

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	IV
Inhaltsverzeichnis	V
Abkürzungsverzeichnis	XVII
Einleitung	1
Kapitel 1 Grundlagen	6
I. Naturwissenschaftliche Grundlagen der Gentechnologie und Begriffsklärung	6
1. Gentechnologie	7
2. DNA	7
3. Gene	7
4. Genom	8
5. Transgen	8
II. Anwendungsgebiete der Gentechnologie im Bereich der Biologie	8
1. „Rote Gentechnik“: Pharmazie, Medizin	8
a) Pharmazie	9
b) Medizin	10
c) Xenotransplantation	10
2. „Grüne Gentechnik“: Landwirtschaft, Nahrungsmittelindustrie	12
3. „Graue Gentechnik“: Umweltschutz, Industrie	13
III. Gründe für die Notwendigkeit konkreter Regelungen	14
1. Allgemein kritische Aspekte von Biopatenten	14
a) Patentrechtliche Aspekte	14
b) Religiöse Aspekte	15
c) Philosophische und ethische Aspekte	15
aa) Kommerzialisierung von Leben	15

bb) Gerechtigkeits- und Verteilungsproblematik.....	16
d) Das Dambruch-Argument (Slippery Slope Argument).....	16
2. Bedenken hinsichtlich möglicher Auswirkungen der Patentierung von Lebewesen	16
a) Auswirkungen auf Forschung und Wissenschaft.....	16
b) Auswirkungen auf die Umwelt	17
c) Auswirkungen auf Wirtschaft und Landwirtschaft	18
d) Soziale und entwicklungspolitische Auswirkungen	19
e) Würdigung	19
IV. Sinn und Zweck des Patentierungsverbots.....	20
1. Einheit der Rechtsordnung.....	22
2. Anschein amtlicher Billigung	23
3. Abschreckungswirkung	23
IV. Zusammenfassung	24

Kapitel 2 Die historische Entwicklung des Patentschutzes in Gesetzgebung und Rechtsprechung.....

I. Die Entwicklung der deutschen Patentgesetzgebung	26
1. Von der Antike bis zur Neuzeit.....	26
2. Die Vorgeschichte des deutschen Patentgesetzes von 1877	29
a) Allgemeine Geschichte bezüglich des Patentwesens.....	29
b) Die Entwicklung bezüglich biologischer Erfindungen.....	33
3. Erliegen des Patentwesens im Zweiten Weltkrieg und Wiederherstellung nach 1945.....	34
a) Allgemeine Geschichte.....	34
b) Die Entwicklung bezüglich biologischer Erfindungen.....	35
aa) Von der Wiedereröffnung des Patentamts 1949 bis zur Rote-Taube-Entscheidung 1969.....	35
bb) Die Zeit ab 1969: Von der Rote-Taube-Entscheidung bis 1980	38
4. Die Zeit von 1980 bis heute	39
a) Allgemeine Geschichte.....	39

b) Die Entwicklung bezüglich biologischer Erfindungen.....	41
II. Die internationale Rechtsentwicklung.....	42
1. Internationale Konventionen und Harmonisierungs-bestrebungen	42
a) Territorialitätsprinzip und Unabhängigkeit der Patente	42
b) PVÜ - Pariser Verbandsübereinkunft.....	43
c) StrÜ – Straßburger Übereinkommen	44
d) PCT - Vertrag über die Internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (Patent Cooperation Treaty).....	45
e) EPÜ – Europäisches Patentübereinkommen.....	45
f) TRIPS – Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums (Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights).....	46
g) EG-Richtlinie 98/44/EG über den Schutz biotechnologischer Erfindungen	47
2. Die Auswirkungen der Patentrechtsharmonisierung auf biologische Erfindungen	48
Kapitel 3 Die Patentierbarkeit von Tieren in Gesetz und Praxis.....	51
I. Patentschutz allgemein	51
1. Definition und Zweck.....	51
a) Eigentumstheorie.....	51
b) Anspornungstheorie	52
c) Belohnungstheorie.....	52
d) Offenbarungs-/ Vertragstheorie	53
e) Interessensausgleich	53
2. Unterscheidung Erzeugnispatent – Verfahrenspatent.....	54
a) Grundlagen.....	54
b) Anwendung auf dem Gebiet der Tierzuchtug	55
3. Das Patenterteilungsverfahren.....	56
a) Verfahren bis zur Veröffentlichung der Anmeldung	57
b) Sachprüfung	58

