

Rechtsfragen der Globalisierung

---

Band 14

**Die Vereinbarkeit  
der europäischen Vorschriften  
zur Kennzeichnung gentechnisch  
veränderter Lebensmittel  
mit dem Welthandelsrecht**

Von

**Jan-Erik Burchardi**



**Duncker & Humblot · Berlin**

JAN-ERIK BURCHARDI

Die Vereinbarkeit der europäischen Vorschriften  
zur Kennzeichnung gentechnisch veränderter Lebensmittel  
mit dem Welthandelsrecht

# Rechtsfragen der Globalisierung

Herausgegeben von

Prof. Dr. Karl Albrecht Schachtschneider, Erlangen-Nürnberg

Band 14

Die Vereinbarkeit  
der europäischen Vorschriften  
zur Kennzeichnung gentechnisch  
veränderter Lebensmittel  
mit dem Welthandelsrecht

Von

Jan-Erik Burchardi



Duncker & Humblot · Berlin

Die Rechtswissenschaftliche Fakultät  
der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg hat diese Arbeit  
im Jahre 2003 als Dissertation angenommen.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

Alle Rechte vorbehalten  
© 2007 Duncker & Humblot GmbH, Berlin  
Fremddatenübernahme: Klaus-Dieter Voigt, Berlin  
Druck: Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin  
Printed in Germany

ISSN 1619-0890  
ISBN 978-3-428-11738-3

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier  
entsprechend ISO 9706 ☺

Internet: <http://www.duncker-humblot.de>

*Meinen Eltern*



## Vorwort

Der Konflikt um die Gentechnik wird auf vielen Ebenen ausgetragen. Er betrifft die Anwendung von Gentechnik in Umwelt, Landwirtschaft und Lebensmitteln ebenso wie im Bereich der Arzneimittel. Ihr Einsatz ist dabei sowohl rechtlich als auch naturwissenschaftlich umstritten. Auch wird dieser Streit nicht nur auf nationaler, sondern auch auf europäischer und internationaler Ebene ausgetragen.

Letzteres gilt besonders für das im Mittelpunkt dieser Arbeit stehende Lebensmittel- und Umweltrecht, da diese Rechtsgebiete immer stärker europarechtlich oder international vorgeprägt sind. Ein weiterer Grund für die zunehmende Konfliktverlagerung in den europäischen und internationalen Bereich sind die Streitschlichtungsmöglichkeiten, die diese Ebenen bieten. Gerade die WTO entwickelt sich dabei zu einem der wesentlichen Akteure, deren Entscheidungen maßgeblichen Einfluss auf die nationale und europäische Rechtssetzung haben.

Einer der Hauptkonflikte im Bereich der Gentechnik betrifft die Frage der verpflichtenden Kennzeichnung gentechnisch veränderter Lebensmittel. Die in der EG bestehenden Regelungen sind seit Jahren Gegenstand eines Handelsstreits zwischen der EG und den USA als einer der maßgeblichen Exporteure von gentechnisch veränderten Produkten.

Die vorliegende Arbeit untersucht die europäischen Regelungen zur Kennzeichnung gentechnisch veränderter Lebensmittel auf ihre Vereinbarkeit mit dem Welthandelsrecht. Neben der Beantwortung dieser konkreten Rechtsfrage soll diese Arbeit auch einen Beitrag zu grundsätzlichen Auslegungs- und Anwendungsfragen von Lebensmittelrecht, Gentechnikrecht und Welthandelsrecht leisten. Sie wurde im Frühjahr 2003 abgeschlossen und von der Albert-Ludwigs-Universität zu Freiburg im Breisgau als Dissertation angenommen. Die Dissertation wurde mit dem Werner-von-Simson-Preis 2004 ausgezeichnet.

Dass die Veröffentlichung erst jetzt erfolgt, ist auch der Tatsache geschuldet, dass der Ausgang der ersten Entscheidung eines WTO-Panels zu Fragen der Gentechnik abgewartet werden sollte. Die Entscheidung *EC-Biotech* vom 29.9.2006 stellt sowohl vom Umfang als auch von der Bearbeitungsdauer eine außergewöhnliche Entscheidung dar. Für die mehr als 1000 Seiten lange Entscheidung brauchte das WTO-Panel statt der vorgesehenen 6 Monate 3 Jahre. Die Ergebnisse dieser Entscheidung, die die vorliegend vertretenen Thesen in weitem Umfang stützen, sind am Ende der Arbeit im Ausblick dargestellt.

Rechtsentwicklung und ausgewählte Literatur wurde bis Mai 2007 in den Fußnoten und im Ausblick berücksichtigt.

Am Gelingen dieser Arbeit haben viele Menschen einen Anteil gehabt. An erster Stelle gilt mein herzlicher Dank meinem Doktorvater Herrn Professor Dr. Rainer Wahl, der mit seiner Aufgeschlossenheit neuen Rechtsthemen gegenüber und seinem Interesse am Gentechnikrecht meinen weiteren Berufsweg entscheidend geprägt hat. Ebenso gebührt mein herzlicher Dank Herrn Professor Dr. Dietrich Murswiek, nicht zuletzt für die zügige Erstellung des Zweitgutachtens. Für das Promotionsstipendium bedanke ich mich bei der Landesgraduiertenförderung Baden-Württemberg und für die finanzielle Unterstützung bei der Veröffentlichung bei der Wissenschaftlichen Gesellschaft in Freiburg im Breisgau.

