

Christine Godt

# Eigentum an Information

Patentschutz und allgemeine Eigentumstheorie  
am Beispiel genetischer Information

Mohr Siebeck

*Christine Godt*, geboren 1964; Studium der Rechtswissenschaft in Tübingen, Berlin und Washington D.C.; 1995 Promotion; 2005 Habilitation; Privatdozentin an der Universität Bremen.

## Geistiges Eigentum und Wettbewerbsrecht

herausgegeben von

Peter Herrmann, Diethelm Klippel,  
Ansgar Ohly und Olaf Sosnitza

9

ISBN 978-3-16-149010-1  
ISSN 1860-7306 (Geistiges Eigentum und Wettbewerbsrecht)

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

© 2007 Mohr Siebeck Tübingen.

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

Das Buch wurde von Gulde-Druck in Tübingen aus der Garamond gesetzt, auf alterungsbeständiges Werkdruckpapier gedruckt und von der Buchbinderei Spinner in Ottersweier gebunden.



## Vorwort

Die vorliegende Arbeit ist am Zentrum für Europäische Rechtspolitik (ZERP) entstanden und wurde vom rechtswissenschaftlichen Fachbereich der Universität Bremen im Sommersemester 2005 als Habilitationsschrift angenommen. Zur Drucklegung dieses Buches wurde die Schrift punktuell bis Juni 2006 aktualisiert und überarbeitet.

Diese Arbeit wäre ohne die Unterstützung von vielen Seiten nicht entstanden. Mein Dank gilt zuvörderst Prof. Dr. Gert Brüggemeier, Universität Bremen. Er hat mich 1997 als Direktor des ZERP zurück an die Universität Bremen geholt, mir alle Freiheit bei der Wahl des Themas gelassen und mich in vielen Lebenslagen mit Vertrauen und Förderung unterstützt. Schließlich hat er sich der Mühe des Gutachtens unterzogen, sich leichtfüßig in ein für ihn nicht unmittelbar vertrautes Rechtsgebiet vertieft. Ein großes Glück für mich war es, dass ich Prof. Dr. Hanns Ullrich, Europäisches Hochschulinstitut Florenz, zur fachlichen Begleitung und Begutachtung habe gewinnen können. Ihm verdanke ich nicht nur wertvolle Anregungen. Sein Querdenken über gewerblichen Rechtsschutz und Wettbewerbsrecht hat mich ermuntert, neue Wege des Nachdenkens über das Recht des Geistigen Eigentums zu beschreiten. Ihm gilt dafür mein herzlicher Dank. Einen besonderen Dank schulde ich Prof. William Cornish, Universität Cambridge, der nicht nur bereitwillig und zügig das Dritgutachten erstellt hat. Aus seiner Würdigung habe ich viel Kraft schöpfen können, die in dieser Arbeit erkundeten Gedankenwege gegen Kritik zu verteidigen und durch weitere Forschungen auszubauen.

Prof. Dr. Josef Falke danke ich für kollegiale Unterstützung während meiner gesamten Bremer Zeit. Wie niemand anders verbindet er akademische Freiheit mit persönlicher Verpflichtung. Seiner Förderung verdanke die Arbeit ihre zeitliche Fertigstellung im Dezember 2004. Zudem hat sie in vielfältiger Weise von unserer Zusammenarbeit in dem gemeinsamen Forschungsprojekt „Welthandel und Sozialregulierung“ im Rahmen des Sonderforschungsbereichs (SFB) „Staatlichkeit im Wandel“ profitiert. Die Kapitel zum Umweltrecht und zum Internationalen Wirtschaftsrecht sahen ohne den Gedankenaustausch im SFB anders aus. Der Deutschen Forschungsgemeinschaft gebührt insoweit Dank für die institutionelle Unterstützung.

Für Rückenkritze, Korrekturlesen und vielfältige Diskussionen danke ich Dr. Ingrid Schneider, Dr. Michael Schröter und Dr. Stefan Hauser. Wertvolle Anre-

gungen hat die Arbeit darüber hinaus von Henk van den Belt, PhD, Universität Wageningen, NL, und Jack Spiegel, National Institutes of Health, Washington DC, USA, erfahren. Ohne die treue Unterstützung von Bertina Hennig als studentischer Hilfskraft am Institut hätte ich auf der Zielgeraden wohl aufgegeben. Sie stand mir engagiert zur Seite – von der Literaturrecherche über die Fertigstellung des Manuskripts bis hin zur Drucklegung. Dafür bin ich ihr zu tiefem Dank verpflichtet. Für die computertechnische und verlagsfachliche Unterstützung sowie ihren persönlichen Einsatz bei der Erstellung des Manuskripts danke ich Antje Kautz.

Der Vereinigung für Gewerblichen Rechtsschutz und Urheberrecht, und ihrem Generalsekretär Dr. Michael Loschelder, danke ich für die großzügige finanzielle Unterstützung für die Drucklegung. Dem Herausgebergremium der Schriftenreihe „Geistiges Eigentum und Wettbewerbsrecht“, insbesondere Prof. Dr. Ansgar Ohly, danke ich für die Aufnahme des Buches in die Reihe. Dem Mohr Siebeck Verlag, und insbesondere Dr. Franz-Peter Gillig, sei gedankt für die kompetente Drucklegung.

Meinem Mann Dr. Stefan Hauser und unserem Sohn Robert danke ich für ihre Nachsicht für die vielen Belastungen, die die Erstellung eines solchen Buches mit sich bringt. Vor allem danke ich beiden für die mir geschenkte Lebensfreude – deshalb ist ihnen dieses Buch gewidmet.

Bremen, im Juni 2006

Christine Godt

## Inhaltsübersicht

Abkürzungen	XXXXIII
<i>Kapitel 1: Einleitung</i>	1
A. Einführung in die Fragestellung	1
B. Information und „Erfindung“	2
C. Die patentrechtliche Herausforderung	4
D. Biotechnologie und Patentschutz im Besonderen	9
E. Neuorientierung	11
F. Eingrenzung und Gang der Untersuchung	12
<i>Kapitel 2: Grundlegung – Das Patentrecht biotechnologischer Erfindungen</i>	15
A. Die Struktur des Patentrechts	16
B. Der Grundtatbestand der Patentierbarkeit	24
C. Der Schutzzumfang	93
D. Gegenrechte und Durchsetzungshindernisse	122
E. Analyse	131
<i>Kapitel 3: Patentschutz in Wissenschaft und Forschung</i>	137
A. Einführung	137
B. Die Genese moderner Forschungs- und Technologiepolitik	146
C. Die Praxis: Patentschutz in der Forschungspolitik – Beispiel Biotechnologie	175
D. Die Funktionalität klassischer Forschungsnormen in der modernen Wissensgesellschaft	238
E. Zusammenfassung: Transformation der Informations-Güterordnung	260
<i>Kapitel 4: Geistiges Eigentumsrecht und genetische Ressourcen – Der Rechtsrahmen für den Austausch genetischer Information und traditionellen Wissens</i>	263
A. Einführung	263
B. Genese der modernen Güterordnung genetischer Ressourcen und traditionellen Wissens	270

