

# **Funktionelle Lebensmittel und ihre rechtliche und wirtschaftliche Bedeutung**

Vom Fachbereich Wirtschafts- und Sozialwissenschaften der Universität Lüneburg  
zur Erlangung des Grades  
Doktorin der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (Dr. rer. pol.)

## **Dissertation**

vorgelegt von:                   Mihriban Serap Güler, Diplom-Kauffrau

Erstprüfer:                         Prof. Dr. J. Simon

Zweitprüfer:                     Prof. Dr. E. Kahle

Hamburg, Oktober 2003

*Meinem Lebensgefährten Martin Kohring  
und  
meiner Familie*

## **Danksagung**

Mein besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr. J. Simon, der das Thema der Arbeit angeregt und mich unterstützt hat meinen eigenen Weg zu gehen. Vielen Dank auch an Herrn Prof. Dr. E. Kahle, der das Zweitgutachten übernommen hat. Mein ganz besonderer Dank gebührt meinem Betreuer Herrn Dr. R. Paslack für seine sehr förderliche wissenschaftliche Betreuung und sein Engagement von der ersten Stunde an. Ich danke ihm besonders für seine Motivation und positiven Gedanken während der gesamten Dauer dieser Arbeit. Ebenfalls danke ich allen, die mich auf unterschiedlichster Art und Weise unterstützt haben, insbesondere Herrn RA Dr. Moritz Hagenmeyer, Herrn RA Michael Welsch (BLL), Frau Dr. Brigitte Jähnig (AID) sowie dem Behr's Verlag, Hamburg.

Meinem lieben Lebensgefährten Martin Kohring danke ich für alles, was er für mich getan hat und die liebevollste Unterstützung während der gesamten Zeit. Sein Glaube an mich, gab mir zu jederzeit die nötige Kraft. Mein Dank an Martin lässt sich nicht in Worten ausdrücken. Meine Eltern haben meinen Ausbildungsweg vom ersten Studientag an mit ihrer ganzen Kraft begleitet und mich in jeder Situation unterstützt. Immer wieder fand auch meine Schwester in entscheidenden Phasen für mich sehr wertvolle und motivierende Worte. Der Anteil meines Lebensgefährten und meiner Familie an der Ausfertigung dieser Arbeit ist unschätzbar.

Der letzte Dank gilt speziell meiner lieben Mutter, die als stetiger Anlaufpunkt und durch ihre unermüdliche Unterstützung und Hilfe in intensiven und inspirierenden Gesprächen, die Grundlage für die Fertigstellung der Arbeit schaffte.

## **Inhaltsverzeichnis**

Abkürzungsverzeichnis	I
-----------------------	---

### ***Erster Teil***

#### **Einleitung**

1. Kapitel: Ausgangslage der Materie der funktionellen Lebensmittel	6
2. Kapitel: Gang der Untersuchung	10

### ***Zweiter Teil***

#### **Die staatliche Pflicht zum Schutz der Gesundheit**

1. Kapitel: Gefahren im Lebensmittelbereich	13
2. Kapitel: Die staatliche Pflicht zum Schutz der Gesundheit in Deutschland	14
3. Kapitel: Das Recht auf Schutz der Sicherheit	17
4. Kapitel: Begriffsdefinition „Verbraucherschutz“	18

### ***Dritter Teil***

#### **Funktionelle Lebensmittel - Begriffsklärung und Anwendungsbeispiele**

1. Kapitel: Theoretische Ansätze	21
2. Kapitel: Basisdefinition	24
3. Kapitel: Wirkstoffe in funktionellen Lebensmitteln	25
a) Antioxidantien	26
b) Sekundäre Pflanzenstoffe	28
c) Fettersatz- und -austauschstoffe	29
d) Omega-3-Fettsäuren	31
e) Bioaktive Peptide	35
4. Kapitel: Typisierung funktioneller Lebensmittel	36
a) Produktgruppe 1: Probiotische Lebensmittelerzeugnisse	37
b) Produktgruppe 2: Präbiotische Lebensmittelerzeugnisse	42
5. Kapitel: Anwendungsbeispiele für funktionelle Lebensmittel	45
6. Kapitel: Ergebnis	52

*Vierter Teil*

**Das Wirkungsspektrum funktioneller Lebensmittel**

1. Kapitel: Wissenschaftlich nachgewiesene Wirkungen funktioneller Lebensmittelerzeugnisse	53
2. Kapitel: Postulierte Wirkungen funktioneller Lebensmittelerzeugnisse	58
3. Kapitel: Toxikologische Risiken funktioneller Lebensmittelerzeugnisse	60
4. Kapitel: Ergebnis	63

*Fünfter Teil*

**Die Wirkungsnachweisverfahren für funktionelle Lebensmittel**

1. Kapitel: Methodische Vorgehensweisen zum Nachweis der Wirksamkeit funktioneller Lebensmittelerzeugnisse	65
2. Kapitel: Anforderungen an den wissenschaftlichen Nachweis der Wirksamkeit funktioneller Lebensmittelerzeugnisse	70
3. Kapitel: Bewertung des gegenwärtigen Wissensstandes zur Wirksamkeit funktioneller Lebensmittel	72
4. Kapitel: Sicherheitsanforderungen an funktionelle Lebensmittelerzeugnisse	75
5. Kapitel: Ergebnis	79

*Sechster Teil*

**Die Marktsituation funktioneller Lebensmittel**

1. Kapitel: Gegenwärtige Marktsituation funktioneller Lebensmittel	81
2. Kapitel: Generelle Entwicklungstendenzen funktioneller Lebensmittel	84
3. Kapitel: Ergebnis	86

*Siebter Teil*

**Konkretisierung des Krankheitsbegriffs**

1. Kapitel: Historische Krankheits- und Gesundheitslehren	89
a) Die Heilkunde der Naturvölker	89

b) Krankheitslehren in China	92
c) Krankheitslehren im Alten Ägypten	97
d) Krankheitslehren in der arabisch-islamischen Welt	100
e) Krankheitslehren in Deutschland vom Mittelalter bis zur Neuzeit	102
f) Ergebnis	109
2. Kapitel: Präzisierung des heutigen Gesundheits- und Krankheitsbegriffs	110
3. Kapitel: Ergebnis	115

### *Achter Teil*

#### **Das Verbot gesundheitsbezogener Werbung für funktionelle Lebensmittel**

1. Kapitel: Entstehungsgeschichte des Verbotes krankheitsbezogener Werbung im deutschen Lebensmittelrecht	117
a) Werbung	119
b) Krankheit	122
c) Präzisierung des Bezuges zwischen Krankheit und Werbung	124
d) Beseitigung, Linderung oder Verhütung von Krankheiten	127
2. Kapitel: "Health Claims" - Stand der Diskussion in Deutschland	130
3. Kapitel: Diskutierte Vorschläge für die Europäische Union - Verordnung über nährwert-, wirkungs- und gesundheitsbezogene Angaben auf Lebensmitteln Verordnungsentwurf SANCO/1832/2002	134
a) Ziele der Verordnung	136
b) Inhalt der Verordnung	137
c) Ablauf der Beantragung der Genehmigung	138
d) Grundsätzliche Bedenken gegen den Verordnungsentwurf	140
4. Kapitel: Ergebnis	141

### *Neunter Teil*

#### **Die Abgrenzung von Lebensmitteln und Arzneimitteln**

1. Kapitel: Unterschiedliche Anforderungen	143
2. Kapitel: Regelungen des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes (LMBG)	146
3. Kapitel: Regelungen des Arzneimittelgesetzes (AMG)	150

4. Kapitel: Die Bedeutung des Verbraucherleitbildes	154
a) Das Verbraucherleitbild in der deutschen Rechtsprechung	157
b) Das Verbraucherleitbild in der europäischen Rechtsprechung	161
5. Kapitel: Ergebnis	164

*Zehnter Teil*

**Gefahrenabwehr und -vorsorge im Lebensmittelbereich  
auf Europäischer Gemeinschaftsebene -  
Lebensmittelsicherung durch Kennzeichnung von Lebensmitteln**

1. Kapitel: Der freie Warenverkehr in der EG	167
a) Die Dassonville-Formel	171
b) Die Cassis de Dijon-Rechtsprechung	173
c) Die Keck-Rechtsprechung	174
d) Der Schutz der Lauterkeit des Handelsverkehrs	175
e) Der Schutz der Verbraucher	177
2. Kapitel: Verbraucherinformation durch Lebensmittelkennzeichnung	178
a) Die Lebensmittelkennzeichnungsverordnung	179
b) Die Nährwertkennzeichnungsverordnung	180
c) Die deutsche Diätverordnung	183
d) Die EG-Etikettierungsrichtlinie	185
e) Die Kennzeichnungspflicht für neuartige Lebensmittel - Novel Food-Verordnung -	187
f) Das Gentechnikgesetz	192
g) Vorgesehene Änderungen der Kennzeichnung für GVO	194
h) Die EG-Öko-Verordnung	197
i) Das „Bio-Siegel“ nach der EG-Öko-Verordnung	199
3. Kapitel: Ergebnis	201

*Elfter Teil*

**Lebensmittelüberwachung auf europäischer Ebene zum Schutz des Verbraucherschutzes**

1. Kapitel: Die Europäische Lebensmittelbehörde	203
2. Kapitel: Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit	207
3. Kapitel: Ergebnis	210

*Zwölfter Teil*

**Lebensmittelrechtliche Regelungen für funktionelle Lebensmittel**

1. Kapitel: Internationale Richtlinien	211
2. Kapitel: Rechtliche Regelungen funktioneller Lebensmittel in Japan	214
3. Kapitel: Rechtliche Regelungen funktioneller Lebensmittel in den Vereinigten Staaten	220
4. Kapitel: Rechtliche Regelungen funktioneller Lebensmittel in Schweden	225
5. Kapitel: Ergebnis	229

*Dreizehnter Teil*

**Gesamtergebnis**

1. Kapitel: Zusammenfassung	231
2. Kapitel: Ausblick	240
Literaturverzeichnis	244



**Abkürzungsverzeichnis**

a.a.0.	am angegebenen Ort
a.F.	alte Fassung
ABI. EG	Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften
Abs.	Absatz
allg.	allgemein(es)
AMG	Gesetz über den Verkehr mit Arzneimitteln v. 24.8.1976 (Arzneimittelgesetz)
AMG 1961	Gesetz über den Verkehr mit Arzneimitteln v. 16.5.1961 AMVO Verordnung betreffend den Verkehr mit Arzneimitteln v. 22.10.1901
Anm.	Anmerkung
Art.	Artikel
Aufl.	Auflage
Bd.	Band
Begr.	Begründung
Bek.	Bekanntmachung
ber.	berichtigt
BGA	Bundesgesundheitsamt
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch v. 18.8.1896
BGBI. I	Bundesgesetzblatt. Teil I
BGBI. II	Bundesgesetzblatt. Teil II
BGH	Bundesgerichtshof
BGHSt	Entscheidungen des Bundesgerichtshofs in Strafsachen
BGHZ	Entscheidungen des Bundesgerichtshofs in Zivilsachen
BgVV	Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin
BLL	Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e.V.
BR-Drs.	Bundesratsdrucksache
BT-Drs.	Bundestagsdrucksache
Buchst.	Buchstabe
BVerfG	Bundesverfassungsgericht

---

BVerfGE	Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
d.h.	das heißt
DÖV	Die öffentliche Verwaltung
ders.	derselbe
DGE	Deutsche Gesellschaft für Ernährung
DiätR	Richtlinie 89/398/EWG zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Lebensmittel, die für eine besondere Ernährung bestimmt sind (Diät-Richtlinie)
DiätR 1977	Richtlinie 77/94/EWG zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Lebensmittel, die für eine besondere Ernährung bestimmt sind
DiätV0	Verordnung über diätetische Lebensmittel
Diss.	Dissertation
DLR	Deutsche Lebensmittel-Rundschau
e.V.	eingetragener Verein
EAG	Europäische Atom-Gemeinschaft
EG	Europäische Gemeinschaften
EGKS	Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl
Egrd.	Entscheidungsgrund
EGV	Vertrag über die Europäische Gemeinschaft
Einl.	Einleitung
endg.	endgültig
Erwgrd.	Erwägungsgrund
etc.	et cetera
EtR	Richtlinie 79/112/EWG zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Etikettierung und Aufmachung von Lebensmitteln sowie die Werbung hierfür (Etikettierungsrichtlinie)

---

EU	Europäische Union
EuGH	Gerichtshof der Europäischen Gemeinschaften
EuR	Europarecht
EUV	Vertrag über die Europäische Union v. 7.2.1992
EuZW	Europäische Zeitschrift für Wirtschaftsrecht
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EWG-Vertrag	Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschafts- gemeinschaft v. 25.3.1957
EWS	Europäisches Wirtschafts- und Steuerrecht
f.	folgende (Seite)
ff.	folgende (Seiten)
Fn.	Fußnote(n)
gem.	gemäß
GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland
GRUR	Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht
GRUR Int.	Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht -
HWG	Gesetz über die Werbung auf dem Gebiet des Heilwesens, (Heilmittelwerbegesetz) i.d.F. der Bek. der Neufassung vom 19.10.1994
HWG a.F.	Gesetz über die Werbung auf dem Gebiet des Heilwesens, (Heilmittelwerbegesetz) vom 11.7.1965
HWVO	Polizeiverordnung über die Werbung auf dem Gebiet des Heilwesens
i.S.d	im Sinne des / der
i.S.v.	im Sinne von
i.V.m.	in Verbindung mit
JR	Juristische Rundschau
JZ	Juristenzeitung

---

Kap.	Kapitel
KG	Kammergericht
KOM	Kommission der Europäischen Gemeinschaften
Komm.	Kommentar
krit.	kritisch
LG	Landgericht
LMBG	Gesetz über den Verkehr mit Lebensmitteln, Tabakerzeugnissen, kosmetischen Mitteln und sonstigen Bedarfsgegenständen v. 15-8.1974
LMG	Gesetz über den Verkehr mit Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen (Lebensmittelgesetz)
LMKV	Verordnung über die Kennzeichnung von Lebensmitteln (Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung) in der Bek. der Neufassung v. 6.9.1984
LRE	Sammlung Lebensmittelrechtlicher Entscheidungen
LS	Leitsatz
m.w.N.	mit weiteren Nachweisen
Mio.	Million(en)
NJW	Neue Juristische Wochenschrift
NKV	Verordnung zur Neuordnung der Nährwertkennzeichnungsvorschriften für Lebensmittel v. 25.11.1994
Nr.	Nummer(n)
o.g.	oben genannt
OLG	Oberlandesgericht
OVG	Oberverwaltungsgericht
RG	Reichsgericht RGBI. Reichsgesetzblatt
Rn.	Randnummer(n)

---

Rs.	Rechtssache
Rspr.	Rechtsprechung
S.	Seite, Satz
sog.	sogenannte (r/s)
StGB	Strafgesetzbuch i. d. Bek. v. 2.1.1975
u.a.	unter anderem
u.s.w.	und so weiter
Urt.	Urteil
UWG	Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb v. 7.6.1909
v.	von / vom
vgl.	vergleiche
VO	Verordnung
Vorb.	Vorbemerkung
WHO	World Health Organization (Weltgesundheitsorganisation)
WiVerw	Wirtschaft und Verwaltung (Vierteljahresbeilage zum Gewerbearchiv)
WRP	Wettbewerb in Recht und Praxis
z.B.	zum Beispiel
ZfRV	Zeitschrift für Rechtsvergleichung, Int. Privatrecht und Europarecht
zit.	zitiert
ZSR	Zeitschrift für Sozialreform
ZLR	Zeitschrift für das gesamte Lebensmittelrecht

## ***Erster Teil***

### **Einleitung**

#### *1. Kapitel*

#### **Ausgangslage: Die Materie der funktionellen Lebensmittel**

Das Lebensmittelrecht der Bundesrepublik Deutschland dient dem Gesundheitsschutz und dem Verbraucherschutz. Generell geht es von einem hohen Schutzniveau aus. Aus Gründen des vorbeugenden Gesundheitsschutzes, werden strenge Anforderungen an den Nachweis der gesundheitlichen Unbedenklichkeit von Lebensmitteln gestellt. Die Verbraucher sollen vor irreführenden und täuschenden Angaben der Hersteller und Händler von Nahrungsmitteln umfassend geschützt werden.

