Unternehmen in Deutschland. Ein empirischer Vergleich mit dem polnischen Schutzsystem, in: Osteuropa Wirtschaft, 55. Jg., Nr. 1/2, S. 62–79.
- BIELIG, A. (2011): Intellectual Property and economic development in Poland. Empirical evidence for 2003–2009, in: Osteuropa Wirtschaft, 56. Jg., Nr. 3/4, S. 112–127.
- BIELIG, A. (2012): Intellectual Property and economic development in Germany. Empirical evidence for 1999–2009, in: European Journal of Law and Economics, vol. 33, DOI: 10.1007/s10657-012-9324-5, online: <http://www.springerlink.com/openurl.asp?genre=article&cid=doi:10.1007/s10657-012-9324-5>. (3.9.2012).
- BIELIG, A., HAASE, H. (2004): Patente aus Hochschulen. Die Intellectual Property Rights-Frage, in: Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, Nr. 2, S. 228–251.
- BIELIG, A., HAASE, H. (2005): Ökonomische und rechtliche Implikationen der Patentierung von Software, in: List Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik, Bd. 31, Nr. 1, S. 55–75.
- BRAND, A. (2012): Der hohe Preis für den ersten Laufsteg. Junge Designer haben für ihre erste Kollektion schnell viele tausende Euros ausgegeben. Die Mode ist ein schweres Geschäft für Einsteiger, in: FAZ vom 20.1.2012, <http://www.faz.net/aktuell/gesellschaft/berliner-modewoche-der-hohe-preis-fuer-den-ersten-laufsteg-11615327.html> (16.3.2012).
- BRANDES, W., GILROY, B. M., VOLPERT, T. (2005): Economic implications of Intellectual Property Rights for the Biotechnology Sector. A comparative Analysis of the german – japanese situations, Arbeitspapiere der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Neue Folge Nr. 82, Universität Paderborn, Paderborn.
- BRANSTETTER, L., FISMAN, R., FOLEY, C. F., SAGGI, K. (2007): Intellectual Property Rights, Imitation, and Foreign Direct Investment. Theory and Evidence, NBER-Working Paper no. 13033, April 2007, Cambridge/Massachusetts.
- CHEUNG, S.N. S. (1971): The structure of contract. The theory of a non-exclusive resource, in: Journal of Law and Economics, vol. 13, S. 49–70.
- CHIN, J. C., GROSSMAN, G. M. (1988): Intellectual property rights and the North-south trade, Princeton University, Discussion Paper, no. 143, Princeton.
- CLARK, J. M. (1940): Toward a concept of workable competition, in: American Economic Review, vol. 30, S. 241–256.

- COCKBURN, I. M., MACGARVIE, M. J., MÜLLER, E. (2008): Patent thickets, licensing and innovative performance, Discussion Paper No. 08–101, ZEW, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim.
- COHEN, W. M., NELSON, R. R., WALSH, J. P. (2000): Protecting their intellectual assets. Appropriability conditions and why US manufacturing firms patent (or not), NBER Working Paper, no. 7552, Cambridge/Massachusetts, in: <http://www.nber.org/papers/w7552.pdf> (17.05.2102).
- COMMONS, J. R. (1931): Institutional Economics, in: *American Economic Review*, vol. 21, December, S. 649–657.
- COURT OF JUSTICE OF THE EUROPEAN UNION (2012): Advocate General Bot proposes that the Court dismiss the actions brought by Spain and Italy against the Council's decision authorising enhanced cooperation in the area of the unitary patent, Advocate General's Opinion in Joined Cases C-274/11 and 295/11, Spain and Italy v Council, Press Release No. 163/12, Luxembourg, 11 December 2012, in: <http://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2012-12/cp120163en.pdf> (12.12.2012).
- CURRIE, D., LEVINE, P., PEARLMAN, J., CHUI, M. (1996): Phases of imitation and innovation in a North-South endogenous growth model, CEPR Discussion Paper, No. 1489, London.
- DAM, K. W. (1994): The economic underpinnings of patent law, in: *Journal of Legal Studies*, vol. XXIII (1), S. 247–271.
- DARBY, M., KARNI, E. (1973): Free competition and the optimal amount of fraud, in: *Journal of Law and Economics*, vol. 16, S. 67–88.
- DASGUPTA, P., MASKIN, E. (1987): The simple economics of research portfolios, in: *The Economic Journal*, vol. 97, September, S. 581–595, [http://scholar.harvard.edu/sites/scholar.harvard.edu/files/maskin/files/the\\_simple\\_economics\\_of\\_research\\_portfolios.pdf](http://scholar.harvard.edu/sites/scholar.harvard.edu/files/maskin/files/the_simple_economics_of_research_portfolios.pdf) (29.6.2012).