Danken möchte ich darüber hinaus den Menschen, die diese Arbeit in fachlicher und persönlicher Hinsicht unterstützt haben. Dazu gehört in erster Linie Dr. Detlef Groß, der mit seinem Fachwissen zum Novel Food Recht ein wichtiger Wegbereiter dieser Arbeit war und der bei schwierigen Fragen mit Sachverstand und Feingefühl zur Stelle war. Gleiches gilt für Prof. Dr. Ivo Appel, dessen fachlicher und persönlicher Rat immer eine große Unterstützung bedeutete. Die Arbeit in ihrer jetzigen Form wäre auch nicht möglich gewesen ohne die Hilfe von Tobias Kunzmann, Judith Ottmann und Dr. Ivo Gross, deren unerbittliches, aber stets zutreffendes Urteil wesentlich zur Straffung der Arbeit beigetragen hat. Außerdem schulde ich Dank und Pflege meiner *Ctenanthe Oppenheimiana* für ihre ungebrochene moralische Unterstützung.

Hervorzuheben ist jedoch vor allem anderen die unschätzbare, liebevolle Unterstützung, die ich während der ganzen Zeit von Dr. Vera Hinkelmann erfahren durfte. Ihr gilt von ganzem Herzen mein Dank, ebenso wie meinen Eltern, die diese Arbeit ermöglicht und stets interessiert begleitet haben. Ihnen ist sie gewidmet.

Seit 2005 arbeite ich in der Abteilung Gentechnik des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL). Die in dieser Arbeit vertretenen Argumente und Schlussfolgerungen stellen jedoch meine persönliche Rechtsauffassung dar und müssen nicht mit denen des BVL übereinstimmen.

Berlin, im Mai 2007

*Jan-Erik Burchardi*

## Inhaltsverzeichnis

<b>§ 1 Einleitung</b> .....	19
I. Ausgangslage: Einsatz der Gentechnik in der Lebensmittelproduktion ..	19
1. Die Bedeutung der Gentechnik für die Lebensmittelproduktion ....	19
2. Vorteile und Gefahren der Gentechnik .....	22
a) Vorteile der Gentechnik .....	22
b) Gefahren der Gentechnik .....	24
3. Wissenschaftliche Erkenntnisse über Risiken der Gentechnik .....	27
4. Verbraucherreaktionen .....	28
5. Hauptstreitpunkt Kennzeichnung .....	30
a) Systemunterschiede zwischen der Lebensmittelkennzeichnung in den USA und in der EG .....	31
b) Hintergründe der unterschiedlichen Haltungen zum Einsatz der Gentechnik im Lebensmittelsektor .....	35
c) Technische Probleme der Kennzeichnungspflicht .....	37
d) Wirtschaftliche Konsequenzen der Kennzeichnungspflicht .....	38
6. Die WTO als Forum eines Streits zwischen den USA und der EG ..	40
II. Gang der Untersuchung und Eingrenzung der Thematik .....	42
1. Grundlegende Fragestellungen der Untersuchung .....	42
2. Gang der Untersuchung im Einzelnen .....	44
3. Aus der Untersuchung ausgeklammerte Fragestellungen und Materien .....	47

### *1. Teil*

#### **Die Bedeutung der Kennzeichnung im Spiegel der Entwicklung des Lebensmittelrechts** 51

<b>§ 2 Die Kennzeichnung im europäischen Lebensmittelrecht</b> .....	51
I. Die Entwicklung des europäischen Lebensmittelrechts und seiner Ziele .....	51
1. Einleitung .....	51
2. Die geschichtliche Entwicklung des europäischen Lebensmittelrechts .....	51
3. Gesundheitsschutz .....	55
4. Täuschungsschutz .....	60