Die Nahrungsaufnahme ist nicht nur tägliches Bedürfnis und Notwendigkeit, sondern mittlerweile für viele Menschen auch Ausdruck eines kulturellen Lebensgefühls.<sup>1</sup> Dabei gewinnt das Bemühen um eine gesunde Ernährung zunehmend an Bedeutung. Hinzu tritt eine wachsende Unsicherheit über die Qualität der Lebensmittel allgemein, was gerade in Deutschland in den letzten Jahren zu einer zunehmenden Verunsicherung der Konsumenten angesichts vielfältiger tatsächlicher oder vermeintlicher „Lebensmittelskandale“ geführt hat.<sup>2</sup>

Durch den Verzehr funktioneller Lebensmittel -so versprechen ihre Produzenten- sollen diverse Krankheiten, darunter etwa verschiedene Krebsformen, Kohlenhydratstoffwechselstörungen sowie „Alterskrankheiten“, vermeidbar oder doch eingrenzbar sein. Damit scheinen funktionelle Lebensmittel über die Befriedigung individueller Verbraucherbedürfnisse nach gesundheitsfördernder Nahrung hinaus zusätzlich ein Potenzial zu bergen, dessen Nutzung zur Verringerung bzw. Prävention zahlreicher Erkrankungen beizutragen vermag; allgemein könne der Verzehr solcher Lebensmittel zu positiven Public Health-Effekten für die Gesamtbevölkerung führen. Das Angebot von funktionellen Lebensmitteln markiere - so wird jedenfalls in Aussicht gestellt - eine

---

<sup>1</sup> Mettke, T.: Die religiösen Speisegebote – ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Ernährung. In: ZLR 2/1999, S. 155 ff.

<sup>2</sup> Berg, W.: Riskmanagement im Rechtsstaat am Beispiel der Novel Food-Verordnung. In: ZLR 4/1998, S. 475 ff.

Entwicklung, von der gleichzeitig der einzelne Verbraucher, die Lebensmittelwirtschaft und die Gesellschaft profitieren können.

Das Recht wird durch das Angebot funktioneller Lebensmittel in verschiedener Hinsicht herausgefordert. Derzeit existiert für diese Lebensmittel, die - im Unterschied zu konventionellen Lebensmittel - aufgrund ihrer Nahrungsmittelinhaltsstoffe bzw. -zutaten einen gesundheitsfördernden Zusatznutzen versprechen, in Deutschland weder eine spezialgesetzliche Regelung noch eine lebensmittelrechtlich eindeutige Definition. Sie können weder als konventionelle Lebensmittel noch als gewöhnliche Arzneimittel verstanden werden; vielmehr befinden sie sich in einer Art „Grauzone“, was ihre rechtliche Einordnung und Beurteilung erschwert. Anders ausgedrückt: Funktionelle Lebensmittel lassen sich oftmals nicht eindeutig dem Arzneimittel- oder dem Lebensmittelrecht zuordnen.

Ein anderer rechtlich relevanter Aspekt betrifft Fragen der Sicherheit. So werden der mögliche Nutzen bzw. die potenziellen Risiken funktioneller Lebensmittel in der Wissenschaft recht kontrovers beurteilt. Es liegen nämlich widersprüchliche Aussagen über die Wirksamkeit und Unbedenklichkeit funktioneller Lebensmittel vor. Insgesamt besteht nach wie vor erheblicher Forschungsbedarf über deren langfristige Wirkungen. Entsprechend müssen die Sicherheitsanforderungen hinsichtlich der Zulassung funktioneller Lebensmittel noch als ungenügend angesehen werden.

Einen weiteren Gefahrenfaktor für die Verbraucher stellt die mangelhafte Kennzeichnungspflicht der Hersteller funktioneller Lebensmittelerzeugnisse dar. Die vom geltenden Recht eingeschränkte Möglichkeit, gesundheitsbezogene Werbeaussagen bezüglich eines wissenschaftlich als gesundheitsfördernd bzw. krankheitslindernd nachgewiesenen funktionellen Lebensmittels auf den Produkten oder in den Medien zu äußern, versperre potenziellen Konsumenten die Chance, ihre Lebensqualität gezielt durch „verbesserte“ Lebensmittel zu erhöhen – so jedenfalls nach Ansicht der Hersteller.

Die zuletzt genannten Umstände führen schließlich auf Fragen der Informationsfreiheit, der Aufklärungspflicht des Herstellers sowie des lebensmittelbezogenen Verbraucherschutzes im Hinblick auf Informationen von mangelhafter Aussagekraft. Funktionelle Lebensmittel treffen auf eine für Gesundheitsbotschaften allgemein und für Hinweise auf gesunde Ernährung

speziell sehr aufnahmebereite Gesellschaft.<sup>3</sup> Der moderne Trend zu einer gesundheitsorientierten Ernährungsweise lässt sich generell durch ein verändertes Verzehrverhalten, einen gesundheitsbewussteren Lebensstil, eine höhere Lebenserwartung sowie eine zunehmende Bereitschaft zur Übernahme von Eigenverantwortung (i.S. präventiver Selbstschutzmedikation) erklären, was einer in Deutschland voraussichtlich weiterhin steigenden Nachfrage nach funktionellen Lebensmitteln entgegenkommt und damit für einen entsprechenden Markterfolg spricht.<sup>4</sup>

Mit dem gestiegenen Gesundheitsbewusstsein in der Gesellschaft geht jedoch ein zunehmender Aufklärungsbedarf über die Wirkungen der neuen Nahrungsmittel einher. Der Verbraucher kann sich über das Wirkungsspektrum dieser Lebensmittel momentan freilich nur eingeschränkt informieren.<sup>5</sup> Zum einen äußert sich diese Einschränkung der Informationsfreiheit im Verbot krankheitsbezogener Werbung nach § 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG, zum anderen in dem Irreführungsverbot nach § 17 Abs. 1 Nr. 5 LMBG. Hersteller werden aufgrund dieser Regelungen eingeschränkt, neue Produkte wie funktionelle Lebensmittel zu bewerben, Verbraucher mangels ausreichender Information in ihrer Entscheidungsfindung eventuell behindert, wenn nicht gar bevormundet.<sup>6</sup>

Aus der Perspektive der Hersteller funktioneller Lebensmittel wird das derzeit geltende Recht daher vor allem als ein Vermarktungsproblem betrachtet: Der von staatlicher Seite her zur Zeit kaum gedeckte Aufklärungsbedarf für Verbraucher (erst eine behördliche Öffentlichkeitsarbeit gibt ja den Verbrauchern Sicherheit und liegt deshalb im Interesse sowohl des Verbrauchers als auch der Lebensmittelindustrie<sup>7</sup>), weiterhin die durch das geltende Recht eingeschränkte Bewerbungsmöglichkeit seitens der Hersteller sowie insgesamt unzureichende Rahmenbedingungen für die Entwicklung und Vermarktung funktioneller

---

<sup>3</sup> Viell, B.: Funktionelle Lebensmittel und Nahrungsergänzungsmittel, Wissenschaftliche Gesichtspunkte. In: Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, Jahrgang 44, Heft 3, März 2001, S. 194.

<sup>4</sup> Groeneveld, M.: Funktionelle Lebensmittel - Dokumentation zur aktuellen wissenschaftlichen Diskussion. Bonn: Institut für Lebensmittelwissenschaft und -information GmbH (ILWI), März 1998, S.3.

<sup>5</sup> Hagenmeyer, M.: Werbung für funktionelle Lebensmittel - ein Plädoyer für mehr Informationsfreiheit. In: ZLR 6/1998, S. 669.

<sup>6</sup> Ebd., S. 675.

<sup>7</sup> Verschuren, P. M.: Perspektiven für Functional Foods. In: Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, Jahrgang 44, Heft 3, März 2001, S. 212.



Lebensmittel errichteten eine Handelsbarriere, die den deutschen Lebensmittelsektor gegenüber anderen Nationen benachteiligen könne.

Die vorstehenden Ausführungen sollten deutlich werden lassen, dass speziell der Verbraucherschutz, der grundsätzlich in einem Spannungsverhältnis zwischen Wirtschaft und Politik einerseits und Lebensmittelsicherheit andererseits steht, durch die Einführung funktioneller Lebensmittel in besonderer Weise herausgefordert wird. Die angedeutete gesellschaftliche Brisanz und Aktualität dieser neuen Klasse von Lebensmitteln bildet den Anlass und Rahmen für die wirtschaftsrechtliche Untersuchung, der sich die vorliegende Arbeit widmet. Vor dem Hintergrund des genannten Spannungsverhältnisses sollen die besonderen Problembereiche, mit denen die Markteinführung funktioneller Lebensmittel das Öffentliche Recht, die Wirtschaft und die Gesellschaft konfrontiert, unter primär rechtlichen Aspekten eingehend diskutiert werden. Hierzu wird u.a. eine komparative Perspektive eingenommen, die es erlaubt, die bereits bestehenden nationalen und internationalen rechtlichen Regelungen auf ihre Vorzüge und Nachteile hin zu vergleichen, um daraus Nutzen für künftige Regelungen innerhalb des deutschen Rechts ziehen zu können.

## 2. Kapitel

### **Gang der Untersuchung**

Das vorrangige Ziel der vorliegenden Arbeit ist es zu klären, welche Probleme durch die Einführung funktioneller Lebensmittel in rechtlicher und wirtschaftlicher Hinsicht aufgeworfen werden und welche Lösungsmöglichkeiten für diese Probleme bestehen. Insbesondere soll nach der Pflicht des Staates gefragt werden, die Sicherheit des Verbrauchers und seine Gesundheit zu schützen (Zweiter Teil). Angel- und Schwerpunkte der Untersuchung bilden dementsprechend zum einen der staatliche Gesundheits- und Verbraucherschutz sowie zum anderen die Ansprüche des Verbrauchers, die aus dessen Bedürfnis nach gesundheitsfördernden Lebensmitteln und nach Informationen hierüber erwachsen.

Vor dem tieferen Einstieg in die rechtliche Seite der Materie sollen aber zunächst die unterschiedlichen Definitionsansätze für „funktionelle Lebensmittel“ untersucht und bewertet werden (Dritter Teil). Zur Veranschaulichung des Gegenstandes dient eine Übersicht mit Beispielen von funktionellen Lebensmittelprodukten, um die Breite des Angebotsspektrums in diesem Marktsegment deutlich zu machen. Auf der Grundlage dieses Überblicks werden die beiden wichtigsten Produktkategorien funktioneller Lebensmittelerzeugnisse hergeleitet (Vierter Teil). Inwieweit funktionelle Lebensmittel das Potential tatsächlich einlösen, zum Erhalt und zur Steigerung der individuellen Gesundheit beizutragen, und welche toxikologischen Risiken von funktionellen Lebensmitteln nachweislich ausgehen können, wird ebenfalls anhand praktischer Produktbeispiele aufgezeigt. Dabei wird geprüft, mit welchen Verfahren die Wirkung funktioneller Lebensmittelerzeugnisse ermittelt werden kann, welches die methodische Vorgehensweise zum Nachweis ihrer Wirksamkeit ist und welchen Sicherheitsanforderungen funktionelle Lebensmittel genügen müssen, um als unbedenklich gelten zu dürfen (Fünfter Teil).

Im sechsten Teil wird dann die wirtschaftliche Relevanz funktioneller Lebensmittel diskutiert. Hier geht es primär um jene Faktoren, die die besondere Marktsituation für funktionelle Lebensmittel bestimmen bzw. beeinflussen.

Im Anschluss daran wird der Krankheits- bzw. Gesundheitsbegriff näher untersucht werden, der dem Interesse an funktionellen Lebensmitteln zugrunde liegt. Eine historische und teilweise kulturvergleichende Betrachtung soll verdeutlichen, wie das Verständnis von Lebensmitteln, Ernährungsweise und „Krankheit“ bzw. „Gesundheit“ in früheren Zeiten beschaffen war bzw. wie unterschiedlich es sich im interkulturellen Vergleich darstellt. Auch wenn hier die Analyse im Rahmen einer wirtschafts- und rechtskundlichen Arbeit nur ansatzweise in die Tiefe gehen kann, soll zumindest ein Gefühl dafür entwickelt werden, dass unser gegenwärtiges Verständnis von Gesundheit und Ernährung (und deren Wechselbeziehung) sich einem bestimmten kulturellen -und historisch keineswegs unwandelbare- Rahmen verdankt. Es soll deutlich werden, dass die vorherrschende „funktionalistische“ Auffassung von Gesundheit und Ernährung in unserer Kultur weder selbstverständlich noch letztgültig ist, dass sie aber zugleich den mentalen Boden dafür bildet, dass „funktionelle“ Lebensmittel überhaupt auf ein derartig großes Interesse stoßen können, wie sie es offenbar tun. In einer anders (etwa „holistisch“) geprägten Kultur würde sich der Stellenwert dieser Lebensmittel wahrscheinlich rasch relativieren, da dann der Zusammenhang zwischen Gesundheit und Ernährung anders wahrgenommen und behandelt würde.

Im achten Teil wird der Krankheits- bzw. Gesundheitsbegriff aus heutiger werberechtlicher Sicht betrachtet und erörtert, inwieweit diesbezügliche rechtliche Restriktionen die Werbeaussagen für funktionelle Lebensmittel einschränken (sollen). Aus dieser Analyse wird deutlich werden, wie wichtig es im Zusammenhang mit funktionellen Lebensmitteln ist zu klären, wodurch bzw. inwieweit sich diese neuartigen Lebensmittel von Arzneimitteln unterscheiden und wo genau die Scheidelinie verläuft.

Im zehnten Teil werden die sich im Zuge der zunehmenden Europäisierung des Lebensmittelrechts für den Verbraucher und den Hersteller ergebenden Besonderheiten und Konsequenzen diskutiert. In diesem Kontext wird die Notwendigkeit europaweit einheitlicher Kennzeichnungsregelungen erörtert. Wie eine darauf aufbauende Lebensmittelüberwachung auf europäischer Ebene zur Optimierung des Verbraucherschutzes erfolgen kann, wird dann im elften Teil transparent gemacht.

Im zwölften Teil schließlich werden die internationalen Richtlinien und deren argumentativen Grundlagen dargelegt, insofern sie innerhalb der Europäischen Union und

in der Bundesrepublik Deutschland relevant sind. Der abschließende Vergleich dieser Regelwerke mit anderweitig international existierenden Regelungen zu funktionellen Lebensmitteln (in Japan, den USA sowie Schweden) wird eine in der Europäischen Gemeinschaft sich ansatzweise abzeichnende Tendenz zu einer Angleichung an die in Japan und den USA entwickelten Modelle erkennen lassen.