VIII

c) Einspruchsverfahren.....	58
d) Beschränkungs- und Widerrufsverfahren	59
e) Beschwerdeverfahren.....	60
4. Abgrenzung zu anderen Schutzarten.....	61
a) Gebrauchsmusterschutz.....	61
b) Sortenschutz.....	62
aa) Schutzgegenstand.....	62
bb) Voraussetzungen und Wirkungen im Vergleich.....	63
(1) Interessenausgleich, Erteilungsvoraussetzungen	63
(2) Schutzzumfang und Züchternvorbehalt	64
(3) Das Landwirteprivileg.....	65
(4) Abschaffung des Doppelschutzverbots.....	66
(5) Zusammenfassung	66
II. Gesetzliche Patentierungsvoraussetzungen und ihre Erfüllung bei Tieren	67
1. Rechtsgrundlagen.....	67
2. Gegenstand des Patents: Erfindung	67
a) Definitionsversuche	67
b) Der Erfindungsbegriff im biologischen Bereich	69
aa) Der Naturstoffeinwand - Abgrenzung zur Entdeckung	70
(1) Fragestellung	70
(2) Gesetzliche Regelung.....	71
(3) Problem: Abgrenzung Entdeckung – Erfindung	71
(4) Lösungsansätze.....	72
bb) Fehlende Beherrschbarkeit biologischer Vorgänge?.....	73
(1) Fragestellung	73
(2) Lösung: Planvolle Nutzbarmachung der Vorgänge ausreichend	74
cc) Problem der Erbbeständigkeit/ Erhaltungszüchtung	74
(1) Problemstellung: Verlust der gezüchteten Eigenschaft.....	74

(2) Lösung: Neuer Widerrufsgrund?	75
dd) Zusammenfassende Würdigung	76
3. Voraussetzungen für den Patentschutz, § 1 Abs. 1 PatG, Art. 52 Abs. 1 EPÜ	77
a) Neuheit	78
b) Erfinderische Tätigkeit	79
c) Gewerbliche Anwendbarkeit	80
d) Wiederholbarkeit	81
aa) Ungeschriebene Patentierungsvoraussetzung	81
bb) Problemstellung im Bereich (tier-) biologischer Erfindungen	82
cc) Lösungsmöglichkeiten	83
dd) Die „Tollwutvirus-Entscheidung“ des Bundesgerichtshofes	84
ee) Würdigung	85
e) Offenbarung	85
4. Zusammenfassung	86
III. Die Ausnahme von Tierrassen und im Wesentlichen biologischen Tierzuchtungsverfahren von der Patentierbarkeit nach § 2a Abs. 1 Nr. 1 PatG bzw. Art. 53 b) EPÜ – Begriffsklärung	87
1. Tierrassen	87
2. Im Wesentlichen biologische Verfahren zur Züchtung von Tieren	88
3. Erfindungen, deren Gegenstand Tiere sind, § 2a Abs. 2 Nr. 1 PatG	90
4. Mikrobiologische Verfahren, § 2a Abs. 2 Nr. 2 PatG bzw. Art. 53 b) 2. Hs. EPÜ	90
IV. Die aktuelle Praxis des Europäischen Patentamts zur Patentierung von Tieren	91
1. Auslegung des Art. 53 b) EPÜ durch das Europäische Patentamt	91
2. Aktuelle Patentanmeldungen und -erteilungen auf biologische Erfindungen beim Europäischen Patentamt	92
3. Würdigung	94
Kapitel 4 Öffentliche Ordnung und gute Sitten als Grenzen der Patentierbarkeit biologischer Erfindungen	96
I. Rechtsgrundlagen	96