- DASGUPTA, P., STIGLITZ, J. (1980): Uncertainty, Industrial Structure, and the Speed of R&D, in: *Bell Journal of Economics*, vol. 11, no. 1, S. 1–28, <http://www.jstor.org/discover/10.2307/3003398?uid=3738840&cuid=2129&cuid=2&cuid=70&cuid=4&sid=47699108929257> (29.6.2012).
- DAVIS, L. S., SENER, F. (2012): Intellectual Property Rights, Institutional Quality and Economic Growth, Discussion Paper, Schenectady/New York.
- DE ALESSI, L. (1980): The economics of property rights. A review of the evidence, in: *Research in Law and Economics*, vol. 2, S. 1–47.
- DEMSETZ, H. (1964): The exchange and enforcement of property rights, in: *Journal of Law and Economics*, vol. 7, S. 11–26.
- DEMSETZ, H. (1967): Toward a Theory of Property Rights, in: *American Economic Review*, vol. 57, S. 347–359.

- DEPARTMENT OF COMMERCE (DOC) (2012): Intellectual Property and the U.S. Economy. Industries in Focus, Prepared by the Economics and Statistics Administration and the United States Patent and Trademark Office, March 2012, Washington D.C., in: [http://www.uspto.gov/news/publications/IP\\_Report\\_March\\_2012.pdf](http://www.uspto.gov/news/publications/IP_Report_March_2012.pdf) (12.2.2013).
- DEUTSCHER BUNDESTAG (2000): Unterrichtung durch die Bundesregierung. Zweiter Bericht der Bundesregierung über die Entwicklung der urheberrechtlichen Vergütung gemäß §§ 54 ff. Urheberrechtsgesetz (2. Vergütungsbericht), BT-Drs. 14/3972 vom 11.7.2000, in: <http://dip.bundestag.de/btd/14/039/1403972.pdf> (21.11.2011).
- DIWAN, I., RODRIK, D. (1991): Patents, appropriate technology and North-South trade, in: *Journal of International Economics*, vol. 30, S. 27–47.
- EAGCP (2005): Report „An economic approach to article 82“, Economic Advisory Group for Competition Policy, July, Brussels, in: [http://epub.ub.uni-muenchen.de/745/1/EAGCP\\_Munichcon.pdf](http://epub.ub.uni-muenchen.de/745/1/EAGCP_Munichcon.pdf) (27.7.2012).
- ELGER, D. (2011): Auf einsamer Höhe. Gerhard Richter ist der bedeutendste deutsche Künstler unserer Zeit – und der teuerste, in: *Weltkunst*, Jg. 81, Nr. 14, S. 48–58.
- ENDRES, A. (2001): Wem nützen und wem schaden Software-Patente, in: *Informatik-Spektrum*, Jg. 24, Nr. 1, S. 19–24.
- EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT (1988): Erste Richtlinie des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Marken (89/104/EWG), ABl. L 40 vom 11.2.1989, S. 1, in: [HTTP://EUR-LEX.EUROPA.EU/LEXURISERV/LEXURISERV.DO?URI=CONSLEG:1989L0104:19911223: DE:PDF](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1989L0104:19911223:DE:PDF) (12.9.2012).
- EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT (1994): Verordnung (EG) Nr. 40/94 des Rates vom 20. Dezember 1993 über die Gemeinschaftsmarke, ABl. EG Nr. L 11 vom 14.1.1994, S.1, in: <http://oami.europa.eu/de/mark/aspects/pdf/4094deCV.pdf> (20.7.2012).
- EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT (2002): Verordnung (EG) Nr. 6/2002 des Rates vom 12. Dezember 2001 über das Gemeinschaftsgeschmacksmuster, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, L 3/2, 5.1.2002, in: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:003:0001:0024:-de:PDF> (25.6.2012).
- EUROPÄISCHES PATENTAMT (EPO) (2007): Scenarios for the future. How might IP regimes evolve by 2025? What global legitimacy might such regimes have?, Munich, in: [http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/63A726D28B589B5BC12572DB00597683/\\$File/EPO\\_scenarios\\_bookmarked.pdf](http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/63A726D28B589B5BC12572DB00597683/$File/EPO_scenarios_bookmarked.pdf) (20.6.2012).
- EUROPÄISCHES PATENTAMT (EPO) (2010): Keine europäischen Patente auf im Wesentlichen biologische Züchtungsverfahren, Mitteilung vom 9.12.2010, München, [http://www.epo.org/news-issues/news/2010/20101209a\\_de.html](http://www.epo.org/news-issues/news/2010/20101209a_de.html) (20.6.212).
- EUROPEAN COMMISSION (2005): DG Competition Discussion Paper on the application of Article 82 of the Treaty to exclusionary abuses, December, Brussels, in: <http://ec.europa.eu/competition/antitrust/art82/discpaper2005.pdf> (27.7.2012).

- EUROPEAN COMMISSION (2011): Report on EU customs enforcement of intellectual property rights. Results at the EU border – 2010, Brussels.