C. Geistiges Eigentumsrecht als Instrument zur Erreichung der CBD-Ziele? . . . . .	305
D. Das Vertragsrecht der Bioprospektion . . . . .	361
E. Zusammenfassung: Transformationen der Güterordnung an genetischen Ressourcen . . . . .	373

#### Kapitel 5: TRIPS und post-TRIPS: Patentschutz für den Nord-Süd-

Technologietransfer . . . . .	381
A. Einleitung . . . . .	381
B. Rechtswandel in historischer Perspektive . . . . .	383
C. Funktionswandel . . . . .	401
D. Drei Beispiele regulativen Nord-Süd-Technologietransfers . . . . .	419
E. Zusammenfassung: Transformation des internationalen Patentschutzes . . . . .	446

#### Kapitel 6: Theorie des Eigentums an Information . . . . .

A. Einleitung . . . . .	447
B. Kommodifizierung und Freihaltebedürfnis . . . . .	458
C. Patentrechtstheorie . . . . .	505
D. Dogmatische Konsequenzen der theoretischen Neukonzeption . . . . .	573

#### Kapitel 7: Ergebnisse . . . . .

Literaturverzeichnis . . . . .	661
Stichwortverzeichnis . . . . .	713

### Inhaltsverzeichnis

Abkürzungen . . . . .	XXXXIII
-----------------------	---------

#### Kapitel 1: Einleitung . . . . .

A. Einführung in die Fragestellung . . . . .	1
B. Information und „Erfindung“ . . . . .	2
C. Die patentrechtliche Herausforderung . . . . .	4
D. Biotechnologie und Patentschutz im Besonderen . . . . .	9
E. Neuorientierung . . . . .	11
F. Eingrenzung und Gang der Untersuchung . . . . .	12

#### Kapitel 2: Grundlegung – Das Patentrecht biotechnologischer

Erfindungen . . . . .	15
A. Die Struktur des Patentrechts . . . . .	16
I. Die Rechtsmaterien . . . . .	16
II. Die europäische Biopatent-Richtlinie 98/44/EG . . . . .	19
III. Fragwürdige „Übernahme“ der EG-Biopatentrichtlinie ins EPÜ . . . . .	22
B. Der Grundtatbestand der Patentierbarkeit . . . . .	24
I. Die Erfindung . . . . .	25
1. Entdeckungen (§1 Abs. 2 Nr. 1 dt. PatG) . . . . .	25
2. Gedankenregeln (§1 Abs. 2 Nr. 3 dt. PatG, Art. 52 Abs. 2c EPÜ) . . . . .	27
3. Erfinden von Lebendigem . . . . .	30
a) Einführung . . . . .	30
b) Rechtliche Entwicklung . . . . .	30
c) Historischer Fokus: Beschreibbarkeit und Vermehrungsfähigkeit . . . . .	32
d) Biopatentrichtlinie 98/44/EG und §1a dt. PatG (Novelle 2005) . . . . .	33
e) Fazit . . . . .	34
4. Zwischenergebnis . . . . .	34
II. Neuheit ( <i>Obviousness</i> ) . . . . .	35
1. Grundlagen . . . . .	35

a) Identität der Idee	35
b) Neuheitsschädliche Veröffentlichung ( <i>Grace Period</i> )	36
c) Naturstoff-Rechtsprechung	37
2. Herausforderungen der Biotechnologie	39
a) Die EST-Problematik	39
b) Neuheitszerstörung einer Teilsequenz durch vorveröffentliche Langsequenz	41
c) Traditionelles Wissen	41
aa) Medizinisches Heilwissen	42
bb) Traditionelle Landsorten	43
3. Fazit	43
III. Erfindersche Tätigkeit (Erfindungshöhe, <i>inventive step</i> , <i>non-obviousness</i> )	43
1. Grundlagen	43
2. Besonderheiten der Biotechnologie	44
3. Fazit	45
IV. Die Zuordnung: Erfinder, Miterfinder, Finanziers, Arbeitgeber und Auftraggeber	46
1. Einführung in die moderne Fragestellung	46
2. Miterfinder durch Forschungsk Kooperation	48
3. Miterfinder durch Auftragserteilung?	49
a) Unternehmerische Auftragsforschung	49
b) <i>Public interest</i> – Auftragsforschung	50
4. Ethnobotanisches Wissen – Mediziner und Bauern als Miterfinder?	51
5. Forscher und Patient	52
6. Ergebnis	52
V. Gewerbliche Anwendbarkeit ( <i>Utility</i> )	53
1. Einführung	53
2. Problemfälle der Biotechnologie	53
a) C-DNA, ESTs	53
b) SNPs	54
c) Sequenz-Homologie	55
3. Europäische RL 98/44/EG und PTO <i>Utility</i> -Guidelines	56
4. Fazit	58
VI. Beschreibung, Offenbarung ( <i>Written Description</i> , <i>Claim Definiteness</i> , <i>Enablement</i> )	58
1. Einführung	58
2. Problemfälle Biotechnologie	63
a) Ausstreifen auf das Vollängen-Gen	63
b) Überlappungen	61
c) Sequenzvariationen und funktionale Analogien	61

d) Ausstreifen auf alle Gattungen	62
e) Angaben zu Bezugsquellen, Herkunftsland und Vorteilsausgleich ( <i>Benefit Sharing</i> )	63
3. Fazit	63
4. Zwischenergebnis	64
VII. Der Ausschlussbestand	65
1. Pflanzensorten und Tierarten, Art. 53b EPÜ, §2a dt. PatG (bis 2005 §2 Nr. 2 dt. PatG)	65
a) Historische Entwicklung	65
b) Exkurs: Sortenschutz	68
c) Bewertung der <i>Novartis</i> -Entscheidung	70
2. Abschluss biologischer Verfahren, Art. 53b EPÜ, §2a Abs. 1 i.Vm. Abs. 2 Nr. 2 dt. PatG (bis 2005 §2 Nr. 2 dt. PatG)	72
3. Verstoß gegen die öffentliche Ordnung ( <i>Ordre Public</i> ), Art. 53 a EPÜ, §2 dt. PatG	73
a) Überblick	73
b) Inhaltsbestimmung der <i>Ordre Public</i> -Klausel in Art. 53 a EPÜ	77
c) Menschenwürde	80
d) Verorechte Dritter	85
e) Tierpatentierung	86
f) Pflanzenpatentierung	88
g) EST-Patentierung	89
h) Fazit zum <i>Ordre Public</i>	91
VIII. Zwischenergebnis: Grundatbestand der Patentierbarkeit	91
1. Floating	91
2. Prinzipien des Patentschutzes	92
3. Gegenbewegung	93
C. Der Schutzzumfang	93
1. Renaissance der Umfangsdebatte	94
1. Grundlagen	94
2. Herausforderungen der Biotechnologie	95
II. Grundsätze des Schutzzumfangs	97
1. Anspruchsauslegung	97
2. Patentrechtliche Abhängigkeit	98
a) Grundlagen	98
b) Abhängigkeiten in der Biotechnologie	100
c) Abhängigkeitsminimierende und -erhöhende Regelungen der RL 98/44/EG	101
d) „Umgekehrte Äquivalenz“	102
e) Derivate und abgeleitete Sorten	103
f) Fazit	104