1. Das Europäische Patentübereinkommen (EPÜ)	96
a) Art. 53 a) EPÜ	96
b) Regel 28 Ausführungsordnung (AO)	97
2. Art. 27 Abs. 2 TRIPS – Abkommen (Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte am geistigen Eigentum)	97
3. Art. 6 Biotechnologierichtlinie	98
4. Die nationalen Patentgesetze	99
a) Deutschland	99
b) Frankreich	100
c) Großbritannien	100
5. Verhältnis der Rechtsgrundlagen zueinander	100
a) Verhältnis des EPÜ und des TRIPS – Abkommens zu den nationalen Patentgesetzen	100
b) Verhältnis der Biotechnologierichtlinie zum EPÜ, zu den nationalen Gesetzen und zum TRIPS-Abkommen	102
II. Maßgebender Zeitpunkt für die Beurteilung eines Verstoßes	102
III. Gegenstand der Prüfung	104

Kapitel 5 Allgemeine Auslegung der Begriffe der öffentlichen Ordnung und der guten Sitten

1. Art. 53 a) EPÜ – Öffentliche Ordnung und gute Sitten als europäisch einheitliche Begriffe?	107
1. Fragestellungen	107
2. Meinungsstand	108
3. Auslegung	110
a) Eigene Auslegung	110
aa) Wortlaut	111
bb) Systematik	112
cc) Sinn und Zweck	112
dd) Historische Auslegung	113
b) Auslegung durch das Europäische Patentamt	115
4. Würdigung	115

II. Konkretisierung des Begriffsinhalts durch Auslegung	118
1. Wortlaut.....	118
2. Historische Auslegung	118
3. Systematische Auslegung.....	119
4. Teleologische Auslegung	119
5. Auslegung durch das Europäische Patentamt	120
6. Zusammenfassung/ Würdigung	121
Kapitel 6 Konkrete europäische Begriffsbestimmung bzgl. biologischer Erfindungen	123
I. Bestimmungen der Biopatentrichtlinie als Begriffskonkretisierung	123
1. Allgemeine Zielsetzung der Richtlinie 98/44/EG	123
2. Relevante Bestimmungen im Bereich biologischer Erfindungen.....	124
3. Auslegung des Art. 6 Abs. 2 Biotechnologierichtlinie	124
4. Würdigung.....	125
II. Analyse nationaler Rechts- und Sittenordnungen im Hinblick auf biologische Erfindungen.....	125
1. Notwendigkeit der Orientierung an nationalen Rechts- und Sittenordnungen	125
a) Allgemeine Auslegungsgesichtspunkte	126
b) Bestrebungen zur Einführung eines europäischen Gemeinschaftspatentes	126
aa) Idee eines Gemeinschaftspatentes	126
bb) Geschichtliche Entwicklung der Bestrebungen.....	127
cc) Inhalt der aktuellen Bestrebungen	128
2. Deutschland, § 2 PatG.....	129
a) Allgemeine Begriffsbestimmung in den einzelnen Rechtsgebieten	129
aa) Die öffentliche Ordnung.....	129
(1) Die Bedeutung des Begriffs im öffentlichen Recht.....	129
(a) Verfassungsrecht.....	130
(b) Polizei- und Ordnungsrecht	130
(c) Umweltrecht.....	131

