

# Inhaltsverzeichnis

1. Teil	17
A. Einführung in Probleme der Biosecurity	17
I. Der Fall <i>Fouchier</i> als Anlass der Betrachtung	17
II. Problemaufriss: Freiheit – Sicherheit – Unsicherheit?	22
III. Gang der Untersuchung	23
B. Die Relevanz von Wissen für staatliche Entscheidungen	24
I. Begriffsbestimmung von Wissen und Nichtwissen	25
1. Der Wissensbegriff im Wandel	25
2. Annäherungsversuche an Nichtwissen	28
II. Begriffsbestimmung der (Nicht)Wissenszustände Gefahr, Risiko und Restrisiko	31
1. Keine Anschlussfähigkeit der soziologischen Begriffe	31
2. Rechtswissenschaftliche Herangehensweise	32
a) Risiko als Minus oder Aliud zu Gefahr?	33
aa) Risiko als Minus zu Gefahr	34
bb) Notwendigkeit einer Beschreibungsform zwischen Risiko und Restrisiko?	34
cc) Lösung innerhalb des Risikobegriffs	36
(1) Risiko als Aliud zu Gefahr	36
(2) Für einen differenzierten Risikobegriff	37
(3) „Steckbrief“ des Falles <i>Fouchier</i>	38
b) Zwei Stufen?	39
c) Restrisiko und die Frage nach der praktischen Vernunft	40
III. Wissen als Entscheidungsgrundlage	41
1. Wissen als Produktionsfaktor	42
2. Legitimation durch Wissen?	43
a) Wissensgenerierung nach dem klassischen Verwaltungsmodell	43
b) Kompetenzverschiebung in der Wissensgenerierung; Wandel in Verwaltungspraxis, Rechtswissenschaft und Recht	45

<b>C. Rechtswissenschaftlicher Umgang mit Unsicherheit im Hinblick auf Vorsorge und das Risikorecht</b>	<b>48</b>
I. Bedeutungsgewinn des Vorsorgegedankens	49
1. Uneinheitlichkeit des Vorsorgeprinzips	49
a) Deutsches Recht	50
b) Europäisches Recht	52
c) Völkerrecht	54
2. Vorverlagerung der Eingriffsschwelle	55
3. Vorschläge des Ethikrates zur Anwendung des Vorsorgeprinzips	56
II. Rechtliches Risikomanagement	57
1. Risikomanagement als Methode im Umgang mit Risiken	59
2. Rechtliche Besonderheiten beim Risikomanagement	61
a) Entmaterialisierung	62
b) Flexibilität und Temporalisierung	67
c) Ausprägungen von Folgenkontrolle	68
d) Prozeduralisierung – insbesondere Einbindung privater Wissensbestände	71
III. Kritik am Risikorecht	75
1. Zur Leistungsfähigkeit des Rechts auf Risiken einzugehen	75
2. Vereinbarkeit des Risikorechts mit dem Grundgesetz	77
a) Wahrung der Grundrechte, insbesondere Einhaltung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit	77
b) Vereinbarkeit mit dem Rechtsstaatsprinzip	78
aa) Wahrung des Prinzips der Gewaltenteilung nach Art. 20 II 2 GG	78
bb) Effektiver Rechtsschutz	80
cc) Bestimmtheitsgebot	82
c) Demokratieprinzip	85
aa) Bedürfnis nach demokratischer Legitimation	85
bb) Traditionelles Verständnis des Demokratieprinzips	87
cc) Neudefinierung der Legitimationsformen	88
dd) Sachgerechtigkeit als Legitimationsform unter Unsicherheit?	93
ee) Entlastung des Parlaments	95