- FARRELL, J., SALONER, G. (1985): Standardization, Compatibility and Innovation, in: *Rand Journal of Economics*, vol. 16, S. 70–83.
- FARRELL, J., SALONER, G. (1986): Installed Base and Compatibility. Innovation Product Preannouncements and Predation, in: *American Economic Review*, vol. 76, S. 940–955.
- FECHNER, G. (2004): Schöne bunte Markenwelt, in: *Manager Magazin Online*, 29.11.2004, in: <http://www.manager-magazin.de/unternehmen/it/0,2828,327929,00.html> (23.8.2012).
- FELDER, S., OLBRICH, A. (2009): Dealing with excessive off-label drug use. Liability vs. patent prolongation, *Ruhr Economic Papers*, No. 114, Ruhr-Universität Bochum, Bochum, Dortmund, Duisburg, Essen.
- FICHTE, J. G. (1793): Beweis von der Unrechtmäßigkeit des Büchernachdrucks. *Ein Räsonnement und eine Parabel*. *Berlinische Monatsschrift*, Mai, S. 443–482, in: <http://archiviomarini.sp.unipi.it/17/1/fichde.pdf> (20.4.2012).
- FRANCK, E., JUNGWIRTH, C. (1998): Produktstandardisierung und Wettbewerbsstrategie, in: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, Jg. 27, Nr. 10, S. 497–502, in: [http://www.zora.uzh.ch/2674/2/Produktstandardisierung\\_und\\_WettbewerbsstrategieV.pdf](http://www.zora.uzh.ch/2674/2/Produktstandardisierung_und_WettbewerbsstrategieV.pdf) (21.7.2012).
- FRIETSCH, R. ET AL. (2010a): The Value and Indicator Function of Patents, *Studien zum deutschen Innovationssystem*, Nr. 15–2010, Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research, on behalf of Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI), Berlin.
- FRIETSCH, R. ET AL. (2010b): Patent applications. Structures, trends and recent developments, *Studien zum deutschen Innovationssystem* Nr. 9, Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research and EFI, Berlin.
- GLASS, A. J., SAGGI, K. (2002): Intellectual property rights and foreign direct investment, in: *Journal of International Economics*, vol. 56, S. 387–410.
- GOLDAMMER, M. (2009): Die Begründung des Geistigen Eigentums in der US-amerikanischen Rechtswissenschaft und ihre Bedeutung für die deutsche Diskussion, in: *Zeitschrift für Geistiges Eigentum. Intellectual Property Journal*, Bd. 1, Nr. 2, S. 139–166.
- GRILICHES, Z. (1990): Patent statistics as economic indicators. A survey, in: *Journal of Economic Literature*, vol. XXVIII, S. 1661–1707.
- HAIN, K.-E. (2006): Regulierung in den Zeiten der Konvergenz. Wirtschaftsrechtliche und/-oder medienrechtliche Steuerung?, in: *Kommunikation & Recht. Betriebsberater für Medien, Telekommunikation, Multimedia*, 9. Jg., Nr. 7/8, S. 325–337.
- HALL, B. H., HAM, M. (1999): Patent Paradox Revisited. Determinants of Patenting in the US Semiconductor Industry, 1980–94, Working Paper No. CPC99–05, Competition Policy Center, Berkeley/CA., in: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=506262](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=506262) (18.05.2012).

- HAMANN, G. (2009): „Man muss sich so boleroartig vorrobben“. Interview mit Karen Heumann (Strategievorstand Jung von Matt), in: Die ZEIT, 64. Jg., Nr. 53, S. 28.
- HANSEN, J. (2009): On competition and the strategic management of intellectual property in oligopoly, Preprints of the Max Plack Institute for Research on Collective Goods, no. 2009/13, Bonn.
- HARDIN, G. (1968): The tragedy of the commons, in: Science, vol. 162, S. 1243–1248.
- HAUSMANN, H.-C. (2008): Das Microsoft-Urteil. Zwischen Kartellrecht und gewerblichen Schutzrechten, in: MMR MultiMedia und Recht, Nr. 6, S. 381–385.
- HELLER, M. A. (1998): The tragedy of the anticommons. Property in the transition from Marx to markets, in: Havard Law Review, vol. 111, S. 622–688.
- HELLER, M. A. (1999): The boundaries of private property, in: Yale Law Journal, vol. 108, S. 1163–1223.
- HELLER, M. A., EISENBERG, R. S. (1998): Can patents deter innovation? The anticommons in biomedical research, in: Science, vol. 280, no. 1, S. 698–701.
- HELPMAN, E. (1993): Innovation, imitation and intellectual property rights, in: Econometrica, vol. 61, no. 6, S. 1247–1280.
- HERRCHENRÖDER, C. (2011): Alles „allright“ im Auktionshaus? Was sind die neuesten Entwicklungen am Kunstmarkt? Was kommt, was geht, was bleibt – und was verateten Top-Listen?, in: Weltkunst, Jg. 81, Nr. 8, S. 16–20.
