

Inhaltsverzeichnis

Einführung	1
<i>Prolog im Studierzimmer</i>	1
<i>A. Auflösung der Artgrenzen durch biomedizinische Forschung</i>	10
<i>B. Herausforderung für die Rechtsordnung</i>	12
1. Teil: Naturwissenschaftlicher Überblick zur Forschung an Mensch-Tier-Mischwesen	15
<i>A. Erläuterung grundlegender Begriffe</i>	15
I. Mischwesen	16
II. Hybride, Chimären	17
1. Etymologische Herkunft der Begriffe	17
2. Verwendung der Begriffe in der Debatte um Mensch-Tier-Mischwesen	18
a. Verhältnis der Begriffe zueinander	18
b. Wesentliches Abgrenzungskriterium	19
c. Interspezies- vs. Intraspezieslebewesen	20
d. Echter Hybrid vs. Zybrid	20
3. Eigene Begriffslegung	21
a. Verhältnis der Begriffe zueinander	21
b. Wesentliches Abgrenzungskriterium	21
c. Interspezies- vs. Intraspezieslebewesen	22
d. Echter Hybrid vs. Zybrid	23
e. Definition der Begriffe „Hybrid“ und „Chimäre“	23
<i>B. Die Forschung an Mensch-Tier-Mischwesen</i>	23
I. Entwicklung der Forschung	23
II. Art der Darstellung	25
III. Überblickstabelle zu den Beispielfällen	27
<i>C. Beispielfälle</i>	28
I. Hybride	28
1. Zellkerntransfer – Zytoplasmatische Hybride	28

Beispiel 1a: Chen – Transfer menschlicher Zellkerne in Eizellen von Kaninchen	30
Beispiel 1b: Hypothetisch – Transfer menschlicher Zellkerne in Eizellen nah verwandter Tierarten	37
2. Gametenfusion	40
Beispiel 2a: Yanagimachi – Hamstertest	40
Beispiel 2b: Hypothetisch – „Humanzee“	44
3. Gentransfer – Transgene Tiere mit menschlichem Erbmateriale	48
Beispiel 3a: Yang – Huntington-Krankheit bei transgenen Rhesusaffen	50
Beispiel 3b: GTC Biotherapeutics – Antithrombin aus der Milch transgener Ziegen	53
Beispiel 3c: Hypothetisch – Menschliches FOXP2-Sprachgen in Schimpansen	54
II. Chimären	56
1. Artübergreifender Embryonentransfer	56
Beispiel 4: Hypothetisch – „Das Kind aus dem Stalle“	58
2. Embryonenverschmelzung	62
Beispiel 5: Hypothetisch – Embryonenverschmelzung	63
3. Transfer menschlicher Zellen auf Tiere	63
Beispiel 6a: Muotri – Menschliche embryonale Stammzellen in Mäusegehirnen	68
Beispiel 6b: Hypothetisch – „Human Neuron Mouse“	72
Beispiel 6c: Redmond – Menschenzellen im Affenhirn	76
4. Transfer tierischer Zellen auf Menschen – Xenotransplantation	78
Beispiel 7: Forschungsprojekt an der LMU – Transplantation von Schweineorganen	81
III. Zwischenergebnis	87
2. Teil: Der verfassungsrechtliche Status von Mischwesen	89
A. <i>Meinungsstand zur Statusanalyse bei Mensch-Tier-Mischwesen</i>	91
I. Chimbrids-Projekt: Statusanalyse anhand eines einzelnen Merkmals – Empfindungsvermögen, Personalität oder Spezieszugehörigkeit	92
II. Deutscher Ethikrat: Gesamtbetrachtung mehrerer Merkmale	96
III. Markus Rothhaar: Nebeneinander mehrerer Zuschreibungskriterien	99
IV. Matthias Beck: Innere Zielrichtung	100
B. <i>Was ist ein Mensch i. S. d. Grundgesetzes?</i>	104
I. Spezieszugehörigkeit	107
1. Um der Egalität willen jedenfalls ausreichend: Spezieszugehörigkeit	107
a. Grammatische Auslegung	107
b. Teleologische Auslegung	108
c. Systematische Auslegung	116