a)	Prinzip der gegenseitigen Anerkennung .....	60
b)	EuGH-Rechtsprechung zu Verbraucherschutz und -leitbild .....	63
5.	Vom Täuschungsschutz zur allgemeinen Information des Verbrauchers .....	67
6.	Funktionen der Verbraucherinformation über Lebensmittel .....	74
a)	Binnenmarktpolitische Bedeutung der Verbraucherinformation ..	75
b)	Wettbewerbssichernde Bedeutung der Verbraucherinformation ..	77
c)	Sozialpolitische Bedeutung der Verbraucherinformation .....	77
7.	Der Bedeutungswandel der Verbraucherinformation unter Berücksichtigung der allgemeinen Binnenmarktentwicklung .....	79
II.	Vermittlung von Information durch die Lebensmittelkennzeichnung und deren Rezeption .....	85
1.	Die Informationsvermittlung durch die RL 2000/13/EG .....	85
a)	Vermittlung von Information durch die Verkehrsbezeichnung und das Zutatenverzeichnis .....	85
b)	Die Art und Weise der Informationsvermittlung .....	88
2.	Rezeption der Information durch den Verbraucher .....	89
III.	Ergebnis .....	92
<b>§ 3</b>	<b>Einfluss der Risiko- und Vorsorgelehre auf die Bedeutung von Information und Kennzeichnung im Lebensmittelrecht .....</b>	<b>93</b>
I.	Risiko und Vorsorge im Lebensmittelrecht .....	93
1.	Einleitung .....	93
2.	Risiko und Risikovorsorge .....	93
3.	Instrumente der Risikosteuerung .....	98
a)	Allgemeine Elemente der Risikosteuerung .....	99
b)	Vermittlung von Risikoinformationen in Form einer Kennzeichnung als Bestandteil der Risikosteuerung .....	106
4.	Einwirkung der Risiko- und Vorsorgelehre auf das Lebensmittelrecht .....	109
a)	Rezeption der Risiko- und Vorsorgelehre im Lebensmittelrecht ..	109
b)	Lebensmittelkennzeichnung als Bestandteil der Risikosteuerung .....	112
5.	Doppelfunktionalität der Kennzeichnung im Lebensmittelrecht ....	114
II.	Bestimmung des Kennzeichnungszwecks im Lebensmittelrecht .....	115
1.	Notwendigkeit einer Abgrenzung zwischen den Kennzeichnungszwecken .....	115
2.	Zuordnungen zu den Kennzeichnungszwecken in der Literatur .....	117
a)	Kennzeichnung zur Verbraucherinformation .....	117
b)	Kennzeichnung zur Gesundheits- und Risikoinformation .....	118
3.	Die Zuordnung von Kennzeichnungen zur allgemeinen Verbraucherinformation oder zur Gesundheits- und Risikoinformation ..	119

- a) Zuordnung nach der objektiven Bedeutung der Kennzeichnung .. 119
- b) Zuordnung gemäß der Rezeption durch die Verbraucher ..... 120
- c) Zuordnung nach dem objektivierten Normzweck ..... 122
- 4. Indizien für die Zuordnung der Kennzeichnung nach dem objektivierten Normzweck ..... 122
  - a) Entstehungsgeschichte und Erwägungsgründe ..... 122
  - b) Vorliegen einer Risikobewertung ..... 123
  - c) Art und Weise der Kennzeichnung ..... 124
- 5. Ergebnis ..... 125

2. Teil

**Kennzeichnungsvorschriften für gentechnisch veränderte Lebensmittel nach europäischem Recht** 127

- § 4 **Die Novel Food-Verordnung** ..... 127
  - I. Intention des Normgebers bezüglich der Kennzeichnung in der NFVO 127
    - 1. Einleitung ..... 127
    - 2. Die Kennzeichnung als zentrale Streitfrage der Entstehungsgeschichte ..... 128
      - a) Erste Regelungsansätze ..... 128
      - b) Kommissionsentwurf von 1992 ..... 129
      - c) Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses (WSA) . 131
      - d) Stellungnahme des Europäischen Parlaments ..... 132
      - e) Geänderter Kommissionsvorschlag von 1994 ..... 133
      - f) Gemeinsamer Standpunkt des Rates ..... 134
      - g) Zweite Lesung des Parlaments ..... 136
      - h) Vermittlungsverfahren ..... 138
      - i) Fazit aus der Entstehungsgeschichte der NFVO ..... 139
    - 3. Zielsetzung der Novel Food-Verordnung ..... 139
  - II. Umsetzung der Intention bezüglich der Kennzeichnung in der NFVO ... 143
    - 1. Anwendungsbereich in Bezug auf gentechnisch veränderte Lebensmittel ..... 143
    - 2. Kennzeichnung von Novel Food nach Art. 8 NFVO ..... 146
      - a) Einführung ..... 146
      - b) Art. 8 Abs. 1 lit. a) ..... 148
      - c) Art. 8 Abs. 1 lit. b) ..... 156
      - d) Art. 8 Abs. 1 lit. c) ..... 159
      - e) Art. 8 Abs. 1 lit. d) ..... 161
      - f) Zwischenergebnis ..... 163