<b>IV. Brauchbarkeit der Lösungsansätze für Situationen der vollkommenen Unsicherheit – insbesondere für Publikationsbeschränkungen aus Biosecurity-Erwägungen</b>	<b>96</b>
1. Flexibles und temporalisiertes Recht, Folgenkontrolle und Nachbesserung	96
2. Entmaterialisierung und Prozeduralisierung	97
3. Akzeptanz politischer Entscheidungen durch Kommunikation statt durch Haftung	98
4. Sichtbarmachung von Nichtwissen in Entscheidungsprozessen	103
<b>2. Teil</b>	<b>106</b>
<b>A. Spannungsfeld zwischen Sicherheit und Freiheit?</b>	<b>106</b>
I. Verfassungsrechtliches Spannungsfeld	106
1. Wissenschaftsfreiheit, insbesondere Publikationsfreiheit	106
a) Schutzbereich der Wissenschaftsfreiheit als Abwehrrecht	107
aa) Persönlicher Schutzbereich	107
bb) Begriffsdefinition der Wissenschaft – Ein Ozymoron?	108
cc) Serendipität statt Nützlichkeitserwägungen	110
dd) Wissenschaftsfreiheit als Kommunikationsfreiheit	111
ee) Verfassungsmäßigkeit von Schutzbereichsbegrenzungen	114
(1) Eingrenzung nach Bereichen oder anhand ungeschriebener Prinzipien	114
(2) Keine Begrenzung durch Rechte Dritter	115
(3) Verantwortungsvolle oder zweckfreie Wissenschaft?	117
(4) Abstellen auf Erkenntnisrelevanz	120
ff) Publikationsfreiheit als Teil der Forschung und Lehre	121
b) Objektive Dimensionen der Wissenschaftsfreiheit	122
c) Eingriffe in die Wissenschaftsfreiheit	124
aa) Abgrenzung der objektiven und subjektiven Dimension der Wissenschaftsfreiheit	125
bb) Anforderungen an die Eingriffsschwelle	126
cc) Grundrechtsbindung unterschiedlicher Akteure	127
d) Schrankenlose Gewährleistung	127

e) Schranken-Schranken	128
aa) Kernbereich der Wissenschaftsfreiheit	128
bb) Anwendbarkeit des Zensurverbots aus Art. 5 I 3 GG	129
cc) Umfang des Zensurverbots	131
2. Pressefreiheit der Verleger	132
a) Verleger und die Wissenschaftsfreiheit	132
b) Schutzbereich der Pressefreiheit	132
3. Gleichheit in der Forschungsförderung	133
4. Übrige durch Publikationsbeschränkungen möglichweise berührte Grundrechte	134
5. Friedenssicherungsgebot und Kriegswaffenverbot aus Art. 26 GG	134
6. Staatliche Schutzpflichten als kollidierendes Verfassungsrecht	135
a) Allgemeine Herleitung und Schutzgüter	136
b) Relevante Schutzpflichten	137
aa) Schutzpflicht zum Schutz des Lebens und der körperlichen Unversehrtheit	137
bb) Schutzpflicht aus Art. 20 a GG	137
c) Anforderungen an die Auslösung von Schutzpflichten	138
aa) „Je-Desto“	138
bb) Der Schutzeingriff	139
d) Die Erfüllung der Schutzpflichten und das Untermaßverbot	141
e) Umfang und Durchsetzung von Schutzpflichten	142
7. Sicherheit als Staatszweck oder Grundrecht auf Sicherheit?	143
a) Das Grundrecht auf Sicherheit in der Entstehungsgeschichte des Grundgesetzes	143
b) Sicherheit als Staatszweck	146
aa) Zu den Schwierigkeiten des Sicherheitsbegriffs	147
bb) Anknüpfung an Verfassungswerte	148
c) Sicherheit und das Grundrecht auf Sicherheit nach <i>Josef Isensee</i>	148
aa) <i>Isensee</i> zur Entwicklung des Staatsverständnisses	149
bb) Begründung des Grundrechts auf Sicherheit	150
cc) Inhaltliche Nähe zu den Schutzpflichten	150
dd) Kritische Würdigung der Ideen <i>Isensees</i>	151

d) Zwischenergebnis: Kein Grundrecht auf Sicherheit	152
<b>II. Grundrechtsschutz in EMRK und GRC</b>	<b>153</b>
1. Wissenschaftsfreiheit und ihre Schranken	153
a) Europäische Menschenrechtskonvention (EMRK)	153
aa) Keine explizite Normierung des Schutzbereichs der Wissenschaftsfreiheit	154
bb) Schranken aus Art. 10 II EMRK	154
cc) Rechtfertigung von Grundrechtseingriffen	155
b) Charta der Grundrechte der Europäischen Union (GRC)	156
aa) Schutzbereich von Art. 13 GRC	156
(1) Wissenschaftsbegriff und -dimensionen	156
(2) Verkürzung des Schutzbereichs um ethische Erwägungen?	157
bb) Eingriffe in EU-Grundrechte	158
cc) Keine schrankenlose Gewährleistung	158
dd) Rechtfertigung	160
2. Schutzpflichten	161
a) Schutzpflichten in der EMRK	161
b) Anerkennung von Schutzpflichten in der GRC	162
3. Grundrecht auf Sicherheit oder Freiheit der Person?	163
a) Recht auf Freiheit und Sicherheit nach Art. 5 EMRK	163
b) Sicherheit in der Europäischen Union	163
aa) Sicherheit als Leitidee der EU	163
bb) Auslegung des Art. 6 GRC	164
cc) Neuere Rechtsprechung des EuGHs zum Grundrecht auf Sicherheit	165
dd) Kritische Würdigung der neueren Entwicklungen in der Rechtsprechung	166
4. Weitere Grundsätze des Europarechts	167
5. Pressefreiheit in GRC und EMRK	168
<b>III. Internationale Ebene</b>	<b>168</b>
1. Wissenschaftsfreiheit im Völkerrecht	168
2. General Agreement on Tariffs and Taxes (GATT)	171
3. Schutzpflichten auf Leben und Gesundheit	171
<b>IV. Mögliche Realisierung von Sicherheit in Freiheit?</b>	<b>172</b>
<b>B. Rechtslage <i>de lege lata</i></b>	<b>174</b>
I. Internationale Regelungen	174
1. Resolution 1540 des UN-Sicherheitsrat (Nichtverbreitung von Massenvernichtungswaffen)	174