## *Zweiter Teil*

### **Die staatliche Pflicht zum Schutz der Gesundheit**

Innerhalb eines gemeinsamen grenzüberschreitenden europäischen Binnenmarktes muss der Anspruch auf Sicherheit, verstanden als Freiheit vor privatem Übergriff auf grundrechtlich geschützte Rechtsgüter<sup>8</sup>, so gewährt werden, dass die Gewährleistung gemeinschaftsweit möglich ist.<sup>9</sup> Dieser Anspruch muss im Hinblick auf die Versorgung mit sicheren -d. h. gesundheitlich unbedenklichen- Lebensmitteln sogar in besonderem Maße für jeden Menschen, der in der Europäischen Gemeinschaft lebt, gleichermaßen gewährleistet werden.<sup>10</sup>

#### *1. Kapitel*

### **Gefahren im Lebensmittelbereich**

Im Lebensmittelbereich ergeben sich Gefahren dadurch, dass in der Regel der Endverbraucher bei der Entstehung und/oder der Fertigung der meisten von ihm konsumierten Lebensmittel nicht mehr mitwirken kann.<sup>11</sup>

Durch fortlaufende Weiterentwicklungen auf den Gebieten der Ernährungswissenschaft, der Lebensmittelchemie und -technologie wurden die Massenherstellung, größere Haltbarkeit und Transportfähigkeit von Nahrungsmitteln möglich. Aufgrund der technischen Möglichkeiten und des Einsatzes von natürlichen und künstlichen Zusatzstoffen, des Wettbewerbsdrucks, der

---

<sup>8</sup> Isensee, J.: Das Grundrecht als Abwehrrecht und als staatliche Schutzpflicht. In: Isensee, J./Kirchhof, P. (Hrsg.): Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland, Bd. V, Allgemeine Grundrechtslehren, Heidelberg 1992, § 111, Rdnr. 84 f.

<sup>9</sup> Ringel, S.: Das deutsche und gemeinschaftliche Lebensmittelrecht als Sicherheitsrecht. Lebensmittelrechtliche Aspekte innerhalb der Europäischen Union. Beiträge zum Europäischen Wirtschaftsrecht, Bd. 5, Berlin 1996, S. 17.

<sup>10</sup> Ebd., S. 17; Streinz, R.: Deutsches und Europäisches Lebensmittelrecht. Der Einfluss des Rechts der Europäischen Gemeinschaften auf das deutsche Lebensmittelrecht. In: WiVerw 1993/1, S 38.

<sup>11</sup> Vgl. Reich, A.: Gesetzliche Anforderungen an Grenzwerte im Lebensmittelrecht. In: Winter, G. (Hrsg.): Grenzwerte: Interdisziplinäre Untersuchungen zu einer Rechtsfigur des Umwelt-, Arbeits- und Lebensmittelschutzes, Düsseldorf 1986, S. 203.

durch die Öffnung der EG-Binnengrenzen noch zunehmen wird, sowie immer differenzierterer Verbrauchervorstellungen wird die Angebotspalette an Lebensmitteln immer vielfältiger.<sup>12</sup> Diese Vielfalt und der hohe Grad an Arbeitsteilung lassen die Gefährdungen für Lebensmittel auf jeder Herstellungs- und Handelsstufe anwachsen.<sup>13</sup> Einerseits stellt dieser „kulinarische Reichtum“<sup>14</sup> ein bemerkens- und erhaltenswertes Potential unserer Gesellschaft dar, auf der anderen Seite erfordert er jedoch eine entsprechend dynamische staatliche Aufmerksamkeit zur Wahrung der öffentlichen Sicherheit.<sup>15</sup>

## 2. Kapitel

### Die staatliche Pflicht zum Schutz der Gesundheit in Deutschland

Für die Bundesrepublik Deutschland lässt sich die staatliche Verpflichtung zum Schutz der Sicherheit aus der Verfassung herleiten.<sup>16</sup> Insbesondere werden die grundrechtlichen staatlichen Schutzpflichten des Staates als Garant für den Frieden angesehen.<sup>17</sup> Für den Bürger bedeutet dies, dass er die Verteidigung seiner Rechtsgüter weitgehend dem Staat überlassen kann.<sup>18</sup>

Allgemein besteht der Sinn und Zweck, der der Errichtung eines bürgerlichen Staates zu Grunde liegt, darin, dass der Staat für das „Wohl des Volkes“ zu sorgen hat, zu dem nicht zuletzt auch die „Sicherheit des Lebens“ und der Genuss der „nötigen Bequemlichkeiten“

---

<sup>12</sup> Vgl. Conradi, E.: Die überragende Bedeutung des Preises wird wahrscheinlich noch steigen. In: Lebensmittel Praxis 19/1991, S. 20.

<sup>13</sup> Dickersbach, A.: Die verwaltungsgerichtliche Feststellungsklage im Lebensmittelrecht. In: GewArch 1989, S. 41; vgl. auch Stober, R.: Handbuch des Wirtschaftsverwaltungs- und Umweltrechts. Stuttgart 1989, S. 621.

<sup>14</sup> Streinz, R.: WiVerw 1993/1, S. 69; Müller, M.: EG'92 grenzenlos kulinarisch ? In: Lebensmittelkontrolleur IV/90, S. 15; vgl. dazu Frühauf, W./Giesinger, T.: „Euro Eintopf“ bedroht die Gesundheit. In: Europa ohne Grenzen. Alarm für die Umwelt. Kap. X, Spiegel Spezial Nr. 1/1992, April 1992, S. 100.

<sup>15</sup> Vgl. dazu Eckert, D.: Gestaltungsfragen des Lebensmittelrechts in Deutschland und Europa. In: ZLR 1991, S. 15 ff.

<sup>16</sup> Ringel, S.: a.a.O., S. 17.

<sup>17</sup> Ebd., S. 17 f.

<sup>18</sup> Isensee, J.: a.a.O., S. 21 ff.

zählen.<sup>19</sup> Zur Erfüllung dieser Aufgabe gibt sich der Staat als Institution des Volkes eine Verfassung bürgerlichen Rechts.<sup>20</sup> In der Verfassung sind zum einen die Grundrechte, auf denen die politischen und rechtlichen Grundentscheidungen für die Ausgestaltung des Staates als eines republikanischen, demokratischen und sozialen Rechtswesens aufbauen, sowie zum andern die essentiellen organisatorischen und verfahrensmäßigen Prinzipien versammelt.<sup>21</sup> So soll etwa das Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland die allgemeine Rechtssicherheit, die persönlichen Freiheitsrechte sowie den sozialen Frieden gewährleisten.<sup>22</sup> Dabei soll die endgültige Verantwortung für die Rechtspflege und damit für die Souveränität des Staates beim Volk selbst liegen.<sup>23</sup>

Von besonderer Bedeutung für die hier zu behandelnde Rechtsmaterie ist etwa der Art. 2 Abs. 1 GG, der für jedes Individuum das Recht auf freie Entfaltung der Persönlichkeit verbürgt. Dabei wird von einem umfassenden und offenen Konzept der von Art. 2 Abs. 1 GG gewährleisteten Freiheit ausgegangen, das grundsätzlich jegliches menschliche Verhalten als Ausdruck persönlicher Entfaltung anerkennt.<sup>24</sup>

„Wird die freie Entfaltungsmöglichkeit durch Eingriffe Dritter, also in der Privatsphäre, eingeschränkt, so hat der staatliche Rechtsgüterschutz dort einzusetzen, wo einer sich des anderen Beeinträchtigung nicht oder kaum mehr entziehen kann. Der Staat als Friedensgarant muss ein bestmögliches Verhältnis zwischen Privatheit und Rechtsgüterschutz schaffen.“<sup>25</sup>

---

<sup>19</sup> Hobbes, T.: Leviathan. Erster und zweiter Teil, 1651, übers. und hrsg. von Mayer, J. P./Diesselhorst, M.: Stuttgart 1970/1980, S. 278; Ringel, S.: a.a.O., S. 17.

<sup>20</sup> Mahrenholz, E. G.: Das Volk, abgewickelt. Plädoyer für ein Plebiszit über das erneuerte Grundgesetz. In: Der Spiegel, Nr. 14, 1994, S. 45.

<sup>21</sup> Ringel, S.: a.a.O., S. 17.

<sup>22</sup> Isensee, J.: a.a.O., Rdnr. 102 ff.; Ringel, S.: a.a.O., S. 19.

<sup>23</sup> Ringel, S.: a.a.O., S. 19.

<sup>24</sup> Ringel, S.: a.a.O., S. 21; Scholz, R.: Das Grundrecht der freien Entfaltung der Persönlichkeit in der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts. In: AöR 100 (1975), S. 95 ff.

<sup>25</sup> Ringel, S.: a.a.O., S. 22; Erichsen, H.-U.: Allgemeine Handlungsfreiheit. In: Isensee, J./Kirchhof, P. (Hrsg.): Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland, Bd. VI, Freiheitsrechte, § 152, Heidelberg 1989, Rdnr. 23.

Aus Art. 2 Abs. 2 GG erwächst die Verpflichtung der staatlichen Organe, sich schützend und fördernd vor das Recht auf Leben, körperliche Unversehrtheit und Freiheit der Person zu stellen, und diese Rechte insbesondere vor rechtswidrigen Eingriffen seitens Dritter zu bewahren.<sup>26</sup> „So besteht gerade bei der Versorgung mit Lebensmitteln eine Verpflichtung des Staates auf Schutz der körperlichen Unversehrtheit. Was man genau unter körperlicher Unversehrtheit verstehen kann, ist Auslegungssache und damit umstritten.“<sup>27</sup>

Der staatliche Mindestschutz soll beim Umgang mit Lebensmitteln damit verbundene, nicht annehmbare Risiken ausschließen. Da allerdings die Kaufentscheidung eines Konsumenten selbstverständlich auch durch den Preis beeinflusst wird, ist der preisflexiblere Verbraucher eher in der Lage, ein Produkt mit einem höheren Schutzstandard zu erwerben, während der weniger preisflexiblere eher in gewisses Risiko eingehen wird.<sup>28</sup> Lebensmittel von hoher Qualität sind in der Regel teurer, aber auch gesundheitlich zuträglicher. Unabhängig von solchen Qualitätsfragen, die in die Kaufentscheidung des Verbrauchers einfließen mögen, muss jedoch das Grundrisiko für bestimmte lebensmittelrechtlich relevante Schutzbereiche durch spezifische Maßnahmen der staatlichen Aufsicht und Kontrolle möglichst gering gehalten werden: dies betrifft insbesondere die Abwehr von Gefahren für die menschliche Gesundheit (z.B. durch Hygienevorschriften), aber auch die Gefahr einer Irreführung oder Wettbewerbsverzerrung sowie -damit zusammenhängend- einer unzureichenden Verbraucherinformation, die eine souveräne Kaufentscheidung nicht zulässt. Von hier aus lassen sich zentrale Schutzpflichten des Staates definieren.<sup>29</sup>

---

<sup>26</sup> Klein, F.: Kommentierung des Artikel 2 GG. In: Schmidt-Bleibtreu, B./Klein, F.: Kommentar zum Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland, neubearb. und erw. 7. Aufl., Neuwied 1990, Art. 2, Rdnr. 20a.

<sup>27</sup> Ringel, S.: a.a.O., S. 23; Eberhard, J.: Das Recht auf Gesundheit. Versuch einer Grundlegung des Gesundheitsrechts der Bundesrepublik Deutschland. München 1982, S. 66.

<sup>28</sup> Das soll aber nicht heißen, dass von preiswerteren Produkten ein größeres Gesundheitsrisiko ausgeht. Vgl. Lawlor, E.: Größeres Angebot und Wirtschaftsaufschwung - Aufgabe der Europäischen Verbraucherpolitik. Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, 1988, S. 30.

<sup>29</sup> Ringel, S.: a.a.O., S. 23.



### 3. Kapitel

#### Das Recht auf Schutz der Sicherheit

In der Literatur werden verschiedene Ansätze zur Begründung eines subjektiven Rechtsanspruches auf Schutz gegen Gefährdungen und Eingriffe von nichtstaatlicher Seite diskutiert.<sup>30</sup> Als die vielleicht angemessensten Vorstellungen können die einerseits von Alexy und andererseits von Robbers entwickelten gelten, die sachlich weitgehend übereinstimmen. Sie besagen im wesentlichen, dass nur ein subjektives Recht auf Erfüllung der staatlichen Schutzpflicht die dem Individuum durch die Grundrechte garantierte Autonomie, also seine freie Entfaltung als Person (Art. 2 Abs. 1 GG), gewähren könne;<sup>31</sup> entsprechend bedinge eine Schutzpflicht auch ein Grundrecht auf Schutz.<sup>32</sup>

Dies wiederum impliziert, dass der Gesetzgeber einen rechtlichen Rahmen schaffen muss, in dem die persönlichen und sozialen Rechtsgüter bestmöglich geschützt werden können.<sup>33</sup> Im Bereich des deutschen Lebensmittelrechts wird der rechtliche Rahmen definiert vor allem durch die geltenden Vorschriften des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes<sup>34</sup> (LMBG), die auf diesem beruhenden Ermächtigungsgrundlagen für den Erlass von Verordnungen, die einschlägigen Gesetze für regelungsbedürftige Spezialgebiete (beispielsweise das Milch- und Margarinegesetz<sup>35</sup>) sowie durch gewisse Gesetze aus Nachbargebieten des Lebensmittelrechts.<sup>36</sup>

---

<sup>30</sup> Hermes, G.: Das Grundrecht auf Schutz von Leben und Gesundheit - Schutzpflicht und Schutzanspruch aus Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG. Heidelberg 1987, S. 70 f., 208 ff., 214 ff.; Ringel, S.: a.a.O., S. 24.

<sup>31</sup> Alexy, R.: Theorie der Grundrechte. Frankfurt a. M. 1986, S. 414 f.; Robbers, G.: Sicherheit als Menschenrecht – Aspekte der Geschichte, Begründung und Wirkung einer Grundrechtsfunktion. Baden-Baden 1987, S. 135 ff.; Ringel, S.: a.a.O., S. 24 f.

<sup>32</sup> Klein, E.: Grundrechtliche Schutzpflicht des Staates. In: NJW 1989, S. 1637.

<sup>33</sup> Schachtschneider, K. A.: Der Rechtsbegriff „Stand von Wissenschaft und Technik“ im Atom- und Immissionsschutzrecht. In: Thieme, W. (Hrsg): Umweltschutz im Recht. Bd. 8, 1988, S. 100 ff.; Stern, K.: Das Staatsrecht der Bundesrepublik Deutschland, Bd. III/1, München 1988, S. 952 f.; Ringel, S.: a.a.O., S. 25.

<sup>34</sup> Gesetz über den Verkehr mit Lebensmitteln, Tabakerzeugnissen, kosmetischen Mitteln und sonstigen Bedarfsgegenständen (Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz - LMBG) vom 15. August 1974.

<sup>35</sup> Gesetz über Milch, Milcherzeugnisse, Margarineerzeugnisse und ähnliche Erzeugnisse (Milch- und Margarinegesetz) vom 25. Juli 1990.

<sup>36</sup> Ringel, S.: a.a.O., S. 26 f.; Lips, P./Beutner, G.: Ratgeber Lebensmittelrecht. 5. Aufl., München 2000, S. 66 ff.

#### 4. Kapitel

##### **Begriffsdefinition „Verbraucherschutz“**

Gegenstand des „Verbraucherschutzes“ ist selbstredend das besondere Rechtssubjekt, dem der Schutz zugute kommen soll: der Verbraucher. Die Bestimmung des Begriffs im Hinblick auf das Lebensmittelrecht bereitet allerdings einige Schwierigkeiten.