- HIPPEL, E. VON (1982): Appropriability of innovation benefit as a predictor of the source of innovation, in: Research Policy, vol. 11, S. 95–115.
- HOLST, I., BRÄUNLEIN, P. (2008): Made in Germany. Wie deutsche Produkte die Welt eroberten, Spiegel online vom 27.4.2008, in: <http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/0,1518,549197-2,00.html> (20.4.21012).
- HUFT, M. J. (1995): Indigenous peoples and drug discovery research. A question of intellectual property rights, in: Northwestern University Law Review, vol. 89, S. 1678–1730.
- IANSITI, M., WEST, J. (1997): Technology integration. Turning great research into great products, in: Harvard Business Review, vol. 75, no. 3, S. 69–79.
- INTERBRAND (2010): Best global brands 2010, New York.
- JUDD, K. L. (1985): Closed-loop equilibrium in a multi-stage innovation race, Northwestern University, Kellogg Graduate School of Management, Discussion Paper no. 647, Evanston, in: <http://www.kellogg.northwestern.edu/research/math/papers/647.pdf> (29.6.2012).
- KANT, I. (1785): Von der Unrechtmäßigkeit des Büchernachdrucks, Berlinische Monatschrift, Nr. 5, S. 403–417, in: <http://archiviomarini.sp.unipi.it/19/1/kantde.pdf> (20.4.212).
- KATZ, M. L., SHAPIRO, C. (1985): Network externalities, competition and compatibility, in: American Economic Review, vol. 75, S. 424–440.

- KATZ, M. L., SHAPIRO, C. (1986): Technology adoption in the presence of network externalities, in: *Journal of Political Economy*, vol. 94, S. 822–841.
- KITCH, E. W. (1986): Patents. Monopolies or property rights?, in: *Research in Law and Economics*, vol. 8, S. 31–49.
- KLEMPERER, P. (1990): How broad should the scope of patent protection be?, in: *Rand Journal of Economics*, vol. 21 (1), S. 113–130.
- KLETTE, T., MEZA, D. D. (1986): Is the Market Biased against Risky R&D?, in: *RAND Journal of Economics*, vol. 17, no. 1, S. 133–139, in: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/2555633?uid=3738840&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=47699108929257> (29.6.2012).
- KOLDEHOFF, S., TIMM, T. (2011): Wer kennt diese Bilder?, in: *Die ZEIT*, Nr. 47, Jg. 66, <http://www.zeit.de/2011/47/Kunstfaelschung/komplettansicht> (12.6.2012).
- KORUS, J. (2012): Patent na Europę. Patent na Europę, Parlament Europejski opracował nowe przepisy patentowe dla całej Unii. Państwa członkowskie, w tym Polska, mogą na tym sporo stracić., *Newsweek Polska*, 12.12.2012, in: <http://polska.newsweek.pl/patent-na-europe,99463,1,1.html> (12.12.2012).
- KPMG (2007): Luxury brands in China. Consumer Markets, Hong Kong, in: [http://www.kpmg.com.cn/en/virtual\\_library/Consumer\\_markets/CM\\_Luxury\\_brand.pdf](http://www.kpmg.com.cn/en/virtual_library/Consumer_markets/CM_Luxury_brand.pdf) (14.6.2012).
- LANDES, W. M., POSNER, R. A. (1989): An economic analysis of copyright law, in: *Journal of Legal Studies*, vol. XVII (2), S. 325–363.
- LEE, T., WILDE, L. (1980): Market Structure and Innovation: A Reformulation, in: *Quarterly Journal of Economics*, vol. 94, no. 2, S. 429–436, in: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/1884551?uid=3738840&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=47699108929257> (29.6.2012).
- LEGER, A. (2005): Intellectual Property Rights and their impacts in developing countries. An empirical analysis of Maize Breeding in Mexico, ICAR Discussion Paper 5/2005, Institutional Change in Agriculture and Natural Resources, Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus, Berlin.
- LEIBENSTEIN, H. (1950): Bandwagon, Snob and Veblen Effects in the Theory of Consumer Demand, in: *Quarterly Journal of Economics*, vol. 44, S. 183–207.
- LEMLEY, M. A. (2005): Property, Intellectual Property and Free Riding, in: *Tex.L. Rev.*, vol. 83, S. 1031–1075.
- LEMLEY, M. A., SHAPIRO, C. (2005): Probabilistic patents, in: *Journal of Economic Perspectives*, vol. 19, S. 75–98.
- LESZCZYNSKI, U. v. (2010): 100 Jahre Zuse. Der Computer, eine deutsche Erfindung, in: *Spiegel Online*, 21.6.2010, <http://www.spiegel.de/netzwelt/gadgets/100-jahre-zuse-der-computer-eine-deutsche-erfindung-a-701829.html> (28.6.2012).