2. Biowaffenübereinkommen (BWÜ)	174
3. Protokoll von Cartagena über die biologische Sicherheit zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt	176
4. Die „Gentlemen’s Agreements“ der Australischen Gruppe und des Wassenaar Arrangements	176
<b>II. Europäische Rechtslage – insbesondere unter der Dual-Use-VO</b>	<b>177</b>
1. Begriffserläuterung von „Dual-Use-Gütern“ nach der Dual-Use-VO	179
2. Die Regulierung der Ausfuhr	180
a) Genehmigungsbedürftigkeit	180
aa) Genehmigungsbedürftigkeit von Influenzavirenforschung als gelistetes Gut	180
bb) Genehmigungsbedürftigkeit wissenschaftlicher Publikationen nicht gelisteter Güter	185
b) Genehmigungsfähigkeit	187
aa) Der Sonderfall der allgemeinen Ausfuhr genehmigungen (AGGs)	187
(1) Einschlägigkeit der AGG Nr. EU001	188
(2) Voraussetzungen der AGG Nr. EU001	188
bb) Genehmigungsfähigkeit bei sonstigen Genehmigungen	190
(1) Nationale allgemeine Ausfuhr genehmigungen	191
(2) Einzel- und Globalausfuhr genehmigungen	192
(a) Genehmigungsverfahren	192
(b) Ermessen des BAFA	196
(3) Überprüfbarkeit der Entscheidungen	197
3. Die Regulierung der Verbringung	199
4. Weitere Regelungen der Dual-Use-VO und ihrer Durchführung	199
a) Pflichten der Ausführer und Kontrollrechte der Mitgliedstaaten	199
b) Informations- und Konsultationspflichten der Mitgliedstaaten im Genehmigungsverfahren	200
c) Rechte der Kommission	202
<b>III. Nationale Publikationsbeschränkungen</b>	<b>202</b>
1. Außenwirtschaftsrecht	202
2. Kriegswaffenkontrollgesetz (KrWaffKontrG)	203
3. Infektionsschutzgesetz (IfSG)	205

4. Gentechnikgesetz (GenTG)	205
5. Ethische Verantwortungsregeln	206
6. Keine Einschlägigkeit sonstiger Regelungen	206
<b>C. Rechtliche Beurteilung der Dual-Use-VO</b>	<b>206</b>
I. Vereinbarkeit mit dem WTO Recht	207
II. Prüfung der Vereinbarkeit mit dem Grundgesetz?	207
III. Vereinbarkeit mit der Wissenschaftsfreiheit gemäß Art. 13 GRC	209
1. Umfassung wissenschaftlicher Publikationen vom Schutzbereich	209
2. Eingriff durch die Verordnung	210
3. Rechtfertigung	211
a) Bestimmtheit der Dual-Use-VO	211
aa) Genehmigungspflicht für nicht gelistete Güter	211
bb) Ausfuhr von gelisteten Gütern gemäß Art. 2 Nr. 1 Dual-Use-VO und Art. 3 I Dual-Use-VO i.V.m. Anhang I	214
cc) Zwischenergebnis: Keine ausreichende Bestimmtheit der Verordnung	215
b) Kosten-Nutzen Erwägungen	216
c) Verhältnismäßigkeitsprüfung	217
aa) Legitimer Zweck des Grundrechtseingriffs	217
bb) Geeignetheit	218
cc) Erforderlichkeit	220
dd) Angemessenheit oder Verhältnismäßigkeit im engeren Sinne	222
(1) Relativität von Sicherheit	223
(2) Wie gravierend sind Publikationsbeschränkungen für die Wissenschaftsfreiheit?	225
(3) Eingriffsvoraussetzungen und Eingriffsintensität	227
(a) Verbote	227
(b) Genehmigungspflichten	227
(aa) Genehmigungsbedürftigkeit der Ausfuhr von Technologie	228
(bb) Bereitstellung von Endverbleibsdocumenten	229
(cc) Anforderungen an Vorabbeschränkungen	230