d.	Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts	120
aa.	Spezieszugehörigkeit	120
bb.	Keine Differenzierung zwischen Menschen und Personen	121
cc.	Potentialität grundsätzlich irrelevant	125
2.	Voraussetzungen der Spezieszugehörigkeit	127
a.	Speziesbegriff	130
b.	Zugehörigkeit eines einzelnen Lebewesens zur Spezies Mensch	133
aa.	Fähigkeit zur Zeugung fertiler Nachkommen	134
bb.	Abstammung von Menschen	135
3.	Zwischenergebnis	137
II.	Erweiterung über den Kreis der Speziesangehörigen hinaus	138
1.	Erweiterung bei wesentlicher Gleichheit	138
a.	Gleichheitsgedanke als Ausgangspunkt	138
aa.	Quantitative Abgrenzung nach dem Anteil der menschlichen Zellen?	139
bb.	Genom-Vergleich?	140
cc.	Gleichheit der wesentlichen Eigenschaften	141
b.	Enge Grenzen für Gleichstellung	144
c.	Methodische Überlegungen	145
2.	Wesentliche Eigenschaften des Menschen aus biologischer und philosophischer Perspektive	147
a.	Biologische Anthropologie	147
aa.	Taxonomie, Entwicklungsgeschichte, Verwandtschaftsverhältnisse	147
bb.	Anatomische Eigenarten des Homo sapiens	150
(1)	Aufrechter Gang	150
(2)	Leistungsfähigkeit des Gehirns	151
(3)	Weitere Besonderheiten	153
b.	Philosophische Anthropologie – Die Suche nach der anthropologischen Differenz	154
aa.	Denken	156
(1)	Was ist Denken?	157
(2)	Vergleich menschlichen und tierischen Denkens	159
bb.	Sprechen	165
cc.	Werkzeuggebrauch und -herstellung	167
dd.	Arbeiten und Spielen	168
ee.	Gesellschaft und Kultur	170
3.	Kriterien nach dem Grundgesetz	172
a.	Bewertung einzelner Kriterien	174
aa.	Nicht maßgebliche Kriterien	174
(1)	Gesellschaft	174
(2)	Werkzeuggebrauch und -herstellung, Arbeiten, Spielen, Kultur	175

bb. Maßgebliche Kriterien	176
(1) Körperliche Gestalt	176
(2) Geistige Fähigkeiten (Denken und Sprechen)	178
b. Notwendigkeit einer wertenden Gesamtbetrachtung/ „Flugzeug“-Metapher	181
4. Zwischenergebnis	185
C. <i>Beginn und Ende menschlichen Lebens</i>	186
I. Beginn menschlichen Lebens	186
1. Rechtsstatus rein menschlicher Embryonen	187
a. Meinungsstand in Rechtsprechung und rechtswissenschaftlicher Literatur	187
aa. Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts	187
bb. Exkurs I: Rechtsprechung des EuGH	190
cc. Exkurs II: Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs für Menschenrechte (EGMR)	194
dd. Rechtswissenschaftliche Literatur	196
b. Auslegung des Grundgesetzes	198
aa. Grammatische Auslegung	200
bb. Systematische Auslegung	201
cc. Historische Auslegung	205
dd. Teleologische Auslegung	210
(1) Telos 1: Vollständigkeit des Lebensschutzes?	210
(2) Telos 2: In Zweifelsfällen gebotene Weite der Grundrechtsauslegung?	211
(3) Telos 3: Striktes Differenzierungsverbot	214
ee. Zwischenergebnis: Jedes lebende menschliche Individuum (1) Lebendigkeit, Menschlichkeit und Individualität bereits ab Befruchtung	217
(2) Einwände gegen diese weite Auslegung	222
2. Rechtsstatus hybrider und chimärischer Embryonen	226
a. Meinungsstand	226
b. Gleichheitsgedanke: Potential zur Entwicklung humanspezifischer Befähigungen als Kriterium wesentlicher Gleichheit	228
II. Ende menschlichen Lebens	232
D. <i>Denkbare Kritikpunkte am vorgeschlagenen Lösungsweg</i>	234
I. Speziesismus	234
1. Speziesismuskritik Peter Singers	234
2. Kritik	236
II. Naturalistischer Fehlschluss	241
III. Biologismus	242
E. <i>Zusammenfassung</i>	244

3. Teil: Verfassungsrechtliche Zulässigkeit von Mensch-Tier-Experimenten	249
A. <i>Meinungsstand zur Zulässigkeit von Mensch-Tier-Experimenten</i>	249
I. Große Spannweite an divergierenden Lösungsvorschlägen	249
II. Analyse einzelner Argumente gegen Mensch-Tier-Experimente	253
1. Intuitive Ablehnung	253
2. Verstoß gegen die natürliche Ordnung	256
3. Anmaßung einer göttlichen Schöpferrolle	260
4. Moralisches Chaos	263
5. Gefahr der Übertragung von Krankheiten	266
6. Dammbruch	267
7. Verletzung der Menschenwürde	268
B. <i>Zulässigkeit von Mensch-Tier-Experimenten nach dem Grundgesetz</i>	271
I. Forschungsfreiheit	271
II. Kollidierende Verfassungsrechtsgüter	274
1. Fallgruppe 1: Gefährdung der Rechte eines unmittelbar beteiligten, aber nicht einwilligenden Grundrechts- berechtigten	275
a. Menschenwürde und Lebensrecht	275
b. Keine subjektiven Tierrechte aus Art. 20a GG	278
2. Fallgruppe 2: Gefährdung der Rechte unbeteiligter Dritter	278
a. Schutz vor übertragbaren Krankheiten	278
b. Umgang mit Sachverhaltensunsicherheiten	279
3. Fallgruppe 3: Alle sonstigen Fälle	281
a. Tierschutzgebot aus Art. 20a GG?	282
aa. Tierschutz als potentielle Grundrechtsschranke	282
bb. Tierschutz vs. Mischwesen-Forschung	285
b. Würde des einwilligenden Spenders der menschlichen Bestandteile?	287
aa. Vermischung und Menschenwürde	288
(1) Materieller Regelungsgehalt des Art. 1 I GG	288
(2) Menschenwürdeverletzung durch Verbindung mit Tierischem	298
bb. Kein Würdeschutz entgegen der freiwilligen und ernsthaften Einwilligung des Würdeträgers	302
(1) Beispielsfälle aus Rechtsprechung und Literatur	303
(2) Im Grundsatz kein „Würdeschutz gegen sich selbst“ ..	313
(3) Diskutierte Ausnahmen	327
cc. Ergebnis	338