3. Äquivalenzlehre	105
a) Grundlagen	105
b) Grenzen der Äquivalenz I	105
c) Grenzen der Äquivalenz II: <i>Reverse Doctrine of Equivalents</i>	107
d) Fazit	107
4. Absoluter Stoffschutz	107
a) Grundlagen	107
b) Erst- und Zweindikation	111
c) RL 98/44/EG: funktionsbezogene Umfangsbeschränkung	112
d) Fazit	114
5. Erschöpfungsgrundsatz	115
a) Grundlagen	115
b) Probleme der Nichterschöpfung und die Antworten der RL 98/44/EG	115
aa) Horizontale Fortwirkung	115
bb) Vertikale Fortwirkung	116
cc) Informationsqualität	117
c) Fazit	118
6. Schutzrechtserstreckung (Art. 64 Abs. 2 EPÜ/ §9 Nr.3 dt. PatG)	118
a) Grundlagen	118
b) Besonderheiten biotechnologischer Erfindungen	119
7. Schutzrechtsausweitung durch internationales Recht	120
8. Staatliche Schutzrechtsbeschränkungen	121
III. Fazit in Bezug auf Schutzzumfang	122
D. Gegenseitige und Durchsetzungshindernisse	122
I. Einreden	122
1. Vorbenutzung, §12 dt. Patengesetz	122
a) Grundsätze	122
b) Probleme biotechnologischer Patente	123
aa) Traditionelles Wissen	123
bb) Einrede der Person mit der DNA-Sequenz, auf der das Patent basiert	124
c) Fazit	124
2. Bauern- (und Züchter-)rechte	125
3. Versuchsprivileg und Forschungsfreiheit	126
a) Grundlagen	126
b) Patentgemäßer Gebrauch in der Forschung	127
c) Lizenzierung	128
d) Parentrechtliche Abhängigkeit in der Forschung	128

e) Fazit	128
4. Zwangslizenzen	129
5. Zwischenergebnis: Gegenseitige	130
II. Weitere Durchsetzungshindernisse	130
1. Einwendung der Wettbewerbswidrigkeit: §§1, 3 UWG, §12 GWB	130
E. Analyse	131
I. Erweiterung	131
1. Erfindungsbegriff	131
2. Floating	132
3. Auslegungsgrundsätze	133
4. Information	133
5. Internationales Recht	133
6. Investitionsschutz	134
7. Fazit	134
II. Begrenzungen	134
III. Bewertung und Ausblick	135
<i>Kapitel 3: Patentschutz in Wissenschaft und Forschung</i>	137
A. Einführung	137
I. Patentschutz und Forschung	137
II. Paradigmenwechsel in der Grundlagenforschung	140
III. Transformation des Patentschutzes	146
B. Die Genese moderner Forschungs- und Technologiepolitik	146
I. Die Anfänge: Industrie- als Technologiepolitik	146
II. Die Neuzeit: Trennung von Forschungs- und Technologiepolitik	147
1. Das Entstehen „wissenschaftlicher Normen“	148
2. Öffentliche Finanzierung	150
3. Trennung von Grundlagenforschung und angewandter Forschung	151
4. Begründung der Eigengesetzlichkeit von Forschung	155
a) Ökonomische Theorie	155
b) Gesellschaftstheorie	156
c) Grundrechtstheorie	158
d) Systemtheorie	158
e) Stellungnahme	159
5. Abgrenzungskriterien und Politikzuschiebung	159
III. Die Moderne: Forschungs- als Industriepolitik	160
1. Konvergenz	160

<b>2 Instrumente moderner Technologiepolitik</b> . . . . .	163
<b>a) Überblick</b> . . . . .	163
<b>b) Patentrecht im Besonderen</b> . . . . .	165
<b>aa) Wegfall öffentlicher Bindung – die Exklusivlizenz</b> . . . . .	165
<b>bb) Erhöhung der Zahl von Patentanmeldungen aus der Forschung</b> . . . . .	166
(1) Das Vorbild . . . . .	166
(2) Das (alte) Hochschullehrerprivileg . . . . .	168
(3) Die Regelungsnovelle 2002 . . . . .	169
(4) Grundrechtskonforme Ausgestaltung der Meldepflicht . . . . .	169
<b>cc) Bewertung der bundespolitischen Patentoffensive</b> . . . . .	170
<b>3. Neue Probleme und Wandel</b> . . . . .	172
<b>a) Öffentliche Forschung</b> . . . . .	172
<b>b) Patentrecht</b> . . . . .	174
<b>c) Technologiepolitik</b> . . . . .	174
<b>C. Die Praxis: Patentschutz in der Forschungspolitik – Beispiel Biotechnologie</b> . . . . .	175
<b>I. Forschungspatente: Genese und Rechtsrahmen</b> . . . . .	175
<b>1. Der historische Auftrakt: ESTs und SNPs</b> . . . . .	175
<b>2. Das Recht der Forschungspatentierung</b> . . . . .	180
<b>a) Die historische Ausgangsfrage: „Sind ESTs und SNPs patentierbar“?</b> . . . . .	180
<b>b) Was ist eine „Funktion“?</b> . . . . .	181
<b>c) Das Eisenberg'sche Theorem des „Forschungsinstrumentes“</b> . . . . .	183
<b>aa) Die Heuristik des Begriffs Forschungsinstrument (<i>Research Tool</i>)</b> . . . . .	183
<b>bb) Vom „Forschungsprivileg“ zum Forschungsinstrument</b> . . . . .	185
<b>cc) <i>Reach Through</i> als Problem der Forschung</b> . . . . .	186
(1) <i>Reach Through</i> beim Einwerben von Forschungsinstrumenten . . . . .	186
(2) <i>Reach Through</i> bei patentrechtlicher Abhängigkeit . . . . .	187
(3) <i>Reach Through</i> in der Forschung als volkswirtschaftliches Problem . . . . .	187
(4) Differenzierung nach Lizenzstrategien . . . . .	188
<b>d) Gewerbliche Anwendbarkeit (<i>Utility</i>)</b> . . . . .	188
<b>e) Einrede der Versuchs- und Forschungsfreiheit</b> . . . . .	189
<b>aa) Deutschland: Versuchs- und Forschungsprivileg in den 70er Jahren</b> . . . . .	189