(c) Meldepflichten bei Allgemeinen Ausfuhrgenehmigungen	232
(d) Hindernisse beim Durchlaufen des Ausfuhrverfahrens	233
(4) Zwischenergebnis: Rückbesinnung auf die Wissenschaftsfreiheit	234
IV. Verstoß gegen das Gleichheitsgebot aus Art. 20 GRC	237
V. Untersuchung des Genehmigungsverfahrens hinsichtlich der Entwicklungen im Risikorecht	240
VI. Ergebnis: Rechtswidrigkeit der Dual-Use-VO	241
<b>D. Beurteilung ethischer Einflussnahmemöglichkeiten</b>	<b>242</b>
I. Verantwortung und Wissenschaftsfreiheit	242
1. Verantwortung ist der Wissenschaftsfreiheit nicht immanent	243
2. Innerwissenschaftliche Verantwortungsnormen	243
3. Ethische Forderungen nach mehr Verantwortung	244
a) Begriffe und Theorien	244
b) Grenzen der ethischen Pflichten	246
aa) Keine wissenschaftliche Sonderethik	247
bb) Ultra posse nemo obligatur	248
cc) Moral lässt sich sozial nicht verteilen	249
dd) Probleme mit dem Wertgedanken	249
4. Schwierigkeiten bei rechtlicher Verantwortungsübernahme	252
a) Wissenschaft und Recht als getrennte Systeme	253
b) Verantwortung für Gebrauchsrisiken?	254
c) Institutionalisierung von Verantwortung	255
II. Rechtliche Formen der Übernahme und Verteilung von Verantwortung	256
1. Institutionalsierte Verantwortung privater Organisationen	256
2. Verantwortung im Hochschulrecht	257
3. Originäre und institutionalisierte Verantwortung der Universitäten	259
4. Über die Beratung durch Ethikräte	262
a) Deutscher Ethikrat	262
b) Andere Ethikräte, insbesondere die European Group on Ethics in Science and New Technologies (EGE)	264
5. Über Beratung durch Ethikkommissionen in konkreten Entscheidungssituationen	265

6. Ethikkodizes von Forschungs(förderungs)einrichtungen	268
a) Inhalt des Ethikkodex von DFG und Leopoldina	270
b) Verfassungswidrige Verteilung von Forschungsmitteln	272
aa) Rechtscharakter des Kodexes	273
(1) Rechtsverbindlichkeit und Rechtswirkung	274
(2) Über die Einordnung von Kodizes zur staatlichen Sphäre	275
(a) Verhältnis des Staates zu den Forschungsförderungseinrichtungen	276
(b) Verhältnis der Einrichtungen zu den Wissenschaftlern	279
(c) Zuordnung der DFG zur staatlichen Sphäre	281
bb) Notwendigkeit einer Ermächtigungsgrundlage	285
cc) Ethikkodizes als wissenschaftsinadäquate Verteilung der Mittel	287
(1) Der Ethikkodex der DFG als wissenschaftsinadäquate Verteilung	288
(2) Rechtfertigung der wissenschaftsinadäquaten Verteilung	289
dd) Zwischenergebnis: Verfassungswidrigkeit der Forschungsförderung	293
7. Europäische Forschungsförderung insbesondere Horizont 2020	294
3. Teil	297
A. Entwicklung eines verfassungskonformen Umgangs mit Biosecurity <i>de lege ferenda</i>	297
I. Betrachtung wissenschaftsindäquater Reformvorschläge	297
II. Wissenschaftsadäquate Handhabung von Publikationen	300
1. Umfang rechtmäßiger gesetzlicher Pflichten	300
a) Verbote und Beschränkungen	300
b) Anzeigepflichten und die Einbeziehung von Sachverstand	301
2. Netzwerkbildung und Kooperation	302
3. Über Verantwortung, Hoffnung und Vertrauen	303
B. Zusammenfassende Thesen	307
Literaturverzeichnis	319