3.	Reichweite der Kennzeichnungsregelung und Verhältnis zur Zulassung .....	164
a)	Die Kennzeichnung im Verhältnis zu den Zulassungsverfahren ..	164
b)	Reichweite der Kennzeichnungspflicht .....	169
4.	Art und Weise der Kennzeichnung .....	171
a)	Allgemeine Kennzeichnungsanforderungen .....	171
b)	Möglichkeit einer „Kann-Enthalten“-Kennzeichnung .....	174
c)	Möglichkeit einer Negativkennzeichnung .....	177
5.	Zusammenfassung .....	177
<b>§ 5</b>	<b>Verordnung (EG) 1139/98, geändert durch Verordnung (EG) 49/2000 ..</b>	<b>179</b>
I.	Die Verordnung (EG) 1139/98 .....	179
1.	Einleitung .....	179
2.	Entstehungsgeschichte und Regelungsziele der VO 1139/98 .....	179
3.	Anwendungsbereich der Verordnung .....	181
4.	Kennzeichnungsregelung .....	182
a)	Umfang der Kennzeichnungsregelung .....	182
b)	Art und Weise der Kennzeichnung .....	184
II.	Die Verordnung (EG) 49/2000 .....	186
1.	Regelungsziele und Anwendungsbereich der Verordnung .....	186
2.	Kennzeichnungsregelung .....	187
a)	Neufassung der Ausnahmen von der Kennzeichnungspflicht ....	187
b)	Art. 2 Abs. 2 lit. a) .....	187
c)	Art. 2 Abs. 2 lit. b) .....	188
3.	Ergebnis .....	193
<b>§ 6</b>	<b>Verordnung (EG) 50/2000 .....</b>	<b>194</b>
I.	Regelungsziele und Anwendungsbereich der Verordnung (EG) 50/2000 .....	194
II.	Kennzeichnungsregelung .....	197
1.	Inhalt der Kennzeichnungspflicht .....	197
2.	Art und Weise der Kennzeichnung .....	198
III.	Ergebnis .....	199
<b>§ 7</b>	<b>Freisetzungsrichtlinie 2001/18/EG .....</b>	<b>201</b>
I.	Einleitung .....	201
II.	Regelungsinhalt der Freisetzungsrichtlinie 2001/18/EG .....	201
1.	Hintergründe und Entstehung der novellierten Freisetzungsrichtlinie .....	201
2.	Regelungsziele der Freisetzungsrichtlinie .....	203
3.	Anwendungsbereich der Freisetzungsrichtlinie .....	205
4.	Überblick über das Genehmigungsverfahren .....	206
III.	Die Kennzeichnung und ihre Funktion in der Freisetzungsrichtlinie ...	209

1. Einleitung .....	209
2. Entwicklung der Kennzeichnung in der Freisetzungsrictlinie .....	209
3. Die Kennzeichnung von GVO nach der Freisetzungsrictlinie .....	214
a) Die Kennzeichnung von GVO .....	214
b) Ausnahmen von einer verpflichtenden Kennzeichnung .....	215
4. Zuordnung der Kennzeichnung zur Risiko- oder Verbraucher- information .....	217
a) Vorliegen einer Risikobewertung .....	217
b) Erwägungsgründe .....	219
c) Art und Weise der Kennzeichnung .....	219
5. Ergebnis .....	220
<b>§ 8 Zusammenfassung des zweiten Teils .....</b>	<b>221</b>

*3. Teil*

**Vereinbarkeit der Kennzeichnungsvorschriften  
für gentechnisch veränderte Lebensmittel mit den WTO-Regeln 223**

<b>§ 9 Die WTO .....</b>	<b>223</b>
I. Einleitung .....	223
II. Überblick über die WTO und ihre Übereinkommen .....	223
1. Institutionelle und verfahrensrechtliche Reformen durch das WTO-Übereinkommen .....	224
2. Inhaltliche Ausweitung durch das WTO-Übereinkommen .....	226
III. Grundlagen der Überprüfung der Kennzeichnungspflicht für gentechnisch veränderte Lebensmittel durch die WTO .....	229
1. Politische Hintergründe eines möglichen WTO-Verfahrens .....	229
2. Eingrenzung der Untersuchung in Bezug auf die zu prüfende Kennzeichnung .....	230
3. Eingrenzung der Untersuchung in Bezug auf die zu prüfenden WTO-Übereinkommen .....	232
a) Die einschlägigen Übereinkommen im Verhältnis zueinander ...	232
b) Das Verhältnis von GATT und SPS .....	234
c) Das Verhältnis von GATT und TBT .....	236
4. Folgen eines eventuellen Verstoßes gegen das WTO- Übereinkommen .....	239
5. Ergebnis .....	242
<b>§ 10 Vereinbarkeit mit dem SPS-Übereinkommen .....</b>	<b>243</b>
I. Einführung .....	243
1. Anwendungsbereich des SPS-Übereinkommens .....	243
a) Vorliegen eines sanitären Zwecks der Maßnahme .....	245