(d) Sonstiges öffentliches Recht	131
(2) Die Bedeutung des Begriffs im Zivilrecht	131
(3) Die Bedeutung des Begriffs im Strafrecht	132
(4) Die Bedeutung des Begriffs im Internationalen Privatrecht	132
(5) Zusammenfassung und patentrechtliche Begriffsbestimmung	133
bb) Die guten Sitten	134
(1) Die Bedeutung im Zivilrecht	135
(a) Bürgerliches Recht	135
(b) Gewerblicher Rechtsschutz	136
(c) Wettbewerbsrecht	136
(2) Die Bedeutung im Strafrecht	137
(3) Die Bedeutung im Öffentlichen Recht	138
(4) Würdigung und patentrechtliche Begriffsbestimmung	138
cc) Das Verhältnis von Rechts- und Sittenordnung	138
dd) Abschließende Würdigung	140
b) Grundlegende Wertungen bezüglich biologischer Erfindungen im Grundgesetz: Art. 20a 2. Alt. GG	141
aa) Entstehungsgeschichte	141
bb) Art. 20a GG als Teil der öffentlichen Ordnung? - Normtypus Staatszielbestimmung	142
cc) Inhaltsbestimmung	143
(1) Zu Grunde liegendes Weltbild	143
(a) Ökozentrik	143
(b) Anthropozentrik	144
(c) Pathozentrik	146
(d) Biozentrik	147
(e) Würdigung	147
(2) Rang und Funktion der Staatszielbestimmung „Tierschutz“	149

(3) Staatliche Unterlassungs- und Handlungspflichten.....	150
(4) Schutzobjekte des Tierschutzes in Art. 20a 2. Alt. GG	151
(a) „Tiere“	152
(b) Integritätsschutz und Minimierungsgrundsatz.....	152
(c) Rechtssubjektsqualität der Tiere.....	153
dd) Zusammenfassung.....	154
c) Grundlegende Wertungen in einfachen Gesetzen	154
aa) Bürgerliches Gesetzbuch	154
bb) TierSchG.....	156
(1) Zugehörigkeit zur öffentlichen Ordnung.....	156
(2) Relevante Bestimmungen.....	156
(a) § 1 TierSchG: Ethischer Tierschutz.....	157
(b) § 6 TierSchG: Organentnahmen.....	160
(c) §§ 7 – 9a TierSchG: Tierversuche.....	161
(d) § 11b TierSchG: Qualzüchtungsverbot und Forscherprivileg	165
cc) Gentechnikgesetz (GenTG).....	166
(1) Relevante Bestimmungen.....	167
(2) Zugehörigkeit zur öffentlichen Ordnung.....	168
(a) Dauerhaftigkeit der Regelungen.....	168
(b) Einfluss des technischen Fortschritts	169
(c) Allgemeine Regelungskonzeption.....	170
(3) Zugehörigkeit zu den guten Sitten	170
(4) Zusammenfassung	171
dd) Embryonenschutzgesetz (ESchG)	171
d) Zusammenfassung/ Würdigung.....	171
e) Beispiel einer Vereinbarkeitsprüfung	173
aa) Legitimer Zweck: Heilung und Lebensrettung von Menschen	173
bb) Geeignetheit: Gezielte Herstellung von Spenderorganen	174

cc) Erforderlichkeit: Berücksichtigung möglicher Alternativen	175
dd) Angemessenheit: Ethische Vertretbarkeit	175
(1) Ermittlung der Belange	176
(2) Abwägung und Ergebnis	178
ee) Wissenschaftlicher Zweck als Ausnahme	179
3. Frankreich: Article L. 611-17 Code de la propriété intellectuelle (CPI).....	181
a) Geschichtliche Entwicklung und grundlegende Auffassung zum Status der Tiere	182
b) Grundlegende Wertungen bezüglich biologischer Erfindungen in der französischen Verfassung.....	182
aa) Regelungen zum Umweltschutz	182
bb) Rechtssubjektsqualität der Tiere	183
c) Grundlegende Wertungen bezüglich biologischer Erfindungen in einfachen Gesetzen	183
aa) Regelungen zum Tierschutz	184
(1) Die Regelungen im Bürgerlichen Gesetzbuch: Code civil (C. civ.) ...	184
(2) Die Regelungen im Strafgesetzbuch: Code pénal (C. pén.)	185
(3) Die Regelungen im Landwirtschaftsgesetzbuch: Code rural et de la pêche maritime (C. rural).....	186
(a) Allgemeines	186
(b) Tierversuche	187
(4) La charte nationale portante sur l'éthique de l'expérimentation animale	189
bb) Regelungen zur Gentechnik	190
(1) Bioethik- und Gentechnikgesetz	190
(2) Umweltgesetz (Code de l'environnement)	190
cc) Bedeutung der einfachgesetzlichen Regelungen für die Patentierbarkeit biologischer Erfindungen	191
(1) Zugehörigkeit der Regelungen zur öffentlichen Ordnung bzw. den guten Sitten	191

