

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	9
Abkürzungsverzeichnis	17
A. Ausgangssituation	23
I. Teil: Gentechnik - ihre Chancen und Risiken.....	31
1. Grundlagen von Genetik und Gentechnologie.....	31
a. Terminologie	31
1) Klassische Genetik.....	31
2) Entwicklungsgenetik.....	31
3) Molekulare Genetik	32
a) Die Struktur der DNS als Grundlage der Genetik	32
b) Die Universalität des genetischen Codes.....	33
c) Die Genexpression: Von der Information zum Produkt	34
2. Von der Genetik zur Gentechnologie.....	35
a. Die Werkzeuge der Gentechnologie.....	35
1) Die Restriktionsenzyme	36
2) Die DNS-Ligasen.....	36
3) Die Vektoren	37
4) Wirtsorganismen	37
b. Die Anlage genomischer Bibliotheken	37
3. Die Entwicklung der Gentechnologie	38
4. Chancen der Gentechnik	40
5. Risiken der Gentechnik	43
a. Vertikaler und horizontaler Gentransfer.....	51
1) Vertikaler Gentransfer	51
2) Horizontaler Gentransfer	53
b. Risiken für den Menschen.....	54
1) Allergenität.....	54
2) Toxizität	55
3) Antibiotikaresistenz	57

4) Resistente Schädlinge	60
5) Unerwünschte Effekte außerhalb der Zielpflanze	60
6) Mangelnde Rückholbarkeit	61
7) Existiert wirklich eine Qualitätsverbesserung?	61
8) Sonstige Risiken.....	62
c. Der Begriff des Risikos im abstrakten Sinne	62
1) Versuch einer Schadensdefinition	66
a) Konzept der evolutionären Integrität	67
b) Konzept der Eingriffstiefe.....	68
c) Konzept des Selektionsvorteils	68
d) Konzept der natürlichen Variationsbreite	69
e) Konzept der Gleichartigkeit	69
f) Stellungnahme	70
2) Nach dem Gentechnikrecht relevante Schutzgüter	70
3) Stellungnahme.....	71
d. Stellungnahme zum I. Teil	73
II. Teil: Der derzeitige Stand der Gesetzgebung und Rechtsprechung	75
1. Gesetzgebung in Deutschland auf der Grundlage des EU-Rechts	75
a. EU-Recht als Primärrecht.....	76
1) Richtlinie 2001/18/EG	78
a) Genehmigungsverfahren	78
(1) Freisetzung.....	79
(2) Inverkehrbringen.....	80
b. Gesetzliche Regelungen in Deutschland.....	81
1) Das Deutsche Gentechnikgesetz	81
a) Erstes Gentechnikgesetz von 1990	82
b) Erste Novelle von 1993.....	84
c) Zweite Novelle von 2002	85
d) Dritte Novelle von 2005.....	85
e) Vierte Novelle von 2006	87
f) Fünfte Novelle von 2007	87

g) Sechste Novelle von 2008.....	88
2) Haftungsregelungen im Einzelnen.....	89
a) Einleitung.....	89
b) Regelungen zur Haftung im Gentechnikbereich.....	91
(1) Gentechnikgesetz im Einzelnen.....	91
(a) Der Zusammenhang von § 906 Abs. 2 Satz 2 BGB und § 36a GenTG.....	92
(b) Wesentliche Beeinträchtigung im Sinne des § 906 BGB.....	96
i. Untersagung des Inverkehrbringens.....	96
ii. Kennzeichnungspflicht.....	100
iii. Verlust der Kennzeichnungsbefugnis.....	100
iv. Wirtschaftliche Zumutbarkeit.....	102
v. Ortsüblichkeit.....	105
vi. Beweislast und Gesamtschuldnerische Haftung.....	106
(c) § 16b GenTG.....	107
i. § 16 b Abs. 1 Satz 2 GenTG.....	108
ii. § 16 b Abs. 1 Satz 2 HS. 2 GenTG.....	109
iii. § 16 b Abs. 1 Satz 3 GenTG.....	110
(d) GenTPflEV als Bestandteil der sechsten Novelle.....	110
(2) Produkthaftungsgesetz.....	112
(3) § 823 BGB.....	113
(4) Sonstige Maßnahmen zur Sicherung der gesetzlichen Regelungen.....	114
(a) Monitoring.....	114
(b) Einrichtung eines Standortregisters.....	115
(c) Begrenzung der Zulassung.....	117
(d) Kennzeichnungspflicht.....	117
(e) Haftungsfonds.....	119
c. Kosten.....	120
1) Finanzielle Auswirkungen durch die GenTPflEV.....	121
a) Bürokratiekosten.....	121
(1) Bürokratiekosten der Wirtschaft.....	122
(2) Bürokratiekosten der Bürgerinnen und Bürger.....	122