b) Direkte oder indirekte Beeinträchtigung des Welthandels .....	248
2. Überblick über das SPS-Übereinkommen .....	250
a) Überblick über die anwendbaren Vorschriften .....	250
b) Die Verteilung der Beweislast .....	251
II. Vereinbarkeit der Kennzeichnungsvorschriften mit SPS im Einzelnen ..	253
1. Wissenschaftliche Begründetheit der Maßnahme .....	253
a) Vorliegen einer ausreichenden Risikobewertung .....	253
b) Das Beruhen der Maßnahmen auf einer Risikobewertung .....	258
c) Anwendung auf die europäischen Kennzeichnungsvorschriften ..	262
d) Ausnahme vom Erfordernis der Wissenschaftlichkeit .....	266
2. Minimierung negativer Handelsauswirkungen .....	269
a) Kontrolle des Schutzniveaus (Art. 5 Abs. 4 SPS) .....	269
b) Kontrolle der Maßnahme an sich (Art. 5 Abs. 6 SPS) .....	270
c) Anwendung auf die europäischen Kennzeichnungsvorschriften ..	272
3. Verbot von Diskriminierung und verschleierte Handels-	
beschränkungen .....	276
a) Verbot von Diskriminierung und verschleierte Handels-	
beschränkungen bei der Wahl des Schutzniveaus (Art. 5 Abs. 5)	277
b) Verbot von Diskriminierung und verschleierte Handels-	
beschränkungen durch die Maßnahmen an sich (Art. 2 Abs. 3) ..	281
c) Anwendung auf die europäischen Kennzeichnungsvorschriften ..	282
4. Gleichwertigkeit anderer Schutzmaßnahmen .....	284
5. Harmonisierung mit internationalen Standards .....	285
a) Überblick über die Systematik des Art. 3 Abs. 1–3 SPS .....	285
b) Vorliegen von internationalen Normen .....	288
c) Anwendung auf die europäischen Kennzeichnungsvorschriften ..	291
III. Einwirkungen des Völkerrechts auf das SPS-Übereinkommen .....	295
1. Einfluss des Vorsorgeprinzips auf die Beurteilung der europäischen	
Kennzeichnungsvorschriften durch die WTO .....	295
a) Das allgemeine Völkerrecht in der Streitschlichtung der WTO ..	295
b) Einwirkung des Vorsorgeprinzips auf das SPS-Übereinkommen ..	298
2. Besondere völkerrechtliche Instrumente: Das Protokoll von	
Cartagena .....	303
a) Bedeutung des CPB für die Beurteilung der europäischen	
Kennzeichnungsvorschriften unter SPS .....	304
b) Verhältnis zwischen CPB und SPS .....	310
3. Zwischenergebnis .....	318
IV. Ergebnis und Gesamtwürdigung des SPS-Übereinkommens .....	318
<b>§ 11 Vereinbarkeit mit dem TBT-Übereinkommen .....</b>	<b>322</b>
I. Einführung .....	322
1. Anwendbarkeit des TBT-Übereinkommens .....	322

a)	Anwendungsbereich des TBT nach Ansicht der Literatur .....	323
b)	Anwendungsbereich des TBT in der Streitschlichtungspraxis ...	326
c)	Anwendbarkeit auf die europäischen Kennzeichnungsregeln ...	327
2.	Überblick über das TBT-Übereinkommen .....	329
II.	Vereinbarkeit der Kennzeichnungsvorschriften mit TBT im Einzelnen ..	331
1.	Diskriminierungsverbot zwischen gleichartigen Produkten (Art. 2.1 TBT) .....	331
a)	Gleichartigkeit unter GATT .....	332
b)	Bedeutung der Gleichartigkeit für das Diskriminierungsverbot ..	335
c)	Die Gleichartigkeit unter TBT .....	340
d)	Anwendung auf die europäischen Kennzeichnungsvorschriften ..	341
2.	Minimierung negativer Handelsauswirkungen (Art. 2.2 TBT) .....	347
a)	Systematik von Art. 2.2 TBT .....	347
b)	Anwendung auf die europäischen Kennzeichnungsvorschriften ..	351
3.	Harmonisierung mit internationalen Standards (Art. 2.4–2.6 TBT) ..	358
a)	Überblick über Art. 2.4–2.6 TBT .....	358
b)	Anwendung auf die europäischen Kennzeichnungsvorschriften ..	361
4.	Gegenseitige Anerkennung (Art. 2.7 TBT) .....	365
5.	Inhaltliche Anforderungen an technische Vorschriften (Art. 2.8 TBT) .....	366
6.	Notifizierung (Art. 2.9–2.12 TBT) .....	366
7.	Zwischenergebnis .....	368
III.	Einwirkungen des Völkerrechts auf das TBT .....	368
IV.	Ergebnis und Gesamtwürdigung des TBT-Übereinkommens .....	369
<b>§ 12</b>	<b>Zusammenfassung und Ausblick</b> .....	<b>373</b>
I.	Zusammenfassung .....	373
1.	Die Bedeutung der Kennzeichnung im Spiegel der Entwicklung des Lebensmittelrechts .....	373
2.	Kennzeichnungsvorschriften für gentechnisch veränderte Lebensmittel nach europäischem Recht .....	375
3.	Die Vereinbarkeit der Kennzeichnungsregelungen für gentechnisch veränderte Lebensmittel mit den WTO-Vorschriften .....	377
II.	Ausblick .....	380
1.	Verordnungen zur Kennzeichnung gentechnisch veränderter Lebensmittel .....	382
a)	Die Novel Food und Feed Verordnung (NFFVO) .....	382
b)	Verordnung über die Rückverfolgbarkeit von GVO und gentechnisch veränderten Lebens- und Futtermitteln .....	386
2.	Zu erwartende Konflikte mit dem Welthandelsrecht .....	389
3.	Die Panelentscheidung in EC-Biotech .....	394
III.	Fazit .....	398

<b>Anhang</b>	401
Verordnung (EG) Nr. 258/97 des Europäischen Parlaments und des Rates .....	401
Verordnung (EG) Nr. 1139/98 des Rates, geändert durch Verordnung (EG) Nr. 49/2000 der Kommission .....	403
Verordnung (EG) Nr. 50/2000 der Kommission .....	405
Richtlinie 2001/18/EG des Europäischen Parlaments und des Rates .....	407
Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates ....	409
Verordnung (EG) Nr. 1830/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates ....	411
WTO-Übereinkommen: Anhang 1A .....	414
Übereinkommen über die Anwendung gesundheitspolizeilicher und pflanzenschutzrechtlicher Maßnahmen .....	415
Übereinkommen über technische Handelshemmnisse .....	422
Protokoll von Cartagena über die biologische Sicherheit .....	427
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	429
<b>Sachwortverzeichnis</b> .....	455