<b>bb) USA: <i>John M.J. Madye v. Duke University</i></b> . . . . .	190
<b>cc) Der Forschungsschutz in Europa im 21. Jahrhundert</b> . . . . .	191
(1) Patentrechtliches Versuchs- und Forschungsprivileg . . . . .	191
(2) Der öffentlich-rechtliche Forschungsschutz und Patentschutz . . . . .	193
<b>f) Die eigentliche Problematik: Öffentliche Forschung und Patentschutz</b> . . . . .	194
<b>3. Ausnahme oder problematischer Regelfall?</b> . . . . .	195
<b>a) Einleitung</b> . . . . .	195
<b>b) „Die großen Drei“ und ihre Schwestern</b> . . . . .	196
<b>aa) CCR5</b> . . . . .	197
<b>bb) BRCA1, BRCA2</b> . . . . .	197
<b>cc) Hepatitis-C</b> . . . . .	198
<b>dd) PCR</b> . . . . .	199
<b>ee) WARF-Stammzellen</b> . . . . .	200
<b>ff) HFE/Hämochromatose -Test</b> . . . . .	201
<b>gg) Miami Children's Hospital</b> . . . . .	202
<b>c) Bewertung</b> . . . . .	202
<b>II. „Ambivalente“, patentimmanente Auswirkungen von Forschungspatentierung</b> . . . . .	203
<b>1. Blockaden durch Ausübung des Ausschließungsrechts</b> . . . . .	203
<b>a) Privat- und gemischtfinanzierte Forschungsergebnisse</b> . . . . .	204
<b>b) Begrenzte Genom-Information</b> . . . . .	204
<b>c) Patentrechtliche Abhängigkeit</b> . . . . .	205
<b>aa) Einleitung</b> . . . . .	205
<b>bb) Zu enger Patentschutz</b> . . . . .	206
<b>cc) Zu breiter Patentschutz</b> . . . . .	207
<b>d) Strategische Patentanmeldung</b> . . . . .	208
<b>2. Blockaden durch Gebrauchsbeschränkungen</b> . . . . .	208
<b>3. Blockaden durch Verwertung</b> . . . . .	209
<b>4. Blockaden durch Verhandlungen beim Einwerben von Forschungsinstrumenten</b> . . . . .	210
<b>5. Blockaden durch Exklusivlizenzen – ein neues Problem</b> . . . . .	211
<b>a) Einleitung: Forschungseinrichtungen als Patentinhaber</b> . . . . .	211
<b>b) <i>Polices</i> der weiten Verbreitung</b> . . . . .	212
<b>c) Technologietransfer</b> . . . . .	213
<b>6. Diskussion der Primärebene</b> . . . . .	213
<b>III. Negative (nicht patentimmanente) Auswirkungen auf die Forschung</b> . . . . .	216
<b>1. Die <i>Merton</i> schen Verhaltensnormen</b> . . . . .	218
<b>a) Schnelles Veröffentlichlichen</b> . . . . .	218
<b>aa) Verzögerung zwecks Patentanmeldung</b> . . . . .	219

bb) Verzögerung aufgrund arbeits- und beamtenrechtlicher Vorlagepflicht	220
cc) Verzögerung aufgrund vertraglicher Bindung	220
b) Vollständiges Veröffentlichens	221
c) Kollegialer Informations- und Materialaustausch	222
d) Wahrheit, Unabhängigkeit, Überprüfbarkeit und Seriosität	223
aa) Forschungsausrichtung	223
bb) Inhaltliche Einflussnahme	224
cc) Forschungsineln	225
dd) Interessenskonflikte und „Pfadabhängigkeit“	226
ee) Verzicht auf Namensnennung, Patentvorabretung	228
e) Qualitätsorientierung	229
aa) Belohnung für Trivialeistungen	229
bb) Anwendungsdruck für patentierte Forschung	229
f) Unabhängigkeit und Drittmittelwerbung	229
2. Gefährdung des Technologietransfers	230
a) Irrelevanz für Transfer und der Technologienutzung	231
b) Belastung des Transfers durch Vertragsklauseln	231
aa) Vorausabretung	232
bb) Royalty Stacking	232
cc) Vorab-Versprechen von Lizenzen	233
dd) Nutzungsbeschränkungen	233
ee) Ersatzgriff und Beteiligung an späteren Lizenzverhandlungen	234
c) Bewertung	234
3. Grundgesetzlich gesicherte Forschungsfreiheit, Art. 5 Abs. 3 GG	234
4. Diskussion der Sekundärebene	236
D. Die Funktionalität klassischer Forschungsnormen in der modernen Wissensgesellschaft	238
I. Anpassung und Differenz	238
II. Normative Gründe für den Erhalt von spezifischen Wissenschaftsnormen	239
1. Funktionale Neubeschreibung	239
2. Was „nicht mehr gilt“	239
3. Was „noch gilt“	240
4. Was „hinzukommt“	241
5. Zwischenergebnis	241
III. Handlungspotentiale zum Schutz der Forschung	245
1. Handlungsmöglichkeiten des States	245

a) Die Legislative	245
aa) Neuheitsschonfrist ( <i>Grace Period</i> )	245
bb) Miterfinderrecht	245
cc) Bereichsspezifische Regelung: Forschung	246
dd) Beschränkung des Stoffschutzes	247
b) Die Exekutive	247
aa) Patentämter	247
bb) Ministerien der Ressorts Wirtschaft und Forschung	248
cc) Kartellamt	248
c) Die Judikative	249
aa) Patentrecht	249
bb) Vertragsrecht	250
cc) Hochschulrecht	250
2. Handlungsmöglichkeiten der Selbstverwaltung	251
a) Die Forschungseinrichtungen	251
aa) Patentanmeldung	251
bb) Patenteigentum	252
cc) Lizenzpolitik: Patentverwertung und Lizenznahme	253
(1) Reach Through	253
(2) Vereinfachte Standardverträge	254
(3) Lizenzvorbehalt für humanitäre und Forschungszwecke	256
(4) Fazit	256
dd) Patentpools	257
ee) Conflict of Interest-Policy	257
b) Die einzelnen Wissenschaftler	258
c) Die Förderinstitutionen (DFG etc.)	258
d) Die wissenschaftlichen Vereinigungen	259
e) Wissenschaftliche Zeitschriften	259
3. Handlungsmöglichkeiten der <i>Civil Society</i>	260
E. Zusammenfassung: Transformation der Informations-Güterordnung	260
I. Information als Schutzobjekt	260
II. <i>Public Domain</i> und Wissenschaft	261
III. Vertiefung der Abhängigkeitspyramiden	261
IV. Technologietransfer durch Kommodifizierung	262
V. Investitionsschutz	262