(3) Bürokratiekosten der Verwaltung.....	123
b) Sonstige Kosten.....	123
2) Schlussbemerkung zur Kostensteigerung.....	124
d. Rechtsprechung in Deutschland.....	124
1) Urteil des OLG Stuttgart, 24.8.1999.....	125
2) Beschluss des VG Augsburg vom 4.5.2007 - 1. Instanz.....	128
3) Beschluss des VG München - 2. Instanz.....	130
4) VG Augsburg, Urteil vom 30.05.2008.....	131
5) Stellungnahme zur Rechtsprechung.....	136
2. Gesetzgebung und Rechtsprechung in den USA.....	137
a. Gesetzgebungskompetenz in den USA.....	138
b. Entwicklung des Gentechnikrechts in den USA.....	142
1) NIH- Guidelines.....	142
2) Coordinated Framework for Biotechnology.....	144
c. Überblick über Einzelgesetze.....	150
1) „Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act“ (FIFRA).....	150
2) „Federal Plant Pest Act“ (FPPA).....	150
3) „Toxic Substances Control Act“ (TSCA).....	150
4) „Federal Water Pollution Control Act“ (FWPCA).....	151
5) „Public Health Service Act“.....	151
6) „National Environmental Policy Act“ (NEPA).....	151
7) „Clean Air Act“.....	151
8) CERCLA.....	151
9) „Organic Food Production Act of 1990“ (OFPA).....	151
10) National Organic Programm (NOP).....	152
11) Perspektiven.....	153
d. Patentrecht.....	154
e. Rechtsprechung in den USA.....	156
1) Foundation on Economic Trends v. Heckler.....	157
2) Monsanto Company v. Kem L. Ralph.....	158
3) Monsanto v. Homan McFarling.....	159

4) Monsanto v. Percy Schmeiser.....	160
5) Percy Schmeiser v. Monsanto.....	160
6) StarLink Corn Products Liability Litigation.....	161
7) Geertson Seed Farms v. Johanns	162
8) CFS v. Johanns / ICTA v. Johanns	164
9) Stellungnahme.....	165
f. Haftung im common law	167
1) Trespass.....	167
2) Nuisance.....	169
3) Strict Liability	171
a) Strict Liability im Sinne einer Tierhalterhaftung.....	172
b) Strict liability für ungewöhnlich gefährliche Aktivitäten.....	172
c) Strict Products Liability	175
4) Negligence	178
a) Nachweis des Anspruchs aus Fahrlässigkeit.....	179
(1) Verletzung einer Rechtspflicht	179
(2) Kausalität und Beweislage.....	181
b) Möglichkeiten der Verteidigung.....	181
(1) Vorliegen einer Genehmigung.....	181
(2) Verjährung	181
(3) Voreingenommenheit der Jury	182
g. Stellungnahme	183
III. Teil: Kritik in der Öffentlichkeit an der Novelle von 2008	185
1. Pro GVO.....	185
a. Deutsche Industrievereinigung Biotechnologie	185
b. Interessenverband Bio Mitteldeutschland GmbH.....	186
c. Bio Deutschland	186
d. Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft	188
2. Contra GVO	189
a. Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft e.V.	189
b. Verbraucherzentrale Bundesverband	192

c. NABU.....	193
d. BUND.....	194
e. Union of Concerned Scientists	196
3. Zusammenfassung.....	196
IV. Teil: Stellungnahme zur Novelle von 2008	199
V. Teil: Abschließende Stellungnahme.....	207
VI. Teil: Rechtsvergleichende Bemerkungen	217
B. Schlusswort.....	219
C. Glossar	221
D. Literaturverzeichnis.....	227
E. Internetrecherche.....	247