Das deutsche Recht kennt ebenso wenig wie das Gemeinschaftsrecht der EU-Mitgliedstaaten einen einheitlichen Verbraucherbegriff, der allen Rechtsakten zugrunde gelegt werden könnte.<sup>37</sup> Vielmehr werden je nach Integrationsart oder sachbezogener Zielsetzung unterschiedliche Verbraucherbegriffe verwandt.<sup>38</sup> Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass der Verbraucherschutz keine einheitliche Rechtsmaterie bildet.<sup>39</sup> Eine Rolle spielt der öffentlich-rechtliche Verbraucherschutz z.B. im Arzneimittelrecht, aber auch im Lebensmittelrecht usw., wobei die sachlichen Voraussetzungen und Gefahrenpotentiale jeweils recht unterschiedlicher Natur sind.<sup>40</sup> „Verbraucherschutz“ ist folglich ein Sammelbegriff für verschiedene Regelungen mit unterschiedlichem Sachbezug, auch wenn es in allen Fällen um das Wohl des Verbrauchers geht.

Aus den bestehenden deutschen Gesetzen lässt sich jedenfalls ein einheitlicher Verbraucherbegriff nicht ableiten, obwohl das Wort „Verbraucher“ dort häufig auftritt.<sup>41</sup> Noch am eindeutigsten verwandt wird der Verbraucherbegriff im Bereich des Schutzes wirtschaftlicher Interessen. § 13 BGB definiert den Verbraucher als „jede natürliche Person, die ein Rechtsgeschäft zu einem Zweck abschließt, der weder ihrer gewerblichen noch ihrer selbstständigen beruflichen Tätigkeit zugerechnet werden kann.“

---

<sup>37</sup> Reich, N.: Europäisches Verbraucherrecht: Eine problemorientierte Einführung in das europäische Wirtschaftsrecht. S. 64; Dick, H. (1995): „Das Verbraucherleitbild der Rechtsprechung“. Diss. Regensburg, Universität, S. 12.

<sup>38</sup> Reich, N.: a.a.O., S. 64.

<sup>39</sup> Dick, H. (1995): a.a.O., S. 15.

<sup>40</sup> Seidel, K.: Einflüsse des europäischen Rechts auf das deutsche Verbraucherschutzrecht. Marburg 2001, S. 17.

<sup>41</sup> Geyer, R.: Der Gedanke des Verbraucherschutzes im Reichsrecht des Kaiserreichs und der Weimarer Republik (1871-1933). Frankfurt am Main 2001, S. 1.

Für die nachstehende Untersuchung soll in Anlehnung an diese Definition unter „Verbraucher“ eine Person verstanden werden, der Waren zur privaten Verwendung angeboten und geliefert werden. Diese Abgrenzung entspricht auch weitgehend dem internationalen Sprachgebrauch.<sup>42</sup>

Die besondere Schutzbedürftigkeit des Verbrauchers lässt sich von spezifischen Informationsdefiziten und Wettbewerbsbeschränkungen sowie von Defiziten bei der Rechtsdurchsetzung her begründen:<sup>43</sup> Beispielsweise entstehen Informationsdefizite dadurch, dass der Verbraucher nicht umfassend über das Produktangebot und die Angebotsbedingungen informiert wird.<sup>44</sup> Außerdem mangelt es dem Verbraucher in der Regel an den notwendigen Kenntnissen, um minderwertige oder gefährliche Produkte erkennen zu können. Eigentlich sollte es *auch* Aufgabe der Produktwerbung sein, den Verbraucher über die Beschaffenheit, Güte und eventuelle Risiken der angebotenen Waren wahrheitsgemäß aufzuklären. Die Wirklichkeit sieht aber oftmals anders aus. Daher muss einer möglichen Fehlinformation des Verbrauchers (die durch dessen Vertrauen in die Seriosität der Lebensmittelindustrie noch begünstigt werden kann) mit Hilfe des Verbots bestimmter Werbeaussagen und durch spezielle Wettbewerbsbeschränkungen möglichst vorgebeugt werden.

Oberstes Ziel des Verbraucherschutzes muss es also sein, die Interessen der Verbraucher in allen Bereichen angemessen zu berücksichtigen, damit die Verbraucher ihre Bedürfnisse optimal zu befriedigen vermögen.<sup>45</sup> Obgleich der Verbraucherschutzgedanke in diesem Sinne international eine herausragende Rolle spielt, besteht dennoch nicht immer Konsens darüber, in welchen Fällen der Verbraucher wie und in welcher Hinsicht zu schützen ist.<sup>46</sup>

---

<sup>42</sup> von Hippel, E.: Verbraucherschutz. 3., neubearb. Aufl., Tübingen 1986, S. 3.

<sup>43</sup> Ebd., S. 3.

<sup>44</sup> Seidel, K.: a.a.O., S. 15.

<sup>45</sup> von Hippel, E.: a.a.O., S. 21.

<sup>46</sup> Seidel, K.: a.a.O., S. 17.

Abschließend sei noch ein kurzer Blick auf die Rechtslage innerhalb der Europäischen Gemeinschaft geworfen. In Art. 153 EGV (ex. Art. 129a EGV) verpflichtet sich die Gemeinschaft zur Gewährleistung eines hohen Verbraucherschutzniveaus und zur Förderung der Interessen der Verbraucher; insbesondere in Hinsicht auf den Schutz der Gesundheit, der Sicherheit und der wirtschaftlichen Interessen der Verbraucher. Schließlich sollen die Mitgliedstaaten auch Beiträge zur Förderung des Anspruchs auf Information und Aufklärung sowie des selbstorganisierten Verbraucherschutzes leisten.

Bezüglich der Selbstverpflichtung der Gemeinschaft zur Gewährleistung bzw. Förderung des Verbraucherschutzes stellt *von Hippel*<sup>47</sup> fest, dass ein *absoluter* Schutz des Verbrauchers vor allen denkbaren Gefahren nicht möglich ist, weil mit Rücksicht auf andere konkurrierende Ziele und Interessen Kompromisse oft unvermeidlich sind. So wäre es z.B. unvorstellbar, wenn lediglich Lebensmittel mit erwiesenem Zusatznutzen (also gesundheitsförderliche funktionelle Lebensmittel) auf den Markt gebracht werden dürften, da aufgrund des hohen Preises derartiger Produkte die eingeschränkte Kaufkraft der meisten Verbraucher überfordert würde.

---

<sup>47</sup> von Hippel, E.: a.a.O., S. 23.

## *Dritter Teil*

### **Funktionelle Lebensmittel - Begriffsklärung und Anwendungsbeispiele**

#### *1. Kapitel*

#### **Theoretische Ansätze**

Der Begriff „funktionelle Lebensmittel“ ist, wie eine Dokumentation des Instituts für Lebensmittelwissenschaften und -information, Bonn, einer industrienahen Institution, belegt, in der wissenschaftlichen Literatur nicht einheitlich definiert oder eindeutig von anderen Bereichen (wie etwa Arzneimitteln) abgegrenzt.<sup>48</sup> Der Ausdruck selbst leitet sich von der englischen Bezeichnung „functional food“ ab.

Unter funktionellen Lebensmitteln werden heute allgemein Lebensmittel und entsprechende neuentwickelte Produkte verstanden, denen aufgrund besonderer Inhalts- bzw. Zusatzstoffe mehr als nur der reine Nähr- und Geschmackswert zukommt.<sup>49</sup> Es wird erwartet das derartige Lebensmittel zur Vermeidung ernährungsbedingter bzw. der Verzögerung altersabhängiger (degenerativer) Erkrankungen beitragen.<sup>50</sup>

Versuche, den Begriff näher zu definieren, sind zahlreich. International im Gebrauch sind unterschiedliche Termini zur näheren Kennzeichnung funktioneller Lebensmittel: u.a. Begriffe wie „nutraceuticals“, „designer foods“, „healty foods“, „pharmaceuticals“, „pharma foods“, „agromedical foods“ oder „hypernutritious foods“.<sup>51</sup> Sie werden zwar meist synonym verwendet, doch es gibt durchaus wissenschaftliche Untersuchungen, die zwischen diesen

---

<sup>48</sup> Fuchs, R.: Functional Food - Medikamente im Lebensmitteln, Chancen und Risiken. Berlin 1999, S. 15.

<sup>49</sup> Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: Functional Food. Loseblattwerk, 6. Aktualisierungs-Lieferung März 2002, I-02, S. 1.

<sup>50</sup> Baier, A./Tappeser, B.: Funktionelle Lebensmittel - Ein Überblick. In: umwelt-medizin-gesellschaft 15. Jahrgang, Heft 2/2002, April 2002, S. 107.

<sup>51</sup> Hüsing, B. et al.: Functional Food - Funktionelle Lebensmittel. Gutachten im Auftrag des TAB, TAB-Hintergrundpapier Nr. 4, September 1999, S. 7.

Begriffen inhaltlich differenzieren.<sup>52</sup> Gemeinsam ist allen diesen Bemühungen, nur solche Lebensmittel als „funktionell“ zu betrachten, die einen bestimmten zusätzlichen Nutzen für den Verbraucher aufweisen, der über die reine Sättigung, die Zufuhr von Nährstoffen und die Befriedigung von Genuss und Geschmack hinausgeht.<sup>53</sup> Dieser Zusatznutzen besteht in einer Verbesserung des individuellen Gesundheitszustandes oder des Wohlbefindens bzw. in einer Verringerung des Risikos, an bestimmten Krankheiten zu erkranken.<sup>54</sup> Obwohl es zumeist um die mittel- und langfristige Erhaltung und Förderung der Gesundheit geht, haben sie nicht, wie ein Arzneimittel, die Behandlung von Erkrankungen, sondern vorrangig die Prävention von Erkrankungen oder Leiden zum Ziel.<sup>55</sup>

Japan ist die Geburtsstätte funktioneller Lebensmittel und bisher einziges Land, das eine rechtlich verbindliche Definition des Begriffes Functional Food festgeschrieben hat. So bezeichnet das Ministerium für Gesundheit und Wohlfahrt in Japan funktionelle Lebensmittel verhältnismäßig restriktiv als solche, deren Inhaltsstoffe natürlichen Ursprungs sind.<sup>56</sup> Funktionelle Lebensmittel müssen dabei folgende Kriterien erfüllen,<sup>57</sup> damit sie auch als solche in der Verkehr gebracht werden dürfen:

- Es müssen Lebensmittel sein, (was eine Kapsel- oder Pulverform ausschließt),
- sie stammen aus natürlich vorkommenden Zutaten,
- sie können und sollten als Teil der täglichen Kost verzehrt werden,
- bei Konsum erfüllen sie eine besondere Funktion für die Gesundheit

Nach Maßgabe dieser Kriterien handelt es sich bei funktionellen Lebensmitteln nach japanischem Verständnis ausschließlich um natürliche Lebensmittel mit natürlichen Zusatzinhaltsstoffen.

---

<sup>52</sup> Baier, A./Tappeser, B.: a.a.O., S. 107.

<sup>53</sup> Hüsing, B. et al.: S. 7.

<sup>54</sup> Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a. a. O., I-02, S. 1.

<sup>55</sup> Sjölin, K.: Zehn Jahre schwedisches Selbstregulierungsprogramm für health claims bei Lebensmitteln. In: Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, Jahrgang 44, Heft 3, März 2001, S. 227.

<sup>56</sup> Fuchs, R.: a.a.O., S. 15.

<sup>57</sup> Groeneveld, M.(1998): a.a.O., S. 5.

In den USA hingegen sind auch synthetische Zusatzinhaltsstoffe in funktionellen Lebensmitteln erlaubt. So legt das Institute of Medicine der National Academy of Sciences funktionelle Lebensmittel als solche fest, bei denen die Konzentration von einem oder mehreren Inhaltsstoffen modifiziert ist, um ihren Beitrag zu einer gesunden Kost zu verbessern.<sup>58</sup> Danach würden sogar eher nährstoffmodifizierte Produkte (z.B. fett-reduzierte) als Lebensmittel mit hohen natürlichen Gehalten an gesundheitlich wichtigen Inhaltsstoffen (z.B. Ballaststoffen) zu den funktionellen Lebensmitteln zählen.

Es ist daher fraglich, ob der US-amerikanische Ansatz aus Sicht des Gesundheitsschutzes objektiv im Interesse des Verbrauchers liegt. Der Vorzug synthetischer Zusatzinhaltsstoffe gegenüber natürlichen Zusatzstoffen müsste den Verbraucher eigentlich beunruhigen. Doch dem ist offenbar nicht so, insofern viele US-Bürger auf eine vielfältiges Produktangebot nicht verzichten wollen.<sup>59</sup> Eine rechtliche Einschränkung des Lebensmittelangebots unter Ausschluss synthetischer Zugaben wird allgemein mit einer intolerablen Einschränkung bzw. Verletzung von persönlichen Freiheitsrechten gleichgesetzt.<sup>60</sup>

Im Folgenden seien die wichtigsten in der Literatur vorfindlichen Definitionen vorgestellt, die noch einmal deutlich machen, in welchem breiten Spektrum der Begriff der funktionellen Lebensmittel sich bewegt. So hat etwa *Roberfroid* den Begriff „funktionelle Lebensmittel“ wie folgt definiert: „Ein funktionelles Lebensmittel ist ein Lebensmittel, das einen oder mehrere Bestandteile enthält, Mikronährstoffe oder andere, natürlich vorkommende chemische Komponenten, für die vorliegende wissenschaftliche Daten einen relevant positiven Einfluss auf bestimmte Körperfunktionen nachweisen, bzw. solche Komponenten nicht oder in verringerten Mengen enthält, die negative Wirkungen ausüben.“<sup>61</sup>

Nach der Definition von *Goldberg* lassen sich funktionelle Lebensmittel folgendermaßen kennzeichnen: „Ein funktionelles Lebensmittel kann generell jedes Lebensmittel sein, das zusätzlich zu seinem ernährungsphysiologischen Wert einen positiven Einfluss auf die

---

<sup>58</sup> Ebd., S. 6.

<sup>59</sup> Fuchs, R.: a.a.O., S. 15.

<sup>60</sup> Ebd., S. 15.

<sup>61</sup> Roberfroid, M. B.: Functional Effects of Food Components and the Gastrointestinal System: Chicory Fructooligosaccharides. In: Nutrition Reviews 54, Nr. 11, Teil II, November 1996, S. 38.

Gesundheit eines Individuums, dessen physische Leistungsfähigkeit oder dessen Gemütszustand ausübt. Es handelt sich um ein Lebensmittel (nicht um eine Kapsel, Tablette oder Pulver), das aus natürlich vorkommenden Inhaltsstoffen besteht. Es kann und soll als Teil der normalen Kost verzehrt werden. Dieser Definition zufolge umfasst der Begriff funktionelle Lebensmittel also grundsätzlich alle Lebensmittel, die nachweislich einen positiven Einfluss auf den Stoffwechsel ausüben. Es wird keine Differenzierung zwischen unbehandelten und verarbeiteten Lebensmitteln vorgenommen.“<sup>62</sup>

*Reillys* Begriffsdefinition stimmt mit der von Goldberg weitgehend überein. Sein Verständnis von funktionelle Lebensmittel umfasst sowohl natürliche als auch veränderte Lebensmittel: „Ein funktionelles Lebensmittel kann jedes Lebensmittel sein, das -zusätzlich zu seinem Ernährungswert- den Anspruch erhebt, einen positiven Einfluss auf die Gesundheit eines Individuums, dessen physische Leistungsfähigkeit oder den Gemütszustand zu haben.“<sup>63</sup>

Auch wenn sich die Ausführungen in der internationalen wissenschaftlichen Literatur zum Teil voneinander unterscheiden, herrscht doch im allgemeinen Übereinstimmung darüber, dass es sich bei funktionellen Lebensmittel um solche Lebensmittel handelt, die über ihre ernährungsphysiologische Bedeutung hinaus über einen sog. „added value“, einen gesundheitsförderlichen Zusatznutzen, verfügen (sollen).<sup>64</sup> Darauf können die nachstehenden Überlegungen aufbauen.