## Abkürzungsverzeichnis

A. A.	anderer Ansicht, anderer Auffassung
AB	Appellate Body – Ständiges Berufungsgremium der WTO
ABl.	Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften
a. E.	am Ende
a. F.	alte Fassung
Alt.	Alternative
Art.	Artikel
Bd.	Band
BGBI.	Bundesgesetzblatt
CAK	Codex Alimentarius Kommission
CPB	Cartagena Protokoll über die biologische Sicherheit
ders.	derselbe
dies.	dieselbe(n)
DNA	desoxyribonucleic acid
DNS	Desoxyribonucleinsäure
Dok.	Dokument
DSU	Dispute Settlement Understanding – Vereinbarung über Regeln und Verfahren zur Beilegung von Streitigkeiten
EGV	Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft
EP	Europäisches Parlament
Erwg.	Erwägungsgrund
EWGV	Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft
f./ff.	folgende/fortfolgende Seite(n)
FAO	Food and Agriculture Organisation of the UN – Organisation der Vereinten Nationen für Ernährung und Landwirtschaft
FDA	Food and Drug Administration
Fn.	Fußnote(n)
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade – Allgemeines Zoll- und Handelsabkommen
GMO	Genetically Modified Organism – GVO
GVO	Genetisch veränderter Organismus bzw. gentechnisch veränderter Organismus
HS.	Halbsatz
i. e.	<i>id est</i>
i. E.	im Ergebnis
iSd.	im Sinne des
iSv.	im Sinne von
ITO	International Trade Organization (geplanter Vorläufer der WTO)

iVm.	in Verbindung mit
KBV	Konvention über die Biologische Vielfalt
lit.	<i>litera</i> /Buchstabe
LMBG	Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz
LMKV	Lebensmittelkennzeichnungsverordnung
LMO	Living Modified Organisms – lebende gentechnisch veränderte Organismen
LMO-FFP	LMO zur direkten Verwendung als Lebensmittel, Futtermittel oder zur Weiterverarbeitung
m.A.	meiner Ansicht nach
m.E.	meiner Einschätzung nach
MEA	Multilateral Environmental Agreements – Multilaterale Umweltabkommen
m.w.N.	mit weiteren Nachweisen
n.F.	neue Fassung
NFFVO	Novel Food und Feed Verordnung
NFVO	Novel Food Verordnung
NPR-PPM	non product related PPM – nicht produktbezogene Verfahrensregelung
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PPM	Production Process Method – Verfahrensregelung
Rdnr.	Randnummer
RL	Richtlinie
Rs.	Rechtssache
Rz.	Randziffer
SEC	Sekretariatsdokument der EG
Slg.	Sammlung der Rechtsprechung des Gerichtshofes der Europäischen Gemeinschaften und des Gerichts erster Instanz
sog.	sogenannte(n)
SPS	Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures – Übereinkommen über die Anwendung gesundheitspolizeilicher und pflanzenschutzrechtlicher Maßnahmen
TBT	Agreement on Technical Barriers to Trade – Übereinkommen über technische Handelshemmnisse
UAbs.	Unterabsatz
u. U.	unter Umständen
vgl.	vergleiche
VO	Verordnung
Vorb.	Vorbemerkung
WHO	World Health Organization – Weltgesundheitsorganisation
WTO	World Trade Organization – Welthandelsorganisation
WVK	Wiener Übereinkommens über das Recht der Verträge – Wiener Vertragsrechtskonvention
z. T.	zum Teil

## § 1 Einleitung

### I. Ausgangslage: Einsatz der Gentechnik in der Lebensmittelproduktion

#### 1. Die Bedeutung der Gentechnik für die Lebensmittelproduktion

Die Krisen der letzten Jahre in Bezug auf Lebensmittel und die Lebensmittelproduktion, seien es nun jüngere Krisen wie Acrylamid, Nitrofen und BSE, oder ältere wie Hormon- und Antibiotikabelastungen von Fleisch und Glykol im Wein<sup>1</sup>, haben den Verbrauchern immer wieder vor Augen geführt, dass die Lebensmittelherstellung in der Regel nichts mehr mit ihren traditionellen Vorstellungen zu tun hat. Diese Feststellung gilt gleichermaßen für die Erzeugung der landwirtschaftlichen Ausgangsprodukte, die überwiegend von Großbetrieben und Massentierhaltung geprägt ist, wie für die eigentliche Lebensmittelherstellung, die vorwiegend im Wege der industriellen Fertigung von statten geht. Dies ist auch nicht wirklich erstaunlich, entspricht es doch der allgemeinen Tendenz der zunehmenden Technisierung und Industrialisierung von Arbeitsabläufen, die in allen Wirtschaftszweigen zu beobachten ist.