- LEVIN, R. C. (1986): A new look at the patent system, in: *American Economic Review, Papers and Proceedings*, vol. 76, May I, No. 2, S. 199–202.
- LEVIN, R. C., KLEVORICK, A. K., NELSON, R. R., WINTER, S. G. (1987): Appropriating the returns from industrial research and development, in: *Brooking Papers in Economic Activity*, No. 3, S. 783–820.
- LICHTENTHALER, U., ERNST, H. (2006): Attitudes to externally organizing knowledge management tasks: a review, reconsideration and extension of the NIH syndrome, in: *R&D Management* 36, no. 4, S. 367–386.
- LINDENBERG, E. B., ROSS, S. A. (1981): Tobin's q Ratio and industrial organization, in: *Journal of Business*, vol. 54, no. 1, S. 1–32.
- LOSCHKE, I. (2009): Innovation und Inspiration, in: *Deutsche BauZeitschrift*, Nr. 7, S. 84, [http://www.dbz.de/download/87132/DBZ\\_07-09\\_Arch\\_Mode.pdf](http://www.dbz.de/download/87132/DBZ_07-09_Arch_Mode.pdf) (20.2.2012).
- MACHLUP, F. (1961): Die wirtschaftlichen Grundlagen des Patentrechts – 1. Teil, in: *GRUR Int.* 1961, S. 373–390; 2. Teil, *GRUR Int.* 1961, S. 473–482; 3. Teil, *GRUR Int.* 1961, S. 524–537.
- MACHLUP, F., PENROSE, E. E. (1950): The Patent Controversy in the Nineteenth Century, in: *The Journal of Economic History*, no. 10, S. 1–29.
- Mackaay, E. (1990): Economic incentives in markets for information and innovation, in: *Havard Journal of Law and Public Policy*, vol. 13 (3), S. 867–909.
- MADAUS, A. (2011): Der Brokkoli bleibt patentiert. Europäisches Patentamt sagt Anhörung kurzfristig ab, in: *Heute Magazin* vom 26.11.2011, in: <http://www.heute.de/ZDFheute/inhalt/8/0,3672,8363368,00.html> (28.11.2011).
- MANSFIELD, E. (1986): Patents and innovation. An empirical study, in: *Management Science*, vol. 32, no. 2, S. 173–181.
- MANSFIELD, E. (1994): Intellectual property protection, foreign direct investment and technology transfer, Discussion Paper 19, World Bank, Washington D.C., in: <http://www.bvindexcopi.gob.pe/colec/emansfield.pdf> (24.1.2013).
- MANSFIELD, E., SCHWARTZ, M., WAGNER, S. (1981), Imitation costs and patents. An empirical study, in: *The Economic Journal*, vol. 91 (304), S. 907–918.
- MARINOV, S. (2010): Jeder ist ein Werber. Marken werden gern gekapert, wenn sie stark sind, in: *brand eins. Wirtschafts magazin*, Jg. 12, Nr. 2, S. 76–79.
- MARKENVERBAND (2010): Die Schönheit des Mehrwerts. Deutschlands größte Studie zur Bedeutung von Design für den Unternehmenserfolg, Berlin.
- MARTIN, D. (2012): Draft Recommendation on the draft Council decision on the conclusion of the Anti-Counterfeiting Trade Agreement (12195/2011 – C7-0027/2012–2011/0167 (-NLE)), 12.4.2012, European Parliament, Committee on International Trade, in: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-486.174%2B02%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN> (23.4.2012).

- MASKUS, K. E. (1997): The Role of Intellectual Property Rights in Encouraging Foreign Direct Investment and Technology Transfer, Conference Contribution “Public-Private Initiatives After TRIPS: Designing a Global Agenda”, Brussels, 16. – 19.7.1997, Boulder/Colorado.
- MERGES, R. R. (2004): A new dynamism in the public domain, in: *University of Chicago Law Review*, vol. 71, S. 183–203.
- MERGES, R. P., NELSON, R. R. (1990): On the complex economics of patent scope, in: *Columbia Law Review*, vol. 90 (1), S. 839–916.
- METTLER, J. (2009): Älter ist kein Markenzeichen der Welt, in: *Tagesanzeiger* v. 2.10.2009, <http://www.tagesanzeiger.ch/wirtschaft/unternehmen-und-konjunktur/alter-ist-kein-markenzeichen-der-welt/story/30699648> (16.3.2012).
- MILDE, H. (1988): Die Theorie der adversen Selektion, in: *WiSt*, Jg. 17, Nr. 1, S.1–6.
- MILWARD BROWN OPTIMOR (2010): *BrandZ Top 100. Most Valuable Global Brands*, New York.
- MOLITOR, A. (2010): Neuer Stolz in Offenbach, in: *brand eins. Wirtschaftsmagazin*, Jg. 12, Nr. 2, S. 66–71.