## 2. Kapitel

### **Basisdefinition**

Vor dem Hintergrund, dass keine einheitliche Begriffsbestimmung für funktionelle Lebensmittel existiert, ist es für den weiteren Verlauf der Arbeit notwendig, eine grundlegende Definition als Basis zu formulieren. Ausgehend von den theoretischen Ansätzen

---

<sup>62</sup> Goldberg, I. (Hrsg.): *Functional Foods - Designer Foods, Pharmafoods, Nutraceuticals*. New York 1994, S. 3.

<sup>63</sup> Groeneveld, M. (1998): a.a.O., S. 6.

<sup>64</sup> Braun, K. et al.: *Functional Foods - Konzept und Ziele*. In: *Ernährungs-Umschau* 48, Heft 5, 2001, S. 181.



aus der wissenschaftlichen Literatur, gelange ich deswegen zu folgender Begriffsdefinition für funktionelle Lebensmittel:

*Unter funktionellen Lebensmitteln sollen grundsätzlich alle durch gezielte Zugabe und/oder Wegnahme bestimmter Zutaten (in entsprechender Qualität, Dosierung und Kombination) modifizierte Lebensmittel und Getränke verstanden werden, die durch ihre spezifischen gesundheitsfördernden Wirkungen die physiologischen Funktionen des menschlichen Körpers nachweislich positiv beeinflussen.*

Es muss dabei wissenschaftlich hinreichend belegt worden sein, dass das Lebensmittel eine oder mehrere Zielfunktionen im Körper (über adäquate Ernährungseffekte hinaus) günstig beeinflusst; und zwar auf eine Weise, die entweder einer Verbesserung des Gesundheitsstatus bzw. des Wohlbefindens oder der Senkung eines Erkrankungsrisikos entspricht.

Funktionelle Lebensmittel haben demnach nicht die Behandlung von Erkrankungen, sondern die Prävention, Erhaltung sowie Verbesserung der Gesundheit zum Ziel. Sie treten nicht, wie vorwiegend im Falle von Nahrungsergänzungsmitteln, in Tabletten-, Kapsel- oder Pulverform, sondern als unbehandelte oder verarbeitete (industriell gefertigte) Lebensmittel in Erscheinung.

Diese Bestimmungen des Begriffes funktioneller Lebensmittel werden dem Fortgang der vorliegenden Arbeit zu Grunde gelegt.

### 3. Kapitel

#### **Wirkstoffe in funktionellen Lebensmitteln**

Das Konzept der funktionellen Lebensmittel baut somit darauf auf, dass die Lebensmittel bestimmte Bestandteile enthalten, die auf bestimmte Körperfunktionen einwirken und dadurch zum Erhalt der Gesundheit, zur Prävention von Krankheiten und zur Steigerung des Wohlbefindens beitragen. Im Folgenden wird zunächst ein Überblick über die wichtigsten Bestandteile von funktionellen Lebensmitteln gegeben, die Gegenstand der aktuellen

Forschung und Entwicklung sind, und bei denen eine Wirkung auf bestimmte Körperfunktionen nachgewiesen wurde oder zumindest behauptet wird. Eine verbindliche Zusammenfassung einzelner Lebensmittelinhaltsstoffe zu international einheitlichen Gruppen existiert zur Zeit jedoch noch nicht.

#### *a) Antioxidantien*

Unter Antioxidantien werden Verbindungen verstanden, die unerwünschte Oxidantien an zu schützenden Stoffen hemmen oder verhindern.<sup>65</sup> Antioxidantien werden vom Körper benötigt, um der Bildung reaktiver Sauerstoff- und Stickstoffspezies und ihren schädigenden Wirkungen auf DNA, Proteine, Lipide und andere Biomoleküle vorzubeugen.<sup>66</sup> Epidemiologische Untersuchungen weisen darauf hin, dass Personen, die viel Obst und Gemüse verzehren, ein verringertes Risiko aufweisen, an Leiden wie Krebs, Herz-Kreislauferkrankungen oder Stoffwechselstörungen etc. zu erkranken.<sup>67</sup> Da Obst und Gemüse reich an Antioxidantien sind, wird allgemein davon ausgegangen, dass die in der Nahrung enthaltenen Antioxidantien zur Prävention beitragen.<sup>68</sup>

Zu den Antioxidantien, die mit der Nahrung aufgenommen werden, zählen insbesondere Vitamin E, Vitamin C, Carotinoide, Flavonoide und Phenole.<sup>69</sup> Vitamin E ist vorwiegend in Nüssen, Samen, Pflanzenölen, Weizenkeimen und grünen Blattgemüse enthalten.<sup>70</sup> Vitamin C ist über die Nahrung insbesondere durch Zitrusfrüchte, Paprika, Kartoffeln und anderes Obst und Gemüse aufzunehmen.

---

<sup>65</sup> Vgl. Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H. (Hrsg): a.a.O., I-6.1, S. 4.

<sup>66</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 27 f.

<sup>67</sup> Baier, A./Tappeser, B.: a.a.O., S. 108.

<sup>68</sup> Ebd., S. 108.

<sup>69</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 27 f.

<sup>70</sup> Hahn, A./Wolters, M.: Nahrungsergänzungsmittel. Der schmale Grad zwischen Prävention und Placebo. In: Biologie in unserer Zeit Nr. 6, 31. Jahrgang 2001, S. 372.

Als gute Lieferanten von Carotinoiden sind vor allem gelbe und orangefarbige Obst- und Gemüsesorten sowie dunkelgrünes Blattgemüse geeignet.<sup>71</sup> Im Hinblick auf funktionelle Lebensmittel sind neben dem Hauptcarotinoid Beta-Carotin, Carotinoide wie Lycopin (Tomaten), Lutein (Spinat, Brokkoli, Mais), Zeaxanthin (Mais), Alpha-Carotin (Karotten) sowie Beta-Cryptoxanthin (Zitrusfrüchte) vom Interesse.<sup>72</sup>

„Flavonoide“ ist der Oberbegriff für polyphenolische Antioxidantien mit den Untergruppen Flavanole, Flavonole, Flavanone, Flavone, Isoflavone und Anthocyanidine.<sup>73</sup> Sie sind besonders in Obst und Gemüse sowie in einigen Getränken (Rotwein, grüner und schwarzer Tee sowie Fruchtsäfte) enthalten. Flavonoide sind in ihrer Bioverfügbarkeit meist begrenzt.<sup>74</sup>

In epidemiologischen Studien konnte belegt werden, dass ein regelmäßiger Verzehr von obst- und gemüsericher Kost das Erkrankungs- und Todesrisiko effektiv senkt.<sup>75</sup> Dabei wird vermutet, dass hauptsächlich die Vitamine C und E sowie Beta-Carotin zur Senkung des Erkrankungsrisikos beitragen.<sup>76</sup> Eine klare Zuordnung der positiven Effekte zu bestimmten bioaktiven Bestandteilen von Obst und Gemüse ist aufgrund der verfügbaren Daten aber noch nicht möglich. Die in den Studien vor allem mit Vitamin E, C und Beta-Carotin durchgeführten Untersuchungen, konnten keine positiven Effekte von Obst und Gemüse aufweisen. Im Gegenteil, zwei Interventionsstudien konnten bestätigen, dass die Verabreichung hoher Beta-Carotin-Dosen das Lungen-Krebsrisiko in bestimmten Risikogruppen sogar noch erhöht statt es - wie erwartet - zu senken. Trotz dieser Ergebnisse werden mit gentechnischen Methoden Rapspflanzen mit erhöhtem Beta-Carotin-Gehalt entwickelt.<sup>77</sup> Es liegt daher nahe anzunehmen, dass andere Inhaltsstoffe als die bisher untersuchten die eigentlichen bioaktiven Stoffe sind. Diese Erkenntnis hat daraufhin den Forschungsfokus auf die Flavonoide gelenkt. Aber auch für einige Flavonoide sind bereits *in*

---

<sup>71</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 28.

<sup>72</sup> Ebd., S. 28.

<sup>73</sup> Ebd., S. 28.

<sup>74</sup> Ebd., S. 28.

<sup>75</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 29-31.

<sup>76</sup> Ebd., S. 28.

<sup>77</sup> Baier, A./Tappeser, B.: a.a.O., S. 108.

*vitro* cytotoxische, mutationsauslösende oder krebserregende Eigenschaften beobachtet worden, obwohl der Verzehr von ganzen Nahrungsmitteln zunächst auf positive Wirkungen hingewiesen hatte.<sup>78</sup>

### *b) Sekundäre Pflanzenstoffe*

Eine besondere Rolle spielen auch sogenannte „sekundäre Inhaltsstoffe“. Sekundäre Pflanzenstoffe sind wie die primären Inhaltsstoffe (im wesentlichen Kohlenhydrate, Eiweiße und Fette) auch in Pflanzen enthalten. Sie dienen der Pflanze als Farbstoffe, Wachstumsregulatoren und als Abwehrstoffe gegen Pflanzenschädlinge.<sup>79</sup> Es sind bisher mehr als 30.000 sekundäre Pflanzenstoffe bekannt, von denen etwa 5.000 bis 10.000 in der menschlichen Nahrung vorkommen.<sup>80</sup> Bei einer durchschnittlich gemischten Kost werden täglich etwa 1,5 g sekundäre Pflanzenstoffe aufgenommen.<sup>81</sup> Bei einer vorwiegend vegetarischen Ernährung entsprechend mehr.

Sekundären Pflanzenstoffen werden verschiedene präventive und gesundheitsfördernde Wirkungen zugeschrieben.<sup>82</sup> Am häufigsten ist ihre antikanzerogene und antioxidative Wirkung bekannt. Aufgrund ihrer pharmakologischen Wirkungen werden einige sekundäre Pflanzenstoffe als Inhaltsstoffe von Phytopharmaka genutzt.<sup>83</sup>

Bei einer vollwertigen Ernährung<sup>84</sup> kann man davon ausgehen, dass ausreichend sekundäre Pflanzenstoffe verzehrt werden. Im Falle einer Mangelaufnahme an sekundären Pflanzenstoffen wird angenommen, dass sich langfristig das Risiko für gewisse Krankheiten

---

<sup>78</sup> Ebd., S. 108.

<sup>79</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 32.

<sup>80</sup> Baier, A./Tappeser, B.: a.a.O., S. 108.

<sup>81</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 32.

<sup>82</sup> Ebd., S. 33.

<sup>83</sup> Ebd., S. 32.

<sup>84</sup> Eine vollwertige Ernährung setzt sich im Sinne der Deutschen Gesellschaft für Ernährung aus viel Gemüse, Obst, Vollkornprodukten, Seefisch und Geflügel zusammen, vgl. dazu Wolfram, G.: Nahrungsfette. Vollwertige Ernährung schützt vor Herzinfarkt. In: Biologie in unserer Zeit Nr. 6, 31. Jahrgang 2001, S. 388.

(z.B. bestimmte Krebsarten und Herz- und Kreislauferkrankungen) erhöht.<sup>85</sup> Für die Erforschung gesundheitlicher Wirkungen sekundärer Pflanzenstoffe herrscht allerdings noch großer Bedarf.<sup>86</sup>

### c) Fettersatz- und -austauschstoffe

Die Ernährungssituation in den industrialisierten Ländern wird seit Jahren aufgrund zu hoher Zufuhr an Fett, gesättigten Fettsäuren tierischer Herkunft<sup>87</sup>, Cholesterin und einem zu geringen Anteil ungesättigter<sup>88</sup> Fettsäuren pflanzlicher Herkunft kritisch eingeschätzt.<sup>89</sup> In Deutschland etwa werden über 35 Prozent der gesamten Energie als Fett verzehrt.<sup>90</sup>

Vor diesem Hintergrund werden im Hinblick auf funktionelle Lebensmitteln Strategien verfolgt, die darauf abzielen, zum einen den Fettanteil der Gesamtenergiezufuhr zu senken und zum anderen die Art der aufgenommenen Fettsäuren zu beeinflussen.<sup>91</sup>

---

<sup>85</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 32.

<sup>86</sup> Um die gesundheitlichen Wirkungen sekundärer Pflanzenstoffe besser beurteilen zu können, muss der derzeitige Wissenstand noch in folgenden Bereichen erweitert werden: Entwicklung von Nachweismethoden für bestimmte sekundäre Pflanzenstoffe und insbesondere ihre biologisch aktiven Formen in Pflanzen, Nahrungsmitteln, Körperflüssigkeiten und Geweben; Beeinflussung von Gehalt und Wirksamkeit sekundärer Pflanzenstoffe durch Anbaubedingungen, Erntezeitpunkt, Verarbeitung in Industrie und Haushalt; Bioverfügbarkeit und deren Beeinflussung; biologische Wirkungen einzelner sekundärer Pflanzenstoffe und deren ursächliche Beteiligung an der Entstehung bzw. Prävention von Krankheiten; Identifizierung der hauptsächlich wirksamen Komponenten in dem in Obst und Gemüse vorliegenden Gemisch vieler verschiedener sekundärer Pflanzenstoffe; Entwicklung und Validierung geeigneter Biomarker und intermediärer Endpunkte; epidemiologische Untersuchungen und Interventionsstudien über die Zusammenhänge zwischen der Aufnahme an einzelnen sekundären Pflanzenstoffen und der Häufigkeit des Auftretens bestimmter Krankheiten.

<sup>87</sup> Unter *gesättigten Fettsäuren tierischer Herkunft* versteht man den reichlichen Verzehr von rotem Fleisch, fetten Fleischwaren, Butter, fetten Milchprodukten, Eiern und Weißbrot. Gesättigte Fettsäuren erhöhen das LDL-Cholesterin im Blut, verschlechtern die Fließeigenschaften des Blutes und fördern die Verstopfung von Gefäßen. Eine erhöhte Konzentration von LDL-Cholesterin im Blut führt zu einer vermehrten Einlagerung von Cholesterin in die innerste Schicht der Gefäßwand, deren Verdickung und damit zu einer Einengung der Gefäßlichtung. Durch Bildung eines Thrombus kann es dann zu einem Verschluss des Gefäßes kommen - ein Herzinfarkt kann die Folge sein, vgl. dazu Wolfram, G.: a.a.O., S. 388, 392.

<sup>88</sup> Der Begriff *ungesättigte Fettsäuren* umfasst Fettsäuremoleküle mit einer oder mehreren Doppelbindungen. Gesättigte Fettsäuren besitzen hingegen keine Doppelbindungen. Die Anzahl und die Position der Doppelbindungen im Molekül sind für die sehr unterschiedlichen Wirkungen der Fettsäuren verantwortlich, vgl. dazu Singer, P.: Was sind, wie wirken Omega-3-Fettsäuren?. 3. überarb. und aktual. Aufl., Frankfurt am Main 2000, S. 18.

<sup>89</sup> Baier, A./Tappeser, B.: a.a.O., S. 108.

<sup>90</sup> Wolfram, G.: a.a.O., S. 388.