<b>Kapitel 4: Geistiges Eigentumsrecht und genetische Ressourcen – Der Rechtsrahmen für den Austausch genetischer Information und traditionellen Wissens</b> . . . . .	263
A. Einführung . . . . .	263
I. Geistiges Eigentum und genetische Ressourcen . . . . .	263
II. Geistiges Eigentum und Nachhaltige Entwicklung ( <i>Sustainable Development</i> ) . . . . .	265
1. Von <i>Common Heritage</i> zu <i>Common Concern</i> . . . . .	265
2. Das Konundrum von Industrie-, Umwelt- und Entwicklungs- politik . . . . .	266
3. Ergebnis . . . . .	270
III. Transformation des traditionellen Patentschutzes . . . . .	270
B. Genese der modernen Güterordnung genetischer Ressourcen und traditionellen Wissens . . . . .	270
I. Genetische Ressourcen vor Zeichnung der CBD (1992) . . . . .	271
II. Genetische Ressourcen <i>zwischen</i> 1992 und 2001 . . . . .	272
1. Leitmotiv und Entstehungsgeschichte . . . . .	272
2. Bioprospektion als Modell . . . . .	275
3. Kernhalte der CBD . . . . .	278
a) Souveränität der Staaten (Genehmigungsvorbehalt) b) (Kollektive) Verfügungsrechte . . . . .	278
c) Vorteilsausgleich . . . . .	279
aa) Überblick . . . . .	284
bb) Ausdifferenzierung . . . . .	285
(1) Erlangter Vorteil . . . . .	287
(2) Ausgleichspflicht . . . . .	288
(3) Nähe von Erlangtem und Vorteil . . . . .	291
4. Schwierigkeiten der Umsetzung . . . . .	291
5. Zwischenergebnis: güterrechtlicher Wandel und offene Fragen . . . . .	290
III. Genetische Ressourcen nach 2001 . . . . .	292
1. Bonner Leitlinien . . . . .	294
a) Begriff und Entstehungsgeschichte . . . . .	294
b) Grundzüge . . . . .	294
c) Güterrechtliche Bestimmungen . . . . .	295
d) Bedeutung . . . . .	296
e) Ausblick . . . . .	297
2. ITPGRFA . . . . .	298
a) Überblick . . . . .	299
b) Patentierbarkeit von Material „ <i>in the form received</i> “, Art. 12 Abs. 3 lit. d ITPGRFA . . . . .	299
c) Vorteilsausgleich, Art. 13 lit. d ITPGRFA . . . . .	300
301	301

3. Fadenkreuz des konzeptionellen Strits . . . . .	301
IV. Zusammenfassung Güterordnung . . . . .	303
C. Geistiges Eigentumsrecht als Instrument zur Erreichung der CBD-Ziele? . . . . .	305
I. Konzept . . . . .	305
II. Maßnahmen der Ressourcenstaaten . . . . .	307
1. Einführung . . . . .	307
2. Unmittelbarer güterrechtlicher Schutz . . . . .	307
a) <i>Sui generis</i> -Schutz . . . . .	307
b) Patent, Urheber-, Marken-, Geheimnisschutz und Herkunftsbezeichnung . . . . .	307
3. Patentverhinderung . . . . .	311
a) Neuheit – Dokumentierung via Datenbanken . . . . .	312
b) Gesetzliche Patentierungsverbote . . . . .	312
aa) Lebendiges . . . . .	314
bb) Naturstoffe-/Produktpatente . . . . .	314
4. Offenbarungspflichten in Bezug auf ABS-Pflichten ( <i>Access &amp; Benefit Sharing</i> ) . . . . .	315
5. Zwischenergebnis . . . . .	316
III. Maßnahmen der Nutzerstaaten . . . . .	318
1. Einleitung . . . . .	319
2. Anerkennung der <i>sui generis</i> -Rechte . . . . .	319
3. ABS-bezogene Offenbarungspflichten bei der Schutzrechts- anmeldung . . . . .	320
4. Zwischenergebnis . . . . .	321
IV. Das Verhältnis von TRIPS und CBD . . . . .	322
1. Nebeneinander oder Vorrang? . . . . .	322
a) CBD nicht TRIPS-konform . . . . .	322
b) TRIPS nicht CBD-konform . . . . .	322
c) Mutual Supporitiveness . . . . .	323
d) Stellungnahme . . . . .	323
2. Ausverkauf der Natur? . . . . .	324
a) Argumente der zivilgesellschaftlichen CBD-Gegner . . . . .	325
b) Argumente der zivilgesellschaftlichen CBD-Befürworter c) Stellungnahme . . . . .	326
3. Konkordanz durch Environmental Governance . . . . .	327
V. Die geographische Herkunftsangabe als Beispiel . . . . .	329
1. Sinn und Zweck . . . . .	330
2. Systematisierung der Ausgestaltungen . . . . .	330
„24-Felder-Schema“ . . . . .	333
3. Der Rechtsrahmen: CBD-Pflicht und Patentrechtsgrenzen (TRIPS, RL 98/44/EG) . . . . .	334
335	335

a) CBD	335
aa) Pflicht zur Einführung der geographischen Herkunftsangabe	335
(1) Wortlaut	335
(2) Effizienzgrundsatz	336
(3) Grundsatz der <i>Shared but Differential     Responsibilities</i>	336
(4) Grenze: extraterritoriale Wirkung	337
(5) Ergebnis	338
bb) Entstehen der Offenbarungspflicht	338
cc) Was bedeutet „Herkunftsland“?	339
dd) Welche Bestandteile sind zwingend?	340
ee) Dogmatischer Standort der Offenbarung	341
ff) Ergebnis	341
b) Grenzen der Ausgestaltung aus internationalem Patentrecht	341
aa) Art. 27 TRIPS	342
(1) <i>Numerus Clausus</i> der Patentvoraussetzungen?	342
(2) Diskriminierungsverbot	344
(3) Schutz der öffentlichen Ordnung	345
bb) Art. 29 TRIPS	345
cc) Art. 32 TRIPS	348
dd) Art. 62 TRIPS	348
ee) Ergebnis	348
c) Europäische Bioparent-Richtlinie 98/44/EG	348
aa) Freiwilligkeit	348
bb) Materielle Ausgestaltung	349
cc) Entstehen der Offenbarungspflicht	350
d) Verfassungsrechtliche Grundsätze	351
aa) Gesetzesvorbehalt	351
bb) Zuständigkeitsordnung	352
cc) Verbot unmöglicher Anforderungen	353
(1) Der Anmelder kennt den Ursprung nicht	353
(2) Unmöglichkeit der Kodierung	354
(3) Unmöglichkeit aufgrund Vielzahl von Quellen	354
(4) Unmöglichkeit der Beibringung einer Genech- mung	354
dd) Eigentumschutz und Vertragsfreiheit	355
ee) Zwischenergebnis	355
e) Zwischenergebnis: Konkordanz	356
4. Die einzelnen Ausgestaltungen	356
a) Freiwillige Herkunftsangabe	356