Jüngster Höhepunkt dieser Entwicklung im Lebensmittelsektor stellt der Einsatz der Gentechnik in der Lebensmittelproduktion dar<sup>2</sup>. Seit der ersten erfolgreichen Übertragung von genetischem Material im Wege der DNA-Rekombination 1973<sup>3</sup> hat sich die Gentechnologie<sup>4</sup> rapide fortentwickelt und zahlreiche neue Anwendungsfelder erschlossen. Im Bereich der Lebensmittelproduktion lässt sich der Einsatz der Gentechnik dabei in verschiedene Schwerpunkte unterteilen.

---

<sup>1</sup> Zum Ganzen *Groß*, S. 27 f. Eine Aufstellung jüngerer Lebensmittelskandale gibt die Süddeutsche Zeitung Nr. 301 vom 31.12.02, S. 6.

<sup>2</sup> *Teuber*, S. 7 ff. (10 f.). Zur Entwicklung des Einsatzes der Gentechnik in der Lebensmittelproduktion *Schauzu*, ZLR 1996, S. 655 ff.

<sup>3</sup> *Adler*, TXILJ 2000, S. 173 ff. (181).

<sup>4</sup> Die Gentechnologie ist die Wissenschaft von der Handhabung biologischer Erbinformationen als Unterart der Biotechnologie. Die Gentechnik als dazugehöriges Handwerkszeug befasst sich mit der Isolierung, dem Klonen, der Übertragung und Expression von Genen als den Trägern der Erbinformation, wobei besonders der Transfer von Genen zwischen Organismen verschiedener Arten über biologische Vermehrungsschranken hinweg darunter fällt. Dazu *Wahl*, Vorbemerkung GenTG, in: Landmann/Rohmer (Hrsg.), Umweltrecht, Band III, Stand Okt. 2001, Rdnr. 2 f.; *Henning*, II.H Gentechnik, in: Streinz (Hrsg.), Lebensmittelrechtshandbuch, Stand 2001, Rdnr. 450 ff.

Den wirtschaftlich bedeutendsten und umfangreichsten Schwerpunkt stellt die Produktion widerstandsfähigerer und ertragreicherer Ausgangsprodukte durch die Agrobiotechnologie dar<sup>5</sup>. Dabei kann wiederum zwischen drei Gruppen von Produkten unterschieden werden. Die erste Gruppe umfasst Produkte, bei denen durch die gentechnische Veränderung eine Herbizidresistenz bewirkt wurde, so dass bei einem Herbizideinsatz nur die Nutzpflanze übrigbleibt<sup>6</sup>. Dazu zählen besondere Mais- und Sojasorten, die den Einsatz bestimmter Herbizide, wie Round-Up Ready, überstehen. Dieser Einsatz der Gentechnik stellt mehr als die Hälfte der Anwendungen der Agrobiotechnologie dar<sup>7</sup>. Die zweite Gruppe umfasst Produkte, bei denen die gentechnische Modifikation zu einer Krankheits- oder Schädlingsresistenz führt. Dazu gehört der sog. Bt-Mais, der durch den Einbau eines Gens des *Bacillus thuringiensis* ein Gift produziert, das ihn vor dem Maiszünsler schützt<sup>8</sup>. Diese Anwendungen umfassen etwa ein Viertel der Anwendungen der Agrobiotechnologie<sup>9</sup>. Die dritte Gruppe umfasst Produkte, bei denen der Ertrag gentechnisch gesteigert wurde<sup>10</sup>. Dazu zählen z. B. ertragsgesteigertes Raps und Chicorée<sup>11</sup>. Ferner gehören dazu gentechnisch veränderte Rinderhormone, die zu einer erhöhten Milchproduktion führen<sup>12</sup>, und gentechnisch hergestelltes Chymosin, das zur Produktion von Käse genutzt wird<sup>13</sup>. Diese Gruppe macht bislang aber den geringsten Teil der Anwendungen der Gentechnik aus. Allen drei Gruppen ist gemeinsam, dass die Vorteile der gentechnischen Entwicklung den Lebensmittelproduzenten, vor allem den Bauern zugute kommen. Dem Verbraucher nützen die gentechnischen Änderungen allenfalls indirekt, wenn die unter Umständen gesunkenen Produktionskosten an sie weitergegeben werden<sup>14</sup>.

Während dieser Einsatz der Gentechnik den zurzeit umfangreichsten Bereich darstellt, entwickelt sich daneben ein neuer Bereich, der dadurch gekennzeichnet ist, dass direkter Nutznießer der Anwendung von Gentechnik der Verbrau-

---

<sup>5</sup> Diese macht laut *Phillips/Kerr*, JWT 2000, S. 63 ff., 99% der Gentechnikanwendungen aus.

<sup>6</sup> Davon verspricht man sich eine Reduktion der eingesetzten Unkrautvernichtungsmittel. Dazu *Grabowski*, S. 225 ff. (227); *Francer*, VAJSPL 2000, S. 257 ff. (263). Kritisch dazu *Saigo*, GEOIELR 2000, S. 779 ff. (797 f.).

<sup>7</sup> *Rücker*, S. 57.