- MÜHLEND AHL, A. v. (2011): Das Erfordernis des rechtserhaltenden Gebrauchs bei Marken, AIPPI, in: [https://www.aippi.org/download/committees/218/GR218germany\\_de.pdf](https://www.aippi.org/download/committees/218/GR218germany_de.pdf) (14.9.2012).
- NELSON, P. (1970): Information and Consumer behaviour, in: *Journal of Political Economy*, vol. 78, S. 311–329.
- NELSON, R. R., WINTER, S. G. (1982b): The Schumpeterian tradeoff revisited, in: *American Economic Review*, vol. 67, S. 114–132.
- NEUHÄUSLER, P. (2009): Formal vs. informal protection instruments and the strategic use of patents in an expected-utility framework, *Fraunhofer ISI Discussion Papers Innovation Systems and Policy Analysis*, No. 20, Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research, Karlsruhe.
- NUNNENKAMP, P., SPATZ, J. (2003): Intellectual Property Rights and Foreign Direct Investment. The role of Industry and Host-Country Characteristics, *Kiel Working Paper No. 1167*, Kiel Institute for World Economics, Kiel.
- OHLY, A. (2007b): Areas of overlap between trade marks, copy rights and design rights in german law, in: *GRUR, Int.*, Nr. 7, S. 704–712.
- OPPONG, M. (2011): Wikipedia oder Wahrheit, in: *Die ZEIT*, 66. Jg., Nr. 49, S. 35.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (2005): *The Measurement of Scientific and Technological Activities, Oslo Manual, Guidelines for collecting and interpreting innovation data*, Paris, in: <http://www.eds-destatis.de/downloads/publ/ISBN-92-64-01308-3.pdf> (18.6.2012).

- ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (2007): The economic impact of counterfeiting and piracy. Executive Summary, Paris, in: <http://www.oecd.org/dataoecd/13/12/38707619.pdf> (1.6.2012).
- O. VERF. (1891): Madrid Agreement concerning the international Registration of Marks of April 14, 1891, in: [http://www.wipo.int/export/sites/www/madrid/en/legal\\_texts/pdf/madrid\\_agreement.pdf](http://www.wipo.int/export/sites/www/madrid/en/legal_texts/pdf/madrid_agreement.pdf) (23.6.2011).
- O. VERF. (2008): Protokoll zum Madrider Abkommen über die internationale Registrierung von Marken angenommen in Madrid am 27. Juni 1989; in Kraft getreten am 1. April 1996, in: <http://transpatent.com/archiv/194mma/mmp.html> (23.6.2011).
- O. VERF. (1998): VW gewinnt Rennen um Rolls Royce, in: Die Welt, 6.6.1998, in: <http://www.welt.de/print-welt/article620101/VW-gewinnt-Rennen-um-Rolls-Royce.html> (3.9.2012).
- O. VERF. (2012c): „Die Polizei schicken?“ Illegale Downloads: Sind sie in Ordnung, nur weil sie möglich sind?, in: Die ZEIT, Nr. 18, 26.4.2012, in: <http://www.zeit.de/2012/18/Piratenpartei-Streitgesprach/komplettansicht> (8.5.2012).
- PALMER, T. G. (1989): Intellectual Property. A Non-Posnerian Law and Economics Approach, in: Hamline Law Review, vol. 12 (2), S. 261–304.
- PANZAR, J., WILLIG, R. D. (1977): Free entry and the sustainability of natural monopoly, in: Bell Journal of Economics, vol. 8, S. 1–22.
- PETHIG, R. (1988): Copyright and copying costs. A new price-theoretic approach, in: JITE-/ZgS, Bd. 144, S. 462–495.
- PETRI, G. (2011): Sorgfaltspflichten bei Kunstkauf und Expertise, in: Weltkunst, Jg. 81, Nr. 3, S. 132–136.
- POLITYCKI, M. (2011): Der Wille zum Mittelmaß, in: Die ZEIT, 66. Jg., Nr. 47, S. 69.
- RAUTERBERG, H. (2011): Wer glaubt noch ans Original? Wolfgang Beltracchi mag ein großer Kunstfälscher sein – seine Bilder gehören dennoch ins Museum, in: Die ZEIT, Nr. 41, Jg. 66, <http://www.zeit.de/2011/41/Kunstfaelscher-Beltracchi/komplettansicht> (12.6.2011).
- RECKTENWALD, H. C. (1978): Unwirtschaftlichkeit im Staatssektor. Elemente einer Theorie des ökonomischen Staats“versagens“, Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, Tübingen, S. 155–166.
- RECKTENWALD, H. C. (1980): Zur Theorie des ”Staatsversagens“, in: Public Finance, vol. 35, Nr. 1, S. 72–78.