b) Strafbewehrte Herkunfts offenbarung	356
c) Durchsetzungshindernis	357
d) Erteilungshindernis	357
e) Einspruchs- und Widerrufsgrund	358
f) Nichtigkeit	358
g) Beschlagnahme	359
5. Stellungnahme	359
VI. Ergebnis: regulatives Patentrecht	361
D. Das Vertragsrecht der Bioprospktion	361
I. Die Bedeutung des Vertragsrechts	361
II. Nebeneinander von Verwaltungsverträgen und reinen Privat- verträgen	363
III. Systematisierung von Leistung und Gegenleistung	364
1. Definition der Leistung	364
2. Definition der Gegenleistung	364
3. Das Synallagma	366
a) Systematisierung	366
b) Differenzierung nach Verwertungsart: Kommerzialität	367
4. Differenz und Konvergenz von TK und genetischer Ressource	367
a) Differenzierung	367
b) Differenz	369
c) Konvergenz	370
d) Zwischenergebnis	370
5. Ergebnis	371
IV. Materielle Vertragskontrolle nach CBD-Maßstäben?	371
1. Gerichtsstand	371
2. Vertragsschluss	372
3. Vertragsinhalt	372
4. Gesetzliche Haftung	372
5. Judizielle Durchsetzung	373
V. Ergebnis Vertragsrecht	373
E. Zusammenfassung: Transformationen der Güterordnung an genetischen Ressourcen	374
I. Genetische Information als Schutzzobjekt	374
II. Die <i>Public Domain</i>	374
1. Modifikation durch die CBD	374
2. Modifikation durch den ITPGRFA	375
3. Auswirkung auf das Patentrecht	376
III. Vertiefung der „Abhängigkeits-Pyramide“	376
IV. Technologietransfer	377
1. Technologietransfer von Süd nach Nord	377

- 2. Technologietransfer von Nord nach Süd . . . . . 378
- 3. Technologietransfer als Patenzzweck . . . . . 378
- V. Patenteigentum, Markt und Regulation . . . . . 379

**Kapitel 5: TRIPS und post-TRIPS: Patentschutz für den Nord-Süd-  
Technologietransfer . . . . . 381**

- A. Einleitung . . . . . 381
- B. Rechtswandel in historischer Perspektive . . . . . 382

- I. Vom protektionistischen Patent zur Bindung an internationale Konventionen . . . . . 383

- II. Vom PVÜ- zum TRIPS-Mindeststandard . . . . . 385
- III. Vom TRIPS-Mindeststandard zur TRIPS-Harmonisierung . . . . . 392

- 1. Einleitung . . . . . 392
- 2. Strukturprinzipien im Vergleich . . . . . 394

- a) Multilateralität statt Inländergleichbehandlung und Reziprozität . . . . . 394
- b) Fairer Handel statt Erfinderrecht . . . . . 394

- c) Harmonisierung statt Mindeststandard . . . . . 395
- aa) Die expliziten Regeln des TRIPS . . . . . 395
- bb) Die nicht-expliziten Regeln des TRIPS . . . . . 396

- (1) Ausübungszwang im Inland (*Local Working*) . . . . . 396
- (2) Produktionsrecht vor Patentablauf (*Early Working*) . . . . . 397
- (3) Neuheit . . . . . 397
- (4) Internationale Erschöpfung . . . . . 398

- d) Fazit . . . . . 399
- 3. *The way ahead*: TRIPS-Plus vs. Doha-Prozess . . . . . 399

**C. Funktionswandel . . . . . 401**

- I. Nachgreifende Institutionenbildung: Eigentum an Information . . . . . 401
- 1. Kommodifizierung als Transfervoraussetzung . . . . . 402
- 2. Produktionsschutz statt Produktschutz . . . . . 404
- 3. Neues Paradigma: Technologietransfer und Investitionsschutz . . . . . 405

- II. Von der nationalstaatlichen Protektion zu *International Governance* . . . . . 406
- 1. Das Prinzip Fairness . . . . . 406
- 2. Verlust an nationaler Souveränität . . . . . 408
- 3. Territorialität und Internationale Erschöpfung . . . . . 410

- III. Vom Erfinderschutz zur Regulation . . . . . 415
- 1. Eigentum und regulative Ansprüche: Gefahren und Chancen . . . . . 415

- 2. Ökonomische Zielkonflikte . . . . . 417
- 3. Sozialregulative Ziele . . . . . 419
- D. Drei Beispiele regulativen Nord-Süd-Technologietransfers . . . . . 419
- I. Stoffschutz: *Mailbox* und Basmati – Art. 27 Abs. 1 TRIPS . . . . . 420
- 1. Thematische Eingrenzung . . . . . 420
- 2. Vorgeschichte: WTO-DSU Streitbelungsverfahren *Mailbox* . . . . . 420
- 3. Basmati, Neem, Kurkuma . . . . . 421
- 4. Neue Richtung: Geographische Herkunft (*Appellation d'Origine Contrôlée*) . . . . . 424
- 5. Fazit: Rechtediskurs I. . . . . 426

- II. Ernährungsicherheit und *Farmers' Rights* – Art. 27 Abs. 3 lit. b TRIPS . . . . . 427
- 1. Thematische Eingrenzung . . . . . 427
- 2. Historische Doppelenwicklung . . . . . 428
- 3. Die neue Rechtslage für ernährungswichtige Pflanzen-genetische Ressourcen . . . . . 432
- a) *Farmers' Rights* (Art. 9 ITPGRFA) . . . . . 433
- b) Patentierungsbeschränkungen des Multilateralen Systems . . . . . 434
- c) Auswirkungen auf die Interpretation von Art. 27 Abs. 3 lit. b Satz 2 TRIPS . . . . . 436

- 4. Fazit . . . . . 436
- a) Rechtediskurs II. . . . . 436
- aa) Horizontale . . . . . 436
- bb) Vertikale . . . . . 437
- b) *Public Governance* . . . . . 437
- aa) Umsetzungsdefizit . . . . . 438
- bb) Demokratiedefizit . . . . . 438

- III. AIDS, Zwangslizenz und *Differential Pricing* – Art. 31 lit. f TRIPS . . . . . 439
- 1. Thematische Eingrenzung . . . . . 439
- 2. Zwangslizenz zur Bedarfsdeckung im Drittland (Art. 31 lit. f TRIPS) . . . . . 440
- 3. *Differential Pricing* und internationale Erschöpfung (Art. 6 TRIPS) . . . . . 442
- 4. Fazit . . . . . 444
- a) Rechtediskurs III. . . . . 444
- b) Soziale Regulation . . . . . 445

- E. Zusammenfassung: Transformation des internationalen Patentschutzes . . . . . 446