<sup>91</sup> Eine erhöhte Konzentration von HDL-Cholesterin im Blut gilt als Schutzfaktor vor Herzinfarkt, da das Nahrungscholesterin mit HDL aus der Arterienwand zur Leber zurücktransportiert wird. Der HDL-

Für eine Senkung der Gesamtenergiezufuhr kommen Fettersatz- und Fettaustauschstoffe zum Einsatz.<sup>92</sup> Bei Fettersatzstoffen handelt es sich um Produkte, die aus Fettsäuren hergestellt werden, aber einen verringerten Energiegehalt aufweisen.<sup>93</sup> Fettaustauschstoffe sind Produkte auf Protein- oder Kohlenhydratbasis.<sup>94</sup>

Mit der Entwicklung von Light-Produkten verbindet sich die Hoffnung auf eine erleichterte Gewichtsreduzierung. In der Tat lässt sich mit ihrer Hilfe die LDL-Cholesterinkonzentration<sup>95</sup> im Plasma absenken und damit verbunden der Anstieg der positiven HDL-Cholesterinkonzentration<sup>96</sup> begünstigen.<sup>97</sup> Aber obwohl die Fettaufnahme seit der Einführung von Light-Produkte der Tendenz nach gefallen ist, nahm die Zahl der Übergewichtigen dennoch zu.<sup>98</sup>

Untersuchungen zu einem bestimmten Fettaustauschstoffes haben zudem erste Nebenwirkungen aufgezeigt: der Fettaustauschstoff Olestra beeinträchtigt offenbar die Aufnahme von fettlöslichen Vitaminen und Carotinoiden aus der Nahrung.<sup>99</sup>

---

Cholesterinspiegel lässt sich durch Gewichtsabnahme anheben. Auch vermehrte körperliche Aktivität wirkt sich positiv aus, da durch sie die HDL-Cholesterinkonzentration im Plasma gesteigert wird; vgl. dazu Wolfram, G.: a.a.O., S. 391.

<sup>92</sup> Nguyen, Tu T.: The Cholesterol-Lowering Action of Plant Stanol Esters. In : Journal of Nutrition Volume 129, 1999, S. 2109 f.

<sup>93</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 34.

<sup>94</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 34, 35.

<sup>95</sup> Das LDL-Cholesterin (engl. Low-Density-Lipoproteins) gehört zu der Klasse der Lipoproteine. Ihr Lipidanteil ist relativ reich an Cholesterolestern und an Phospholipiden. LDL dienen im Gegensatz zu den HDL dem Cholesteroltransport von der Leber in die Peripherie. Die Erhöhung des LDL-Wertes stellt einen Risikofaktor für die Entstehung einer Arteriosklerose dar. Den LDL wird somit eine Rolle bei der Entstehung der Arteriosklerose zugeschrieben, vgl. Zetkin, M./Schaldach, H.: Wörterbuch der Medizin. 15. vollständig überarb. Aufl., Berlin 1992, S. 1263; vgl. dazu auch Nguyen, Tu T.: a.a.O., S. 2109 f.

<sup>96</sup> Das HDL (engl. High-Density-Lipoproteins) gehört wie das LDL zu der Klasse der Lipoproteine. Ihr Lipidanteil ist relativ reich an Cholesterolestern und an Phospholipiden. Wie die LDL dienen sie dem Transport von Cholesterolestern, vor allem aber von Phospholipiden. Das HDL wirkt aktivierend auf die Lipoproteinlipase und die LCAT (Lecithin-Cholesterol-Acyl-Transferase). HDL wird in der Leber und im Darm synthetisiert. Der Hauptabbauort ist die Leber, vgl. Zetkin, M./Schaldach, H.: a.a.O., S. 917.

<sup>97</sup> Wolfram, G.: a.a.O., S. 391.

<sup>98</sup> Fütterungsversuche mit Ratten, die mit Fettersatzstoffe im Futter gefüttert wurden, zeigten gegenüber der Kontrollgruppe keinen Gewichtsverlust. Die fehlende Energie wurde durch erhöhte Futteraufnahme ausgeglichen, vgl. dazu Baier, A./Tappeser, B.: a.a.O., S. 108.

<sup>99</sup> Hüsing, B. et al. : a.a.O., S. 51.

Zur Zeit entwickelt die Firma DuPont mit Hilfe der Gentechnik Soja- und Rapspflanzen, deren Öl keine Trans-Fettsäuren enthalten und damit Herzinfarkt, Osteoporose und bestimmte Tumorerkrankungen vorbeugen soll.<sup>100</sup>

Inwieweit Fettersatz- und Fettaustauschstoffe aber tatsächlich zu einer verringerten Energie- und Fettaufnahme und zu einer dauerhaften Verringerung des Körpergewichts beitragen können, bleibt weiterhin umstritten.<sup>101</sup>

#### *d) Omega-3-Fettsäuren*

Unter Omega-3-Fettsäuren werden mehrfach ungesättigte Fettsäuren verstanden.<sup>102</sup> Omega-3-Fettsäuren<sup>103</sup> sind für den Menschen essentielle Fettsäuren, d.h. sie können nicht vom Organismus gebildet werden, sondern müssen über die Nahrung zugeführt werden.<sup>104</sup>

---

100 Vgl. Baier, A./Tappeser, B.: a.a.O., S. 108; vgl. auch Wolfram, G.: a. a. O., S. 389, 391-395: In diesem Zusammenhang wird versucht, die Zufuhr wünschenswerter Fettsäuren mit der Nahrung zu erhöhen. n-3 und n-6 Fettsäuren sind essentielle Fettsäuren, da sie mit der Nahrung zugeführt werden müssen. Die Versorgung mit essentiellen Fettsäuren ist bei üblicher Ernährung mit Mischkost gedeckt. Die Empfehlungen der DGE für einen jungen Erwachsenen Menschen liegen bei 2,5 Prozent (= neun Gramm/Tag) der Energie für n-6 Fettsäuren in Form von Linolsäure und bei 0,5 Prozent (= 1,5 Gramm/Tag) der Energie für n-3 Fettsäuren in Form von Alpha-Linolensäuren. Zur Prävention oder Therapie von Krankheiten sind größere Mengen von n-3 bzw. n-6 Fettsäuren notwendig, die auch von einem höheren Oxidationsschutz durch antioxidativ wirksame Vitamine (Vitamin E, Beta-Carotin, Vitamin C) begleitet werden müssen. Aus mehreren erfolgreichen Interventionsstudien geht hervor, dass eine präventive Wirkung der Fettmodifikation auch ohne signifikante Veränderung des Plasmacholesterins zu beobachten ist. Daraus lässt sich ableiten, dass von mehrfach ungesättigten Fettsäuren präventive Wirkungen ausgehen. Doch auch hier konnten in zahlreichen experimentellen Studien Unterschiede dahingehend festgestellt werden, dass n-6 Fettsäuren gefäßverengend und entzündungsfördernd wirken können, während n-3 Fettsäuren gefäßweiternd wirken und einer Störung des Herzrhythmus entgegen wirken. Ernährungsphysiologisch wichtig (um vor einer Arterienverkalkung der Herzkranzgefäße zu schützen) ist ein ausgewogenes Verhältnis der n-3 und n-6 ungesättigten Fettsäuren, das insbesondere durch eine Erhöhung der Zufuhr von n-3 langkettigen ungesättigten Fettsäuren erreicht werden soll. Studien zum Einfluss langkettiger n-3 Fettsäuren auf die Atherogenese wurden durch frühere epidemiologische Untersuchungen an Eskimos initiiert und aufgrund der inzwischen erhobenen biologischen, zellbiologischen und molekularbiologischen Befunde gezielt weitergeführt. Diese epidemiologisch kontrollierten Studien haben gezeigt, dass der Verzehr von mehr Fisch und dadurch mehr langkettigen n-3 Fettsäuren mit einer geringeren Häufigkeit des Herzinfarkts einhergeht.

<sup>101</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 34.

<sup>102</sup> Singer, P.: a.a.O., S. 18.

<sup>103</sup> Der Name *Omega* ist vom letzten Buchstabe des griechischen Alphabets abgeleitet und kennzeichnet das Kohlenstoffatom am CH<sub>3</sub>- oder Methylende als das letzte in der Fettsäurekette (nach einer chemischen Nomenklatur, auf die hier nicht näher eingegangen werden soll), vgl. dazu Singer, P.: a.a.O., S. 18.

<sup>104</sup> Hahn, A./Wolters, M.: a.a.O., S. 363.

Für Omega-3-Fettsäuren sind zahlreiche präventive und gesundheitsfördernde Wirkungen in der Diskussion.<sup>105</sup> So kommt ihnen offenbar eine Bedeutung bei der Vorbeugung und Therapie von verschiedenen Autoimmunerkrankungen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Schlaganfällen, Bluthochdruck, chronisch entzündlichen Erkrankungen wie etwa rheumatischen Gelenkerkrankungen oder Schuppenflechte (Psoriasis) sowie von entzündlichen Darmerkrankungen zu.<sup>106</sup>

Weiterhin wird insbesondere den langkettigen Omega-3-Fettsäuren, den sogenannten Eicosapentaensäuren<sup>107</sup> und Docosahexaensäuren,<sup>108</sup> die in nennenswerten Mengen nur in fettreichen Meeresfischen, z. B. in Fettfischen wie Makrele, Thunfisch, Lachs, Hering sowie in Kaltwassersäugetieren<sup>109</sup>, vorkommen, eine gesundheitsfördernde Wirkung zugeschrieben.<sup>110</sup> Sie senken offenbar den gefährlichen LDL-Cholesterin- und heben den schützenden HDL-Cholesterin-Spiegel.<sup>111</sup>

---

<sup>105</sup> Das Interesse an Omega-3-Fettsäuren in der Erforschung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen geht auf Beobachtungen zurück, nach denen in der Volksgruppe der Inuit in Grönland seltener koronare Herzerkrankungen auftreten als in westlichen Industrienationen, obwohl sie größere Fett- und Cholesterinmengen mit der Nahrung zu sich nehmen. Ein Grund hierfür ist offenbar der traditionell hohe Konsum an Omega-3-Fettsäure-reichen Fischarten und Robbenfleisch der Inuit, vgl. dazu Dyerberg, J.: Die lange Geschichte der Omega-3-Forschung. In: Singer, P.: a.a.O., S. 9.; vgl. dazu auch Hahn, A./Wolters, M.: a.a.O., S. 363.

<sup>106</sup> Vgl. Ebersdobler, H.: Neu entdeckte Lebensmittelinhaltsstoffe – Wirkungen und Wirkungsbehauptungen. In: Gordian: Internationale Zeitschrift für Lebensmittel und Lebensmitteltechnologie, 101. Jahrgang, Nr. 9, September 2001, S. 147.

<sup>107</sup> Der Name leitet sich von „eicosa“ (griech.: zwanzig, bezogen auf die Anzahl der Kohlenstoffatome im Molekül) und „penta“ (griech.: fünf, bezogen auf die Anzahl der Doppelbindungen) ab, vgl. Singer, P.: a.a.O., S. 19.

<sup>108</sup> Der Name leitet sich von „docosa“ (griech.: zweiundzwanzig, bezogen auf die Anzahl der Kohlenstoffatome im Molekül) und „hexa“ (griech.: sechs, bezogen auf die Anzahl der Doppelbindungen) ab, vgl. Singer, P.: a.a.O., S. 20.

<sup>109</sup> Vgl. Ebersdobler, H. (2001): a.a.O., S. 147.

<sup>110</sup> Eicosapentaensäure und Docosahexaensäure kommen in nennenswerten Mengen nur in fettreichen Meeresfischen, z. B. in Fettfischen wie Makrele, Thunfisch, Lachs, Hering sowie in Kaltwassersäugetieren vor. Aus ihnen entstehen durch enzymatische Umwandlung im Organismus Gewebshormone, die entscheidende Stoffwechselforgänge steuern. Hierunter fallen das Schmerzempfinden, die Peristaltik des Darms, die Säuresekretion des Magens, die Erweiterung und Verengung von Blutgefäßen und Bronchien, die Blutgerinnung sowie Entzündungsprozesse, vgl. Hahn, A./Wolters, M.: a.a.O., S. 363.

<sup>111</sup> Vgl. Ebersdobler, H. (2001): a.a.O., S. 147.



Tabelle 1 zeigt eine Übersicht über funktionelle Lebensmittel mit Omega-3-Fettsäuren in Deutschland:

Produktgruppe	Produkt, Hersteller	Bemerkungen
Brot/Backmischungen	Aktifit-Brot, RUF Lebensmittelwerk GmbH & Co	Brotbackmischung (Roggenmischbrot mit Omega-3-Fettsäuren). 2 Scheiben (100 g) decken 25 % des Tagesbedarfs an Omega-3-Fettsäuren
	Omega-3-Kruste, Diamant-Mühle	Brotbackmischung (Sauerteigbrot mit Roggenkleie und Omega-3-Fettsäuren). Laut „Comittee on Medical Aspects of Food Policy“ in Großbritannien decken 100 g des Fertigproduktes (3 Scheiben) 26 % der Tagesempfehlung
	Omega-3-Brot, Kampfmeyer Mühlen GmbH Schäfer's-3-Spitz, Schäfer's	Omega-3-Brot (Omega-3-Fettsäuren und mit mehrfach gesättigten Fettsäuren). Je 100 g Brot 0,5 g Omega-3-Fettsäuren
Eier	Eiplus, Eifrisch	Eier mit Omega-3-Fettsäuren (0,84 g/100 g Ei) sowie weitere 2,72 g mehrfach ungesättigte Fettsäuren je 100 g Ei.
	Omega-DHA-Eier, Omega DHA Food GBR	Eier mit Omega-3-Fettsäuren (2,45 mg DHA/100 g Ei) sowie weitere 1,7 g mehrfach ungesättigte Fettsäuren je 100 g Ei.
Getränke	E.Vita, Urbacher	mit Vitamin E, DHA, EPA und Grüntee-Extrakt
	EASY DAY, Kriings Fruchtsaft AG	Coffeinhaltiger Orangen-Acerola-Zitronen-Fruchttrunk. Angereichert mit Vitamin E (1,5 mg/100 ml) und DHA bzw. EPA (0,009 g/100 ml)
	SodenthalerDHA, Sodenthaler Mineral- und Heilbrunnen Vital, Salvus Mineralbrunnen	mit DHA und Acerola-Kirsche  mit DHA und einer Kombination aus Orange und Acerola-Kirsche
Nudeln	Valtleuri, unbekannt	Nudeln mit Omega-3-Fettsäuren In 100 g Teigwaren (ungekocht) sind ca. 25 % der empfohlenen Tagesdosis
Pasteten	Feine Pasteten, Greifen-Fleisch GmbH	mit Omega-3-Fettsäuren angereicherte Pasteten

Quelle: o. V.: Ernährungs-Umschau 49, 2002, Heft 6, S. 224.  
Die Tabelle erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Zahlreiche Studien konnten zeigen, wie die Schutzeffekte gegenüber der Arteriosklerose zustande kommen.<sup>112</sup> So konnten epidemiologische Untersuchungen belegen, dass die Bildung bestimmter fettreicher Lipoproteine (VLDL)<sup>113</sup> in der Leber durch Omega-3-Fettsäuren in einer Dosierung von 1,5-3 g/Tag gesenkt wird.<sup>114</sup> Darüber hinaus wurde nachgewiesen, dass durch Omega-3-Fettsäuren die Fließeigenschaften des Blutes verbessert werden und einer erhöhten Gerinnungsneigung („Verklumpungsgefahr“) entgegen gewirkt wird.<sup>115</sup> Die jüngsten Untersuchungsergebnisse einer klinischen Studie zeigen, dass bei Herzinfarktpatienten durch die tägliche Aufnahme von einem Gramm Omega-3-Fettsäuren über 3,5 Jahre das Risiko für einen erneuten Herzinfarkt verringert werden kann.<sup>116</sup>

Ungeklärt ist nach wie vor, welche Dosierungen an Omega-3-Fettsäuren erforderlich sind, um positive Gesundheitseffekte zu erzielen. Es stellt sich also auch hier die Frage, ob die mit funktionellen Lebensmitteln erreichbaren Dosierungen zu den gewünschten Gesundheitswirkungen führen. Wie schwierig es in der Praxis ist, Omega-3-Fettsäuren in die tägliche Ernährung sinnvoll einzuplanen, soll folgendes Beispiel demonstrieren:<sup>117</sup>

Wie aus Tabelle 1 ersichtlich, liefert ein mit Omega-3-Fettsäuren angereichertes Brot beispielsweise etwa 80 mg der Fettsäuren pro 100 g. Um physiologisch bedeutsame Zufuhren zu erreichen, müsste der Brotverzehr erheblich höher ausfallen als dies in der Praxis tatsächlich der Fall ist. Zudem wäre dann der ausschließliche Verzehr eines derartigen Brotes notwendig, was langfristig betrachtet sicherlich weder praktikabel noch in dieser Einseitigkeit wünschenswert ist.