- RÉGIBEAU, P., ROCKETT, K. (2004): The relationship between Intellectual Property Law and Competition Law. An economic approach, University of Essex and CEPR, Essex, in: <http://www.essex.ac.uk/economics/discussion-papers/papers-text/dp581.pdf> (26.6.2012).
- REIHLEN, M. (1998): Führung in Heterarchien, Arbeitsbericht Nr. 98, Seminar für allgemeine BWL, Universität Köln, Köln, in: <http://www.bpl.uni-koeln.de/19512.html> (20.7.2012).

- RIVERA-BATIZ, L., XIE, D. (1992): GATT, trade and growth, in: *The American Economic Review, Papers and Proceedings*, vol. 82, no. 2, S. 422–427.
- SCHNELLBÄCHER, B., STEPHAN, J. (2009): The role of the intellectual property rights regime for foreign investors in post-socialist economies, IWH Discussion Papers, no. 4/2009, Halle Institute for Economic Research, Halle/Saale.
- SCOTCHMER, S. (1991): Standing on the shoulders of giants. Cumulative research and the patent law, in: *Journal of Economic Perspectives*, vol. 5, no. 1, S. 29–41, in: <http://socrates.berkeley.edu/~scotch/giants.pdf> (21.7.2012).
- SHAPIRO, C. (1983): Premiums for high quality products as returns to reputations, in: *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 98, Nov., S. 659–679.
- SIRILLI, G. (1987): Patents and inventors. An empirical study, in: *Research Policy*, vol. 16, S. 157–174.
- SMECHOWSKI, E. (2012): Fluchen verboten, Der Computerhersteller Apple zensiert bei Musikstücken anstößige Texte und ersetzt sie durch "gesäuberte" Versionen, auch in Deutschland. Der Nutzer erfährt davon nichts, in: *Die ZEIT*, 67. Jg., Nr. 25, <http://www.zeit.de/2012/25/Apple-Zensur> (21.11.2012).
- SMEETS, R., DE VAAL, A. (2011): Knowledge diffusion from FDI and intellectual property rights, CPB Discussion Paper no. 168, The Hague.
- SOIKA, A. (2012): Mit Mikroskalpell und Lupenbrille. Wieder wurde ein grandioses Pechstein-Werk entdeckt, übermalt auf einer Bild-Rückseite. Doch darf man freilegen, was der Künstler verbergen wollte?, in: *Die ZEIT*, 67. Jg., Nr. 5, S. 53.
- SPENCE, M., HLATSHWAYO, S. (2011): The evolving structure of the American economy and the employment challenge. Working paper, March, Council on Foreign Relations, New York.
- SPIES, W. (2007): Ein Ozean aus Glas im Kölner Dom, in: *FAZ*, 25.8.2007, S. Z 1, in: <http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/kunst/gerhard-richters-fenster-ein-ozean-aus-glas-im-koelner-dom-1463774.html> (23.8.2012).
- TAKEYAMA, L. N. (1994): The welfare implications of unauthorized reproduction of intellectual property in the presence of demand network externalities, in: *Journal of Industrial Economics*, vol. XLII (2), S. 155–166.
- TIETZEL, M. (1981): Die Ökonomie der Property Rights. Ein Überblick, in: *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik. Wirtschaftspolitische Chronik*, 30. Jg., S. 207–243.
- Thurow, L. C. (1997): Needed: A new system of intellectual property rights, in: *Havard Business Review*, September/October, S. 95–103.
- TOBIN, J. (1969): A general equilibrium approach to monetary theory, in: *Journal of Money, Credit and Banking*, no. 1, S. 15–29.
- USTR (2012): 2012 Special 301 Report, Washington D.C., in: [http://www.ustr.gov/sites/default/files/2012%20Special%20301%20Report\\_0.pdf](http://www.ustr.gov/sites/default/files/2012%20Special%20301%20Report_0.pdf) (7.12.2012).

- VAN HORN, C. E. (2001): Problems caused by backlogs and the impact on domestic protection – U.S.A., AIPLA/FICPI Colloquium, 18<sup>th</sup> November 2001, Rome, [http://www.aipla.org/Content/ContentGroups/Meetings\\_and\\_Events1/International\\_Symposia1/vanhorn.ppt#1](http://www.aipla.org/Content/ContentGroups/Meetings_and_Events1/International_Symposia1/vanhorn.ppt#1) (25.2.2012).
- WINTER, T. (2008): Konsumgütermesse Ambiente. Die Fälscher lernen dazu, FAZ v. 9.2.2008, in: <http://www.faz.net/aktuell/rhein-main/wirtschaft/konsumguetermesse-ambiente-die-faelscher-lernen-dazu-1511454.html> (2.6.2012).
- YANG, L., MASKUS, K. E. (2008): Intellectual Property Rights, Technology Transfer and Exports in Developing Countries, CESifo Working Paper No. 2464, Center for Economic Studies & ifo Institute for Economic Research, München.