(a) Die Regelungen im Strafgesetzbuch	191
(b) Die Regelungen im Landwirtschaftsgesetzbuch	191
(c) Die Regelungen der nationalen Charta zur Ethik bei Tierversuchen	192
(d) Die Regelungen im Umweltgesetzbuch	192
(2) Zusammenfassung: Konkrete Erfordernisse	193
d) Konkrete Vereinbarkeit biologischer Erfindungen im Bereich der Xenotherapie mit der französischen Rechts- und Sittenordnung	193
aa) Legitimer Zweck	194
bb) Geeignetheit	194
cc) Erforderlichkeit	194
dd) Ethische Vertretbarkeit, Abwägung	194
ee) Verbot von Qualzuchtungen	195
e) Zusammenfassender Vergleich mit Deutschland	195
4. Großbritannien	197
a) Biotechnologische Erfindungen und das geltende Patentrechtssystem in Großbritannien	197
aa) Erteilungsvoraussetzungen	197
bb) Die öffentliche Ordnung und die guten Sitten als Patentierungsschranke	199
(1) Geschichtliche Entwicklung	199
(2) Begriffskonkretisierung	199
b) Regelungen mit Verfassungsrang	200
c) Ausprägungen in einfachgesetzlichen Vorschriften	201
aa) Animals (Scientific Procedures) Act 1986	201
(1) Schutzgegenstand	202
(2) Prüfungsaspekte	202
bb) Animal Welfare Act 2006	203
cc) Human Fertilisation Embryology Act 2008	204

dd) Animal Procedures Committee und Nuffield Council on Bioethics: Ethische Aspekte.....	205
d) Bedeutung der Regelungen für die Patentierbarkeit biologischer Erfindungen	207
aa) Zugehörigkeit der Regelungen zur öffentlichen Ordnung bzw. den guten Sitten.....	207
(1) Animals (Scientific Procedures) Act 1986.....	207
(2) Human Fertilisation Embryology Act 2008.....	208
(3) Ethik-Berichte des ACP und des NCB.....	209
bb) Xenotherapie als Beispiel biologischer Erfindungen in der Praxis der britischen Rechts- und Sittenordnung.....	209
e) Zusammenfassung: Konkrete Erfordernisse.....	210
f) Zusammenfassender Vergleich mit Deutschland und Frankreich.....	211
III. Art. 53 a) EPÜ als Einfallstor für übergeordnete rechtliche und ethische Normen in das Patentsystem.....	214
1. Das Cartagena Protokoll über die biologische Sicherheit.....	214
2. Europäisches Übereinkommen über den Schutz von Tieren in landwirtschaftlichen Tierhaltungen.....	215
3. Europäisches Übereinkommen zum Schutz der für Experimente oder andere wissenschaftliche Zwecke verwendeten Wirbeltiere.....	216
IV. Zusammenfassung.....	218
Schlussbetrachtung.....	220
I. Zusammenfassung.....	220
II. Vorschlag für eine konkrete Regelung.....	224
Literaturverzeichnis.....	226
Anhang: Synopse.....	241