---

<sup>112</sup> Hahn, A./Wolters, M.: a.a.O., S. 363.

<sup>113</sup> Bei den VLDL (engl. Very-Low-Density-Lipoproteins) handelt es sich ebenso wie bei den HDL und den LDL um eine Klasse von Lipoproteinen des Blutplasmas. Sie enthalten einen beträchtlichen Anteil an Triglyceriden und Phospholipiden, darüber hinaus freies und verestertes Cholesterol. VLDL werden in der Leber synthetisiert und dienen dem Lipidtransport aus der Leber in die peripheren Gewebe. Bei ihrem Abbau entstehen aus ihnen LDL, vgl. Zetkin, M./Schaldach, H.: a.a.O., S. 2241.

<sup>114</sup> Hahn, A./Wolters, M.: a.a.O., S. 363.

<sup>115</sup> Die Auswirkungen einer vermehrten Zufuhr von Omega-3-Fettsäuren auf Blutgefäße und -gerinnung und Entzündungsprozesse, ebd., S. 362.

<sup>116</sup> Vgl. Dyerberg, J.: a.a.O., S. 9.

<sup>117</sup> Vgl. Hahn, A./Wolters, M.: a.a.O., S. 363.

*e) Bioaktive Peptide*

Bei der Gruppe bioaktiver Peptide handelt es sich um in der Nahrung enthaltene Eiweiße, die bei der Verarbeitung oder Verdauung aus den Nahrungseiweißen freigesetzt werden.<sup>118</sup> Bioaktive Peptide und Proteine werden hauptsächlich durch Milchproteine, aber auch durch pflanzliche und tierische Proteine geliefert.<sup>119</sup> Die freigesetzten bioaktiven Peptide können hormonähnliche, regulierende oder auch antimikrobielle Wirkungen<sup>120</sup> entfalten.<sup>121</sup> Hinweise auf die Wirkungen stammen überwiegend aus *in vitro*-Experimenten oder Fütterungsversuchen.<sup>122</sup> Ob ähnliche biologische Wirkungen beim Menschen auftreten, wurde noch nicht untersucht.<sup>123</sup>

Trotz des Forschungsbedarfs hinsichtlich der Wirksamkeit bioaktiver Peptide und Proteine werden zur Zeit gentechnisch veränderte Tiere entwickelt, deren Milch in ihrer Zusammensetzung so verändert ist, dass sie als funktionelles Lebensmittel in der menschlichen Ernährung dienen kann.<sup>124</sup>

Bei einer Vergleichsstudie von Biomilch und konventioneller Milch wurde festgestellt, dass in der Biomilch höhere Anteile bestimmter Fettsäuren vorkommen, die in Tierversuchen krebshemmende Wirkungen zeigen. Weitere Effekte dieser Fettsäuren werden im Zusammenhang mit der Reduktion des Blutcholesteringehaltes, verbessertem Wachstum und einer Reduktion des Körperfettdepots gesehen. Diese Wirkungen konnten im Tierbereich bereits bestätigt werden.<sup>125</sup>

---

<sup>118</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 36.

<sup>119</sup> Baier, A./Tappeser, B.: a.a.O., S. 109.

<sup>120</sup> Eine Übersicht über mögliche Wirkungen bioaktiver Proteine und Peptide liefert Hüsing et al.: a.a.O., S. 36.

<sup>121</sup> Hüsing, B. et al. 1999, S. 36.

<sup>122</sup> Baier, A./Tappeser, B.: a.a.O., S. 109.

<sup>123</sup> Hüsing, B. et al. : a.a.O., S. 36.

<sup>124</sup> Whitelaw, B.: Toward designer milk. In: Nature Biotechnology, Volume 17, February 1999, S. 136.

<sup>125</sup> Jahreis, G.: Krebshemmende Fettsäuren in Milch und Rindfleisch. In: Ernährungs-Umschau 44, 1997, Heft 5, S. 171.

#### 4. Kapitel

### Typisierung funktioneller Lebensmittel

Pro- und präbiotische Lebensmittel gehören zu den zwei bedeutendsten Produktgruppen aus dem Sektor funktioneller Lebensmittel.<sup>126</sup> Pro- und Präbiotika wird derzeit die größte wirtschaftliche Bedeutung zugesprochen.<sup>127</sup> Beiden liegt das gleiche Konzept zu Grunde, nämlich solche Keime im Dickdarm durch Anregung von Wachstum und Stoffwechselaktivität zu vermehren, die gesundheitsfördernd, jedoch nicht pathogen oder toxisch sind.

Es wurde festgestellt, dass bestimmte der rund 400 bis 500 verschiedenen Mikroorganismen-Spezies in der Darmflora eher günstige und andere Arten eher ungünstige Eigenschaften aufweisen.<sup>128</sup> Als günstig werden solche Stämme bezeichnet, die selbst nicht pathogen sind, keine toxischen Substanzen synthetisieren bzw. freisetzen und die Stoffwechselprozesse im Darm positiv beeinflussen.<sup>129</sup>

Vor diesem Hintergrund sollen diese speziellen Produktgruppen im Folgenden behandelt werden. Aufgrund der größeren Bedeutung probiotischer Lebensmittel<sup>130</sup> im Vergleich zu präbiotischen Lebensmitteln wird zunächst eine Betrachtung der Probiotika und anschließend der Präbiotika vorgenommen.

---

<sup>126</sup> Spiess, W. E. L.: Notwendigkeit der Anwendung technologischer Verfahren bei der Herstellung von Nahrungsmitteln. In: Internationale Zeitschrift für Lebensmittel und Lebensmitteltechnologie, 100. Jahrgang, Nr. 7, Juli 2000, S. 94.

<sup>127</sup> Ebersdobler, H. (2001): a.a.O., S. 147.

<sup>128</sup> Groeneveld, M. (1998): a.a.O., S. 23.

<sup>129</sup> Ebd., S. 23.

<sup>130</sup> Bisher wurden probiotische Lebensmittel im Vergleich zu präbiotischen Lebensmittel auf ihre gesundheitliche Wirkungen intensiver untersucht. Es liegen somit entsprechend mehr Ergebnisse über die gesundheitlichen Wirkungen probiotischer Lebensmittel vor. Zwar ist zu berücksichtigen, dass in beiden Produktgruppen noch Forschungsbedarf besteht, doch für probiotische Lebensmittel liegen mehr postulierte und erwiesene gesundheitliche Wirkungen vor als für präbiotische Lebensmittel, vgl. dazu Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 26 ff.

*a) Produktgruppe 1: Probiotische Lebensmittelerzeugnisse*

Probiotische Milchprodukte waren die ersten funktionellen Lebensmittel in Deutschland und damit die Wegbereiter dieser Lebensmittelgruppe.<sup>131</sup>

Das Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (BgVV)<sup>132</sup> definiert Probiotika<sup>133</sup> als „lebende Mikroorganismen, die in ausreichender Menge in aktiver Form in den Darm gelangen und hierbei positive gesundheitliche Wirkungen erzielen.“<sup>134</sup>

Bei Probiotika handelt es sich um lebende Rein- oder Mischkulturen von Mikroorganismen, die bei regelmäßigem Verzehr durch Tier oder Mensch mit der endogenen Mikroflora im Magen-Darmtrakt<sup>135</sup> in Wechselwirkung treten und deren Eigenschaften beeinflussen.<sup>136</sup> Den lebenden probiotischen Mikroorganismen werden Fähigkeiten zugeschrieben, die die körpereigene Mikroflora verbessern helfen, denn sie sind bedingt resistent gegenüber Magensäure und Gallenflüssigkeit. Dadurch wird es möglich, dass ein Teil der Keime im Dünndarm eine gewisse Zeit überleben und dort Stoffwechsellleistungen fördern kann, die sich dann positiv auf die Gesundheit auswirken sollen.<sup>137</sup>

---

<sup>131</sup> Hahn, A./Wolters, M.: a.a.O., S. 362.

<sup>132</sup> Diese Definition ist durch den Arbeitskreis „Probiotische Mikroorganismenkulturen in Lebensmitteln“ (der durch das Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin im September 1997 ins Leben gerufen wurde) geprägt worden, vgl. dazu Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a.a.O., I-7, S. 1.

<sup>133</sup> Der Begriff „Probiotika“ (griechisch: pro bios = für das Leben) entstand in den 60er Jahren, hatte aber im Vergleich zu heute eine etwas andere Bedeutung, vgl. Groeneveld, M.: Funktionelle Lebensmittel. In: AID 1390/1999, S.13; Sah man früher die Hauptanwendungsgebiete von Probiotika als Leistungsförderer in der Nutztierhaltung sowie in der Therapie des Menschen bei pathologisch veränderter Darmflora, ist nun in jüngerer Zeit der prophylaktische Gedanke in den Vordergrund getreten, vgl. dazu Keusemann, S./Krewer, G.: Probiotische Lebensmittel. In: AID Special 3469/1998, S. 7.

<sup>134</sup> Arbeitsgruppe „Probiotische Mikroorganismenkulturen in Lebensmitteln“ am Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (BgVV): Probiotische Mikroorganismenkulturen in Lebensmitteln. In: Ernährungs-Umschau 47, 2000, Heft 5, S. 191.

<sup>135</sup> Vorrangig ist der Wirkort probiotischer Keime der Dickdarm, vgl. dazu Hahn, A./Wolters, M.: a.a.O., S. 362.

<sup>136</sup> Baier, A./Tappeser, B.: a.a.O., S. 107.

<sup>137</sup> Brian, M.: a.a.O., S. 57.

Grundvoraussetzung für eine probiotische Wirkung ist die Passage lebender Keime durch den Magen und den Dünndarm in den Dickdarm.<sup>138</sup> Dabei muss beim Verzehr von Probiotika bedacht werden, dass sich die Keime nicht langfristig im Darm ansiedeln, also dauerhaft zugeführt werden müssen, um bereits einen gesundheitlichen Nutzen zu erbringen.<sup>139</sup> Für die Selektion probiotischer Bakterienstämme, die bei der Herstellung entsprechender Lebensmittel Verwendung finden, müssen allerdings zahlreiche Bedingungen erfüllt sein (hierzu gleich nähere Erläuterungen).

Um probiotische Stämme zu klassifizieren, werden im wesentlichen folgende Selektionskriterien<sup>140</sup> herangezogen:<sup>141</sup>

- Die gesundheitliche Unbedenklichkeit
- Eine gute Magen- und Gallensäureresistenz
- Der Nachweis eines gesundheitlichen Nutzens für den menschlichen Organismus
- Die technologische Eignung der Stämme

Für die Anwendbarkeit eines Keims als probiotischer Keim ist deren gesundheitliche Unbedenklichkeit ein wichtiges Erfordernis; sie dürfen also weder pathogen oder toxisch sein. Bei den Probiotika handelt es sich meistens um Milchsäurebakterien, sogenannte Lactobazillen und Bifidobakterien, sowie in Ausnahmefällen auch um Enterokokken, Propionibakterien und Hefe-Stämme.<sup>142</sup>

---

<sup>138</sup> Fuchs, R.: a.a.O., S. 58.

<sup>139</sup> Goldin, B. R.: Health benefits of probiotics. In: British Journal of Nutrition, October 1998, Volume 80, Supplement Nr. 2, S. 203; vgl. dazu auch Suter, P. M.: Checkliste Ernährung - Checklisten der aktuellen Medizin-. Stuttgart 2002, S. 185.

<sup>140</sup> Häufig wird auch noch ein weiteres Selektionskriterium für probiotische Keime genannt. Demnach sollten probiotische Keime zu den natürlichen Darmbewohnern des Menschen gehören, da sie sich den dort herrschenden Bedingungen besser anpassen als ein Bakterienstamm tierischen Ursprungs. Darüber hinaus gilt für probiotische Mikroorganismen ein hohes Anhaftungsvermögen an Darmzellen als günstige Voraussetzung für die temporäre Besiedelung und Erzielung gesundheitsrelevanter Effekte, vgl. dazu Keusemann, S./Krewer, G.: a.a.O., S. 8.

<sup>141</sup> Lochs, H.: Probiotika - Risiko oder Nutzen. In: AKE Report, Publikation der Arbeitsgemeinschaft klinische Ernährung, Nr. 7, März 2000, S. 5.

<sup>142</sup> Hüsing, B. et al. : a.a.O., S. 25 ; vgl. dazu auch Sanders, M. E.: a.a.O., S. 213.

Probiotische Mikroorganismen werden vor allem mit fermentierten Lebensmitteln, hauptsächlich in Milchprodukten (z.B. Joghurtherzeugnissen), fermentiertem Gemüse (z.B. Sauerkraut) oder Fleisch- und Wurstwaren verabreicht, insbesondere als gefriergetrocknete Kulturen, Fruchtsäfte, Müslis oder Speiseeis.<sup>143</sup>

Folgende Übersicht<sup>144</sup> zeigt, aus welchen Milchsäurebakterien probiotische Stämme selektiert wurden:

Lactobacillus acidophilus	Bifidobacterium bifidum
Lactobacillus casei	Bifidobacterium breve
Lactobacillus reuteri	Bifidobacterium infantis
Lactobacillus johnsonii	Bifidobacterium longum
Lactobacillus plantarum	Bifidobacterium adolescentis
Enterococcus faecalis	
Enterococcus faecium	

Es handelt sich hierbei zum größten Teil um originäre, d.h. allgemein als sicher angesehene Darmbewohner des Menschen.

Für ihre probiotische Wirksamkeit wird es als notwendig erachtet, dass die Bakterien ihren Wirkort, vorrangig den Dickdarm, lebend erreichen und sich dort ansiedeln.<sup>145</sup> Voraussetzung dafür ist eine hinreichende Resistenz gegenüber Magen- und Gallensäuren sowie Verdauungsenzymen. Jedoch konnte eine dauerhafte Besiedlung des Intestinaltrakts mit probiotischen Keimen nicht festgestellt werden, da nach Unterbrechung der oralen Zufuhr die Anzahl der probiotischen Keime kontinuierlich abnimmt.

Die Überlebensrate für einzelne spezielle Stämme von Lactobacillen und Bifidobakterien hat sich in zahlreichen Humanstudien<sup>146</sup> jedoch als relativ gut herausgestellt.<sup>147</sup> Von den

---

<sup>143</sup> Vgl. Groeneveld, M. (1999): a.a.O., S. 10.

<sup>144</sup> Vgl. Goldin, B. R.: a.a.O., S. 204, die Tabelle erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

<sup>145</sup> Vgl. Keusemann, S./Krewer, G.: a.a.O., S. 8.