<sup>8</sup> *Adler*, TXILJ 2000, S. 173 ff. (200). Allgemein zum Bt-Mais *Cendrovicz*, Europe Environmental (supplément) 1998, S. 1 ff. (12); *Nelson*, S. 7 ff. (9 ff.).

<sup>9</sup> *Rücker*, S. 57.

<sup>10</sup> Dazu *Adler*, TXILJ 2000, S. 173 ff. (199); *Breuer*, NuR 1994, S. 157 ff. (159).

<sup>11</sup> *Rücker*, S. 58.

<sup>12</sup> *Adler*, TXILJ 2000, S. 173 ff. (176); *Murphy*, HVILJ 2001, S. 47 ff. (55).

<sup>13</sup> *Rücker*, S. 63; *Meyer*, ZLR 1996, S. 403 ff. (404).

<sup>14</sup> Dazu am Beispiel von Baumwolle *Falck-Zepeda/Traxler/Nelson*, S. 47 ff. (54). Dagegen gehen Lebensmittelproduzenten davon aus, dass die Verbraucher am meisten von gentechnisch veränderten Lebensmitteln profitieren werden; dazu *Jenner*, S. 151 ff. (153).

cher ist. Dazu gehört zum einen die sog. Flavr-Savr-Tomate („Antimatsch-Tomate“)<sup>15</sup>, die sich durch längere Haltbarkeit auszeichnet. Daneben wird aber auch an Lebensmitteln mit verbessertem Nährwertgehalt geforscht<sup>16</sup>. Bedeutendstes Beispiel dafür ist der sog. „Golden Rice“, der mehr Vitamin A enthält als herkömmlicher Reis und damit Vitamin-A-Mangelkrankungen, gerade im asiatischen Raum, vorbeugen kann. Ebenfalls zu dieser Gruppe gehören gentechnisch veränderte Kartoffeln, die weniger Fett aufnehmen, für gesündere Pommes frites<sup>17</sup>. Bislang machen verbraucherorientierte Entwicklungen der Gentechnik nur einen geringen Teil des Einsatzes der Gentechnik im Lebensmittelsektor aus, was auch daran liegt, dass Stoffwechselabläufe meist so komplex sind, dass es für eine gezielte Beeinflussung durch die Gentechnik bislang an ausreichendem Wissen fehlt<sup>18</sup>.

Ein dritter Schwerpunkt ist die Forschung an Lebensmitteln, die selbständig Impfstoffe produzieren sollen, wie Bananen, die einen Impfstoff gegen Hepatitis B enthalten<sup>19</sup>. Dieser Bereich der Gentechnik ist allerdings noch weit von einer Anwendung in der Praxis entfernt, so dass mit der Produktion von „impfenden Lebensmitteln“ in absehbarer Zeit nicht zu rechnen ist<sup>20</sup>.

Trotz dieser auf den ersten Blick begrenzten Anwendung der Gentechnik im Lebensmittelbereich ist deren wirtschaftliche Bedeutung enorm. Insbesondere der Bereich der Agrobiotechnologie zur Herstellung der Ausgangsprodukte der Lebensmittelproduktion konnte in den letzten Jahren ein rasantes Wachstum verzeichnen. Konservative Schätzungen beziffern den Wert der landwirtschaftlichen Biotechnologie weltweit mit US\$ 2 Mia. mit einer voraussichtlichen Steigerung auf US\$ 8 Mia. bis 2005<sup>21</sup>. Anderen zufolge ist bis 2005 eine Steigerung auf US\$ 20 Mia. möglich<sup>22</sup>. Allein in Europa wurde der Marktwert von Produkten und Dienstleistungen der Biotechnologie auf 40 Mia. ECU und für 2005 auf 250 Mia. ECU und 3 Mio. Arbeitsplätze geschätzt<sup>23</sup>.

---

<sup>15</sup> Dazu ausführlich *Groß*, S. 70 f.

<sup>16</sup> *Adler*, TXILJ 2000, S. 173 ff. (176).

<sup>17</sup> *Grabowski*, S. 225 ff. (227).

<sup>18</sup> *Rücker*, S. 62, sieht verbraucherorientierte Ziele in der Gentechnik als vorgeschoben an, da sich der Schwerpunkt der Forschung auf die Bereiche Produktion und Landwirtschaft konzentrierte.

<sup>19</sup> Dazu oben Fn. 17. Vgl. *Murphy*, HVILJ 2001, S. 47 ff. (52).

<sup>20</sup> *Cendrovicz*, Europe Environnemental (supplément) 1998, S. 1 ff. (12); *Francer*, VAJSPL 2000, S. 257 ff. (263).

<sup>21</sup> Dazu *Phillips/Kerr*, JWT 2000, S. 63 ff.; *Falkner*, International Affairs 2000, S. 299 ff. (301).

<sup>22</sup> Dazu *Saigo*, GEOIELR 2000, S. 779 ff. (810). Vgl. auch *Rosegrant*, S. 39 ff.

<sup>23</sup> *Cendrovicz*, Europe Environnemental (supplément) 1998, S. 1 ff. (4); *Rücker*, S. 67 ff.