c. Würde des entstehenden Mischwesens?	338
aa. Schutz künftiger Menschen	339
bb. Keine zurechenbare Würdeverletzung durch Vermischungshandlung	342
(1) Unwürdige Lebensumstände	343
(2) Schädigung durch Erzeugung	345
d. Würde der menschlichen Gattung?	350
aa. Gattungswürde nach den Ansichten der Literatur	351
bb. Auslegung des Art. 1 I GG	354
(1) Grammatische Auslegung	354
(2) Systematische Auslegung	355
(3) Historische Auslegung	355
(4) Teleologische Auslegung	357
(5) Keine Anerkennung der Gattungswürde durch das Bundesverfassungsgericht	359
cc. Ergebnis	360
e. Art. 74 I Nr. 26 GG?	358
aa. Grundrechtsbeschränkende Gehalte von Kompetenznormen	360
bb. Erfordernis der gesonderten Auslegung für jede einzelne Kompetenzvorschrift	366
cc. Auslegung des Art. 74 I Nr. 26 GG	368
f. Ergebnis	369
4. Teil: Vergleich der geltenden Rechtslage mit den verfassungsrechtlichen Vorgaben	371
<i>A. Anwendung der verfassungsrechtlichen Vorgaben</i>	371
I. Zusammenfassung der verfassungsrechtlichen Vorgaben	371
1. Statusfrage: Was ist ein Mensch i. S. d. Grundgesetzes?	371
2. Zulässigkeit von Mensch-Tier-Experimenten	372
II. Anwendung auf einzelne Beispielfälle	373
1. Zellkerntransfer – Zytoplasmatische Hybride	373
2. Gametenfusion	377
3. Gentransfer – Transgene Tiere mit menschlichem Erbmaterial	380
4. Artübergreifender Embryonentransfer	381
5. Embryonenverschmelzung	385
6. Transfer menschlicher Zellen auf Tiere	386
7. Transfer tierischer Zellen auf Menschen – Xenotransplantation	388

<i>B. Völkerrechtliche, unionsrechtliche und einfachrechtlich-nationale Rechtslage</i>	392
<i>I. Geltende Rechtslage</i>	393
1. Völkerrecht	393
a. Allgemeine Erklärung über das menschliche Genom und Menschenrechte (UNESCO)	393
b. Erklärung der Vereinten Nationen über das Klonen von Menschen	394
c. Empfehlung des Europarats zur Xenotransplantation vom 19.06.2003	395
d. Biomedizin-Konvention des Europarats	396
e. Europäische Konvention zum Schutz der Menschenrechte und Grundfreiheiten (EMRK)	397
2. Unionsrecht	398
a. EU-Biopatentrichtlinie	398
b. Charta der Grundrechte der Europäischen Union	400
3. Einfachgesetzliche nationale Rechtslage	404
a. Embryonenschutzgesetz	405
aa. § 7 ESchG (Chimären- und Hybridbildung)	405
bb. § 6 ESchG (Klonen)	408
cc. § 5 ESchG (Künstliche Veränderung menschlicher Keimbahnzellen)	413
dd. §§ 1, 2 ESchG (Missbräuchliche Erzeugung und Verwendung menschlicher Embryonen)	413
b. Stammzellgesetz	414
c. Transplantationsgesetz	417
d. Tierschutzgesetz	418
e. Tiergesundheitsgesetz	419
f. Infektionsschutzgesetz	420
g. Gentechnikgesetz	421
h. Arzneimittelgesetz	422
i. Strafgesetzbuch	424
II. Anwendung auf einzelne Beispielfälle	426
1. Zellkerntransfer – Zytoplasmatische Hybride	426
2. Gametenfusion	430
3. Gentransfer – Transgene Tiere mit menschlichem Erbmateriale ...	431
4. Artübergreifender Embryonentransfer	433
5. Embryonenverschmelzung	433
6. Transfer menschlicher Zellen auf Tiere	433
7. Transfer tierischer Zellen auf Menschen – Xenotransplantation ..	434
<i>C. Regelungsbedarf und Regelungsvorschläge</i>	440

Schlussbetrachtung	443
A. <i>Der Blick zurück</i>	443
I. Der verfassungsrechtliche Status von Mischwesen	443
II. Verfassungsrechtliche Zulässigkeit von Mensch-Tier-Experimenten .	460
III. Vergleich mit der geltenden Rechtslage	468
B. <i>Der Blick nach vorn – Plädoyer für eine Änderung des Grundgesetzes</i>	470
Literaturverzeichnis	479
Sachregister	515