Kapitel 6: Theorie des Eigentums an Information	447
A. Einleitung	447
I. Semantischer oder inhaltlicher Funktionswandel	
von Patentrecht?	447
1. Bestandsaufnahme Kap. 3 bis 5	447
a) Vorverlagerung und Ausweitung	448
b) Investitionsschutz	448
c) Technologietransfer	449
2. Erklärungsansatz: Von der Industrie- zur Informations-	
gesellschaft	452
a) Moderne Informationstechnologie	452
b) Global vernetzte Fertigung	452
c) Gesellschaftliche Selbstbeschreibung	453
3. Ergebnis	454
II. Herausforderung der Theoriebildung	455
III. Gang der Untersuchung	457
B. Kommodifizierung und Freihaltebedürfnis	458
I. Das <i>Public Policy</i> -Konundrum	458
1. Ökonomie	458
2. Politik	459
3. Recht	460
4. Moral & Ethik	461
5. Fazit: Was tun?	461
II. Information als Objekt privater Zuordnung	462
1. Patentfähigkeit	462
a) Grundsatz	462
b) Information und Materialität	462
c) „Geschöpte“ (neue) Information	464
d) Isolierungstheorem	465
aa) Kodierung von Information	465
bb) Bestimmtheitsgrundsatz und Äquivalenz <i>revisited</i> :	
Das „Gen“ als Konstrukt	466
cc) Ansprüchliche Dritter	467
dd) Selbstreplikation	467
ee) Fazit zum Isolierungstheorem	468
e) Ergebnis zur Patentfähigkeit	468
2. Zuordnung der Information	468
a) Grundsatz	468
b) Wem gehört das Genom?	469
c) <i>Common Heritage</i> und <i>Common Concern</i>	470
d) Das Genom des Menschen	472

e) Die Genome der Pflanzen und Tiere	476
f) Dogmatische Herausforderung	479
g) Ergebnis	480
3. Patentwürdigkeit	480
a) Grundsatz	480
b) Information	480
c) Dogmatische Herausforderung	483
d) Fazit	484
4. Patentumfang	484
a) Erschöpfung	484
aa) Grundsatz	484
bb) Genetische Information	485
b) Absoluter Stoffschutz	486
aa) Grundsätze	486
bb) Genetische Information	487
cc) Zwischenergebnis zum Stoffschutz	487
c) Abhängigkeit und Vorteilsausgleich	488
aa) Grundsätze	488
bb) Genetische Information	488
cc) Dogmatische Herausforderung des Vorteils-	
ausgleichs	488
d) Zwischenergebnis zum Umfang	491
5. Fazit zur Informationspatentierung	491
III. Gründe der Nicht-Zuordnung von Information	492
1. Das patentrechtshinmanente Freihalte- bzw. „Zugangs“-	
bedürfnis	492
a) Verbreitung und Zugang von Wissen	492
b) Keine Überkompensation	493
c) Zu viel Patentschutz	493
d) Standortvorteil niedriger Patentschutz	494
2. Das gesellschaftliche Freihaltebedürfnis	494
3. Das regulative Freihaltebedürfnis	497
a) Grenzen der patentgestützten <i>private market governance</i>	497
b) Ethische Grenzen der Kommodifizierung	498
aa) Menschenwürde	498
bb) Zugang und Erschwinglichkeit von Gesundheits-	
versorgung	499
cc) Wissen als Gemeingut	500
dd) Agrarforschung & Ernährungssicherheit	501
ee) Kulturschutz	501
c) Fazit	502
IV. Zusammenfassung	502

1. Das Credo „Viel Patentschutz hilft viel“	502
2. Wer entscheidet?	503
3. Eckpunkte einer Theorie der (internationalen) Informationsordnung	504
C. Patentrechtstheorie	505
I. Das Patent – ein Hybrid zwischen Verwaltungsakt und Eigentum	505
1. Unterschiede zwischen Patent und Verwaltungsakt	506
2. Unterschiede zwischen Patent und Sach- bzw. Grundstücks-eigentum	507
3. Bedeutung der privatrechtlichen Zuordnung	511
II. Die klassischen Patenttheorien	515
1. Naturrechtstheorie	515
2. Belohnungstheorie	517
3. Anspornungstheorie	519
4. Offenbarungs- oder Vertragstheorie	520
5. Investitionstheorie	523
6. Kritik an den klassischen Theoriesätzen:	523
a) Unzutreffende Annahmen	524
b) Fixierung auf veraltete Fragen	524
c) Abkoplung von der Institutionentheorie	524
III. Moderne Theorien des Geistigen Eigentumsrechtes	525
1. Ökonomie	525
2. Sozialwissenschaft	530
3. Rechtswissenschaft	532
a) Unabhängige Entwicklungen in den Rechtsgebieten	532
b) Paradigmenwandel im Privatrecht	533
aa) Ausschließung und Austausch	533
(1) Allgemeine Privatrechtstheorie	533
(2) US-amerikanische Theorie des Geistigen Eigentums	535
(3) Europäische Patentrechtstheorie	536
bb) Privatautonomie vs. Institutionenverständnis	538
(1) Allgemeine Privatrechtstheorie	539
(2) Wettbewerbsrecht	540
(3) Urheberrecht	546
(4) Sortenrecht	547
(5) Patentrechtstheorie	547
cc) Einheitslicher vs. fragmentierter Eigentumsbegriff	549
(1) Allgemeine Privatrechtstheorie	549
(2) US-amerikanische Theorie des Geistigen Eigentums	549

(3) Europäische Patentrechtstheorie	551
dd) Zusammenfassung	551
4. Gründe der patentrechtstheoretischen Isolation	551
IV. Neukonzeption	554
1. Einstieg: Konstitutionalisierung des Patentrechts	554
a) Das Patent als inhaltsbestimmtes Eigentum	554
b) Gravitationszentrum: Kommodifizierung statt Ausschluss	555
c) Innovation, Investition und Technologietransfer	557
d) Institutionenverständnis – Zwischen Privatnützigkeit und Instrumentalisierung	558
e) Inhaltsbestimmung zwischen Bestandsschutz vs. Enteignung („Rückwirkung“)	560
f) Internationalisierung	562
2. Dogmatik eines Zwei-Säulen-Modells	563
a) Investitionsschutz	564
aa) Unterschiede der Investitionsausrichtung zur herkömmlichen Theorie	564
bb) Herausforderungen durch die Investitionsorientierung	566
cc) Bewertung	567
b) Technologietransfer	568
c) Gegenläufigkeit der Ziele	570
3. Auswirkungen der Neukonzeption	572
V. Zusammenfassung	572
D. Dogmatische Konsequenzen der theoretischen Neukonzeption	573
I. Einleitung	573
II. Außengrenzen des Patentrechts	574
1. <i>Ordre Public</i> (§2 Nr. 1 dt. PatG, Art. 53 EPÜ, Art. 27 Abs. 2 TRIPS)	574
2. Internationales Patentrecht	576
a) Diskriminierungsverbot, Art. 27 Abs. 1 TRIPS	576
b) Erschöpfungsgrundsatz	578
c) Ausländische Verwaltungsakte als Patentreoraussetzung	580
d) <i>Prior Informed Consent</i> indigener Völker	581
e) Anerkennung ausländischer Zwangslizenzen	581
3. Wettbewerbsrecht (UWG, GWB, EGV)	583
a) Aufgabe der wettbewerbsrechtlichen Immanenzlehre	583
b) Funktionalität des Säulenkonzepts	584
c) Ausschluss (Lizenzversagung) als wettbewerbswidrige „Behinderung“	586
d) Inhaltskontrolle vertikaler Lizenzverträge	586