## C INTERNETQUELLEN

- CHAOS COMPUTER CLUB (2012): Antwort auf den offenen Brief der Tatort-Drehbuchschreiber, in: <http://www.ccc.de/de/updates/2012/drehbuchautoren> (8.5.2012).
- DOBELMANN, C., HAASE, S. (2007): Fast-Fashion: Kopieren geht über Studieren. Wie die Fast-Fashion-Unternehmen Mango, H&M und Zara innerhalb von wenigen Wochen die neuesten Laufstegtrends aus Paris in ihre Filialen bringen, in: Stern vom 21.3.2007, <http://www.stern.de/lifestyle/mode/fast-fashion-kopieren-geht-ueber-studieren-584523.html> (16.3.2012).
- DREIER, C. (2012): "Made in Germany" – Herkunftsbezeichnung und Qualitätsbegriff, in: <http://www.ja-zu-deutschland.com/?id=55> (20.4.212).
- EUROPÄISCHER GERICHTSHOF (2007): EUC vs. Microsoft, Case T-201/04, in: <http://curia.europa.eu/juris/cgi-bin/form.pl?lang=de> (26.7.2012).
- EUROPEAN COMMISSION (2004a): Statistics of customs detentions recorded at the external borders of the EU, National Statistics: Germany, in: [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/resources/documents/customs/customs\\_controls/counterfeit\\_piracy/statistics/de\\_2004\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/customs/customs_controls/counterfeit_piracy/statistics/de_2004_en.pdf) (14.6.2012).
- EUROPEAN COMMISSION (2004b): Statistics of customs detentions recorded at the external borders of the EU, Community-wide Statistics and major changes 2003–2004, in: [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/resources/documents/customs/customs\\_controls/counterfeit\\_piracy/statistics/counterf\\_comm\\_2004\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/customs/customs_controls/counterfeit_piracy/statistics/counterf_comm_2004_en.pdf) (14.6.2012).
- EUROPEAN PARLIAMENT (2012): Parliament approves EU unitary patent rules, Competition 11–12–2012, Plenary sessions, in: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=IM-PRESS&reference=20121210IPR04506&format=XML&language=EN> (12.12.2012).
- GOERTZ, W. (2012): Der vermutlich wichtigste deutsche Komponist seiner Zeit, Deutschlandradio Kultur, Kalenderblatt v. 8.6.2012, in: <http://www.dradio.de/dkultur/sendungen/kalenderblatt/1775114/> (8.6.2012).

- INSIDEKINO (2012): Die teuersten Filme aller Zeiten, in: <http://www.insidekino.de/TOPOderFLOP/TOPBudgetAllTime.htm> (25.8.2012).
- INTERNATIONAL ANTICOUNTERFEITING COALITION (2011): The truth about counterfeiting, in: <https://iacc.org/about-counterfeiting/the-truth-about-counterfeiting.php> (1.6.2012).
- KLING, B. (2012): ACTA droht Scheitern vor dem EU-Parlament, in: <http://www.zdnet.de/news/41561635/acta-droht-scheitern-vor-dem-eu-parlament.htm> (23.4.2012).
- KÖSTER, A., WAGNER, R. (2009): Radikale Innovation vs. inkrementelle Innovation, in: <http://www.wirtschaftskommunikation-studium.de/2009/11/radikale-innovation-vs-inkrementelle-innovation/> (28.6.2012).
- O. VERF. (2011): Adolf Schnürle, in: Wikipedia, [http://de.wikipedia.org/wiki/Adolf\\_Schn%C3%BCrle](http://de.wikipedia.org/wiki/Adolf_Schn%C3%BCrle) (22.09.2011).
- O. VERF. (2012): Wahrnehmung, in: Wikipedia, [http://de.wikipedia.org/wiki/Wahrnehmung#Sinne\\_des\\_Menschen](http://de.wikipedia.org/wiki/Wahrnehmung#Sinne_des_Menschen) (27.2.2012).
- O. VERF. (2012B): 3. April 1885. Gottlieb Daimler meldet die „Standuhr“ zum Patent an, in: <http://media.daimler.com/dcmmedia/0-921-1088718-49-1277530-1-0-0-0-0-0-11694-614318-0-1-0-0-0-0.html> (15.3.2012).
- O. VERF. (2012d): Web 2.0, in: Wikipedia, [http://de.wikipedia.org/wiki/Web\\_2.0](http://de.wikipedia.org/wiki/Web_2.0) (15.5.2012).
- TATORT AUTOREN (2012): Offener Brief von 51 Tatort-Autoren vom 29.3.2012, in: <http://www.drehbuchautoren.de/nachrichten/2012/03/offener-brief-von-51-tatort-autoren-0> (8.5.2012).
- U.S. BUREAU OF ECONOMIC ANALYSIS (2011): Current dollar and “real” GDP, <http://www.bea.gov/national/index.htm#gdp>. (5.4.2011).