aa) Grundsatz der Wettbewerbskontrolle	586
bb) Ausbeutung	588
(1) Rückübertragung von Verbesserungs- erfindungen	588
(2) Rückübertragung von „mit dem lizenzierten Gegenstand“ gemachten Erfindungen	588
(3) Ausbeutung durch Nutzungsbeschränkung	588
cc) Behinderung	589
(1) Nutzungsbeschränkung	589
(2) Einfache Rückgewährlizenzen	589
e) Aufgabe der kartellrechtlichen Exemption „vorwert- bewerblicher“ Forschung	590
4. Allgemeiner Missbrauchsstatbestand, §§ 136, 138, 242 BGB	590
a) §§ 136, 138 BGB	590
aa) Wucher	590
bb) Ausbeutung	590
b) § 242 BGB – Vertrag zulasten Dritter	591
III. Binnenstruktur I. – Patentierungsstatbestand	591
1. Patentfähigkeit von Information	592
a) Dogmatik	592
b) Menschliche Genominformation	592
c) Pflanzliche und tierische Genominformation	595
d) Kriterium für Patentfähigkeit von Information?	595
2. Patentwürdigkeit von Information	596
a) Neuheit, Erfindungshöhe	596
b) Gewerbliche Anwendbarkeit	597
c) Isolationstheorem	598
3. Anmelder-/Miterfindermehrzahl	598
a) Patentenorganisationen	599
b) Berechtigte aus Persönlichkeitsrecht an DNA	599
c) Verfügungsberechtigte über Traditionelles Wissen	600
4. Offenbarungspflichten als Patentierungshindernisse	600
a) Funktionsbestimmung des Merkmals	600
b) Patent- und Forschungspolitik	602
c) Gesundheitspolitik und Autonomieschutz	602
d) Internationaler Ressourcenzranster	603
e) Kulturschutz	604
5. Ausschlussstatbestand: <i>Ordre Public</i>	604
a) Grundlagen	604
b) Kohärenz mit Blick auf das Nachfeld	605
c) Kohärenz mit Blick auf das Vorfeld	608
aa) Zustimmungsrechte Dritter im Allgemeinen	608

bb) Das Persönlichkeitsrecht im Besonderen	610
cc) Internationale Kompatibilisierung	610
d) Technologiepolitik durch Patentrecht	611
e) Ergebnis	612
6. Wer entscheidet?	613
IV. Binnenstruktur II. – Patentumfang	613
1. Der Anspruch	613
a) <i>Prosecution Estoppel</i>	613
b) Umgedrehte Äquivalenzlehre	615
c) Äquivalenz bei der Ausnutzung biologischer Naturkräfte	616
d) Inhaltsbestimmung der Rechte aus dem Patent (Exklusivlizenzierung)	618
e) Fazit	618
2. Erschöpfung	618
3. Sachschutz und Stoffschutz	619
a) Gesetzgeberisches Anliegen	619
b) Die Bandbreite potentieller Konstruktionen	620
aa) Funktion als Bestandteil der „gewerblichen Anwend- barkeit“	621
bb) Zweckbezogener Stoffschutz	622
cc) <i>K.H. Meyer-Dulbeuer</i> und <i>M. Nieder</i>	623
dd) <i>A. Schrell</i>	624
ee) <i>J. Straus</i>	625
ff) Bewertung	628
g) Eigener Vorschlag	631
aa) Der Funktionsbegriff	631
bb) Der Informationsbegriff	633
(1) Theorie in Reinform	633
(2) Konsequenz für die Auslegung der Richtlinie 98/44/EG	635
(3) Die Praxis	635
cc) Lösungsansätze	636
(1) Strukturfragen	636
(2) Zweckbindung für Gempatente als gesetz- geberische Lösung?	636
(3) Problemspezifischer Instrumenten-Mix	637
4. Einwendungen	639
a) Missbrauch des Ausschließungsrechts	639
b) Missbräuchliche Lizenzvertragsklauseln	640
aa) Dogmatik	640
bb) Missbräuchliche Klauseln	641
cc) Widersprüchliches Verhalten	641

c) Vertragsnichtigkeit aus § 138 BGB	642
d) Privilegien <i>de lege ferenda</i> für Institutionen des öffentlichen Gesundheitswesens	642
e) <i>Moral use exemption</i> – <i>erga omnes</i>	643
5. Staatliche Intervention <i>ex post</i>	643
a) Kartellrechtliche Beschränkung	644
b) Zwangslizenz	644
c) Wirkungsbeschränkung nach § 13 dt. PatG, <i>crowm use</i>	645
d) Ergebnis	646
6. Einreden und Gegenrechte	646
a) Dogmatische Bedeutung	646
b) Forscherrechte	646
aa) Forscherprivileg aus Art. 5 Abs. 3 GG?	646
bb) Forscherrecht aus öffentlichem Regelwerk (BMBF, BMWi-Förderlinien)	647
cc) Forscherresidualrecht der unentgeltlichen Lizenzierung	647
dd) Kollektives <i>Genetic Open Source</i> -Gegenrecht	647
c) Gesetzliche Lizenzschemata	648
aa) Wertungsgesellschaften	648
bb) Begrenzung der ausschließlichen Auslizenzierung bei Genbanken	649
cc) Individueller Anspruch auf Nutzung ohne Gegenleistung	649
dd) Individueller Anspruch auf Nutzung gegen Entschädigung (Forschungsinstrumente)	649
d) Persönlichkeitsrecht	650
aa) Recht auf Weitergabe des eigenen, unveränderten Körpermaterials	650
bb) Recht auf Weitergabe des eigenen, veränderten Körpermaterials	650
cc) Anspruch auf unentgeltliche Nutzung des patentgeschützten Produkts, das auf eigenem Körpermaterial basiert?	651
dd) Anspruch auf Vorteilsausgleich der Person, auf deren genomischer Information das Patent basiert	651
ee) Anspruch auf Vorteilsausgleich des Kollektivs, auf deren genomischer Information das Patent basiert	652
(1) Die Teilnehmer einer Medizinalstudie?	652
(2) Ein Menschenkollektiv, das dieses Merkmal eintrifft?	652
ff) Ratio	653

e) Gegenrechte der Verfügungsberechtigten pflanzlicher und tierischer Genominformation	653
f) Landwirtegegenrechte	653
7. Private autonome Regelung der Zugangsverschaffung (Parent Pool, Clearinghouse)	654
8. Lizenzpublizität	654
V. Zusammenfassung: Dogmatik	654
Kapitel 7. Ergebnisse	655
I. Die Vogelperspektive – <i>The View from the Cathedral</i>	655
II. Patentrechtstheorie	657
III. Ausgewählte Einzelergebnisse aus den Bereichsanalysen	658
1. Forschung	658
2. Umwelt	659
3. Internationales Wirtschaftsrecht	660
Literaturverzeichnis	661
Sichwortverzeichnis	713