<sup>146</sup> Ebd., S. 8 ff.

probiotischen Bakterien in fermentierten und nichtfermentierten Milchprodukten, die im Handel sind, erreichten im allgemeinen etwa 10 Prozent lebend den Dickdarm, gelegentlich sogar bis zu 40 Prozent.<sup>148</sup> So konnten Studien nicht nur belegen, dass probiotische Kulturen in der Lage sind, verschiedene gesundheitsfördernde Effekte auszuüben, indem sie das Gleichgewicht aus pathogenen und apathogenen Mikroorganismen der Darmflora positiv beeinflussen, sondern darüber hinaus auch immunstimulierende Effekte auslösen.<sup>149</sup>

Inzwischen gehört zu den gut dokumentierten Effekten der Probiotika außerdem, dass sie die Dauer und Schwere verschiedener Durchfallerkrankungen mindern und dass sie bei Menschen mit Laktoseintoleranz<sup>150</sup> die Symptomatik abschwächen können.<sup>151</sup> Zudem gibt es Hinweise, dass probiotische Kulturen protektiv gegenüber Dickdarmkrebs wirken können, da sie die Teilung und das Wachstum von Tumorzellen hemmen, die Konzentration von (pro)karzinogenen Substanzen verringern und die Immunabwehr stärken können.<sup>152</sup> Aus den bisherigen Erkenntnissen kann dennoch nicht auf eine Reduktion des Krebsrisikos geschlossen werden; dazu sind noch eingehendere Untersuchungen erforderlich.

---

<sup>147</sup> Vgl. Roberfroid, M. B.: a.a.O., S. 198.

<sup>148</sup> Keusemann, S./Krewer, G.: a.a.O., S. 8.

<sup>149</sup> Das darmassozierte Lymphgewebe beherbergt 50 Prozent aller Lymphozyten und 60 Prozent aller Immunglobuline des Körpers und hat eine bedeutende Kontrollfunktion für alle aufgenommenen Mikroorganismen, vgl. dazu Hahn, A./Wolters, M.: a.a.O., S. 362 f.

<sup>150</sup> Als Laktoseintoleranz bezeichnet man Milchzuckertunverträglichkeit. Die in Milch (und Milchprodukten) vorkommende Laktose wird durch das in der Dünndarmschleimhaut lokalisierte Enzym Laktase in die beiden resorbierbaren Monosaccharide Galaktose und Glukose gespalten. Bei unzureichender Laktaseaktivität gelangt die Laktose in tiefere Darmabschnitte und wird dort bakteriell abgebaut. Die entstehenden Abbauprodukte können mengenabhängig abdominale Beschwerden, wie beispielsweise Blähungen, Durchfall, Unterleibsschmerzen und -krämpfe, auslösen. Hierzu trägt auch unverdaute Laktose selbst bei, die auf Grund ihrer osmotischen Aktivität einen verstärkten Wassereinstrom in das Darmvolumen bewirkt. Als Folge verzichten die Patienten auf Milch bzw. Milchprodukte, was wiederum Calciummangel auslöst. In Mitteleuropa wird der Anteil der Erwachsenen mit einer ungenügenden oder fehlenden Laktaseaktivität auf zehn bis 18 Prozent geschätzt, vgl. dazu Keusemann, S./Krewer, G.: a.a.O., S. 11.

<sup>151</sup> Vgl. Goldin, B. R.: a.a.O., S. 204 f. In diesem Zusammenhang führte die Bundesanstalt für Milchforschung eine Studie mit zehn laktoseintoleranten Personen durch. Nach dem Verzehr eines entweder erhitzten oder unerhitzten Sauermilchproduktes wurde der Wasserstoffgehalt in der Ausatemluft (bei Laktoseverwertungsstörung erhöht) sowie das Auftreten von klinischen Symptomen verglichen. Es stellte sich als Ergebnis dieser Studie heraus, dass die Verträglichkeit bei dem nicht erhitzten Produkt deutlich besser war, vgl. Keusemann, S./Krewer, G.: a.a.O., S. 12.

<sup>152</sup> Vgl. Goldin, B. R.: a.a.O., S. 206.



Für die technologische Eignung von probiotischen Bakterienkulturen ist vor allem eine gute Überlebensfähigkeit im Trägerlebensmittel bis zum Ende des Mindesthaltbarkeitsdatums Voraussetzung. Es ist immerhin bereits möglich, die Anforderungen probiotischer Bakterien an ihre Umgebung bei der Prozessführung zu berücksichtigen oder durch Zusatz der Probiotika nach der Fermentation eine ausreichend hohe Keimzahl im Produkt zu erzielen.<sup>153</sup>

Ein nicht geringes technisches Problem stellen häufig Zucker und Fruchtzusätze dar, die probiotische Keime in ihrer Aktivität mindern können.<sup>154</sup> Bei Käse ist zusätzlich ein Verlust der Keime über die Molke und die Wachstumshemmung durch den Kochsalzgehalt zu berücksichtigen. Verschiedene Stoffwechselprodukte probiotischer Keime führen unter Umständen zu einem untypischen Produktcharakter: z. B. können Bifidobakterien Essigsäure bilden, was zu einer Geschmacksveränderung führen kann. Deshalb sollte für die technische Eignung der Keime verlangt werden, dass Geschmack und Konsistenz des fermentierten probiotischen Milchprodukts nicht schlechter ausfallen als bei konventionellen Produkten.

Da viele der probiotischen Bakterien labortechnisch bislang nicht züchtbar sind, ist ihre genaue Identifizierung und Einzuordnung noch nicht möglich.<sup>155</sup> Zwar ist bekannt, dass verschiedene Faktoren, wie z.B. Ernährungsgewohnheiten, die Einnahme bestimmter Medikamente oder psychischer Stress zu einer Fehlbesiedlung des Darms mit einhergehenden intestinalen und extraintestinalen Beschwerden führen können. Es liegen jedoch keinerlei Erkenntnisse darüber vor, ob eine extern zugeführte Keimgruppe die optimal angepasste Darmflora eines gesunden Menschen noch „verbessern“ und entsprechend protektive Wirkungen zu entfalten vermag.

Weiterhin ist nicht genau bekannt, wie hoch die zu empfehlende tägliche Bakterienzufuhrmenge sein sollte.<sup>156</sup> Sie sollte sich an den Tagesdosierungen orientieren, mit denen bereits eine Wirkung erzielt wurde. Derartige Wirkungsnachweise, die anhand von

---

<sup>153</sup> Vgl. Groeneveld, M. (1998): a.a.O., S. 24 f.

<sup>154</sup> Groeneveld, M. (1999): a.a.O., S. 10.

<sup>155</sup> Ebd., S. 9.

<sup>156</sup> Hahn, A./Wolters, M.: a.a.O., S. 363.

repräsentativen Studien für das jeweilige Lebensmittel zu belegen sind (zuverlässige Werte liegen hierfür noch nicht vor<sup>157</sup>) sind ohnehin erforderlich.

### *b) Produktgruppe 2: Präbiotische Lebensmittelerzeugnisse*

Als Präbiotika gelten in Abgrenzung zu Probiotika unverdauliche Nahrungsinhaltsstoffe, die spezifisch die Aktivität und/oder das Wachstum einer oder mehrerer bestimmter körpereigener Bakterienstämme im Dickdarm selektiv fördern und stimulieren, woraus positive Effekte auf den Organismus resultieren.<sup>158</sup>

Als Präbiotika bezeichnet man eine bestimmte Art von Ballaststoffen, die als nichtverdauliche Bestandteile der Nahrung das Wachstum und die Aktivität „positiver“ Bakterienstämme im Darm anregen und dadurch die Gesundheit des Menschen verbessern.<sup>159</sup> Als positive und damit gesundheitsfördernde Darmkeime werden in der Regel Laktobazillen und Bifidobakterien angesehen.

Zu den möglichen Präbiotika zählen vor allem:<sup>160</sup>

- nicht verdauliche Kohlenhydrate, z. B. Fructooligosaccharide (Inulin<sup>161</sup> aus Chicorée), Laktulose<sup>162</sup>, Zuckeralkohole und Oligosaccharide,
- unverdauliche Proteine und Peptide, die die Aufnahme von Calcium, und Eisen fördern und darüber hinaus das Immunsystem stimulieren,
- nicht verdaubare Lipide (Fette).

---

<sup>157</sup> Ebd., S. 363.

<sup>158</sup> Keusemann, S./Krewer, G.: a.a.O., S. 7; vgl. Roberfroid, M. B.: a.a.O., S. 197; vgl. auch Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 25.

<sup>159</sup> Brain, M.: a.a.O., S. 54.

<sup>160</sup> Vgl. Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a.a.O., I-0, S. 2; vgl. auch Roberfroid, M. B.: a.a.O., S. 198 f.

<sup>161</sup> Inulin kommt als Reservepolysaccharid in über 36000 Pflanzenarten vor, u. a. auch in Nahrungspflanzen wie Chicorée (15-20%), Knoblauch (9-16%), Weizen (1-4%), Topinambur (16-20%), Porree (3-10%), Roggen (0,5-1%), Spargel (1-30%) und Zwiebeln (2-6%), vgl. Fuchs, R.: a.a.O., S. 61.

<sup>162</sup> Laktulose wird zur Therapie bei Leberversagen eingesetzt. Es verbindet Ammoniak im Darm, vgl. Zetkin, M./Schaldach, H.: a.a.O., S. 1191.

Die am häufigsten eingesetzten und am besten untersuchten präbiotisch wirkenden Nahrungsinhaltsstoffe unter den Kohlenhydraten sind Inulin und Oligofruktose.<sup>163</sup> Es handelt sich dabei um kettenartige Verbindungen von Fruktose (Fruchtzucker), die auch als Fruktooligosaccharide bezeichnet werden. Inulin und Oligofruktose werden aus den Wurzeln der Zichorienpflanze durch Heißwasser-Extraktion gewonnen. Inulin kommt auch in Schwarzwurzeln und Topinambur<sup>164</sup> vor.

Neben ihrer Funktion als Ballaststoff haben Fruktooligosaccharide auch einige günstige lebensmitteltechnologische Eigenschaften. Durch ihre spezielle Aufbereitung, vor allem in Sauer Milchprodukten, Fertig-Desserts, Säften, Schokolade sowie streichfähigen Produkten, lassen sich Cremigkeit, Emulgierbarkeit, Feuchtigkeit oder Schaumstabilität eines Lebensmittels beeinflussen.<sup>165</sup> Somit können Fette teilweise ersetzt werden, obwohl ein fettartiges Mundgefühl zurückbleibt. Dies kommt besonders bei der Herstellung kalorienreduzierter Nahrungsmittel zum Tragen, da die Fruktoseketten nur ein Viertel der Energiemenge von Fett liefern. Außerdem eignen sich Fruktooligosaccharide aufgrund ihrer gelierenden Eigenschaften und ihres hohen Wasserbindungsvermögens als Verdickungsmittel und haben zudem noch einen leichten Süßgeschmack, so dass auf Zucker teilweise bereits verzichtet werden kann.<sup>166</sup>

Hinsichtlich der Wirkungen von präbiotischen Lebensmitteln liegen insbesondere für Fruktooligosaccharide Studien vor, die im wesentlichen die Auswirkungen auf die Mikroflora im Dickdarm, den Fettstoffwechsel und die Verfügbarkeit von Mineralien thematisieren.<sup>167</sup>

So hat sich in den letzten Jahren herausgestellt, dass vor allem die Gruppe der unverdaulichen Oligosaccharide (non-digestible oligosaccharides NDO)<sup>168</sup> eine wichtige Rolle in der

---

<sup>163</sup> Groeneveld, M. (1998): a.a.O., S. 72.

<sup>164</sup> Die Pflanze Topinambur stammt ursprünglich aus Brasilien. Die Knollentragende Futter- und Gemüsepflanze hat hohen therapeutischen Wert, z.B. Grundlage für Naturheilmittel zur Stärkung des Immunsystems, vgl. Kurz, M.: Das neue Fremdwörterbuch. München 1998, S. 523.

<sup>165</sup> Groeneveld, M. (1999): a.a.O., S. 14.

<sup>166</sup> Ebd., S. 14.

<sup>167</sup> Hüsing, B. et al. : a.a.O., S. 27.

Ernährung der Menschen einnimmt.<sup>169</sup> Wird in die Magen-Darm-Gegend eine gewisse Menge NDO gebracht (5 bis 10 Gramm/Tag oder auch mehr), hat dies eine signifikante Wirkung auf die Bedingungen der Fermentierung.<sup>170</sup>

Gelangen NDO unverändert in den Dickdarm, so werden sie dort vollständig fermentiert. Falls sie selektiv fermentiert werden, d.h. wenn sie bevorzugt das Wachstum und die Stoffwechselaktivität bestimmter Bakteriengruppen fördern (vor allem von Bifidus- und Milchsäurebakterien), dann werden die NDO als präbiotisch oder als Präbiotika bezeichnet.<sup>171</sup> Dieses selektive Anwachsen besonderer Bakteriengruppen geht anscheinend zu Ungunsten anderer Bakteriengruppen vorstatten, die potentiell pathogen sind und beim Verzehr von NDO in ihrer Anzahl abnehmen.<sup>172</sup>

Verschiedene Interventionsstudien bei Menschen<sup>173</sup> konnten belegen, dass präbiotische Oligosaccharide ein Werkzeug zur Verbesserung der Zusammensetzung der Darmflora sein können. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass eine erhebliche Menge fermentierbarer Kohlenhydrate (enzymresistente Stärke oder Laktose für Menschen mit Laktoseintoleranz) oder fermentierbarer Ballaststoffe (vornehmlich Pektine) in der täglichen Ernährung nicht selektiv fermentiert werden und somit auch nicht als „präbiotische NDO“ bezeichnet werden kann.<sup>174</sup>

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die Verabreichung präbiotischer NDO eine Änderung der Zusammensetzung der Darmflora zur Folge hat. Wenn keine NDO ausgeschieden werden, ist es offensichtlich, dass sie vollständig fermentiert wurden. Die modifizierte Zusammensetzung der Darmflora und die Anregung der Stoffwechselaktivität kann jedoch unter Umständen zu

---

<sup>168</sup> Die allen NDO gemeinsame Eigenschaft ist ihre schlechte Verdaulichkeit im oberen Teil des Verdauungstrakts. Weder die vom Pankreas ausgeschiedenen Enzyme, noch der Succrase-Maltase-Komplex im Dünndarm können diese Kohlenhydrate aufbrechen, vgl. dazu Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a.a.O., II-2.2, S. 2.

<sup>169</sup> Ebd., II-2.2, S. 1.

<sup>170</sup> Ebd., II-2.2, S. 4.

<sup>171</sup> Ebd., II-2.2, S. 4; vgl. auch Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 25.

<sup>172</sup> Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a.a.O., II-2.2, S. 4.

<sup>173</sup> Ebd., II-2.2, S. 4 ff., S. 6.

<sup>174</sup> Ebd., II-2.2, S. 7.

Immunreaktionen im mit dem Darm verbundenen Lymphgewebe führen. Dies wäre auch eine Erklärung für die hemmende Wirkung auf die Genese von Krebs und anderen Tumoren.<sup>175</sup>

## 5. Kapitel

### **Anwendungsbeispiele für funktionelle Lebensmittel**

Das Angebot an funktionellen Lebensmitteln in Deutschland umfasst viele Produkte, die aber keineswegs immer einheitlich -auch nicht von den Herstellern- dem Segment funktioneller Lebensmittel zugeordnet werden.<sup>176</sup> Die Auswahl der folgenden Produktbeispiele beruht auf ihrer Kundennachfrage, ihrem Bekanntheitsgrad und ihrem Wirkungsspektrum.

Abbildung 1 zeigt Beispiele für in Deutschland erhältliche funktionelle Lebensmittel, die einen ernährungsfunktionellen Zusatznutzen für sich beanspruchen.<sup>177</sup>

---

<sup>175</sup> Ebd., II-2.2, S. 7.

<sup>176</sup> Ebd., III-4, S. 1.

<sup>177</sup> Hahn, A./Wolters, M.: a.a.O., S. 359.

Produktgruppe	Beispiele	Produkt, Hersteller
Pro- und Präbiotika	<p>pro- und präbiotischer Milchprodukte</p> <p>präbiotische Backwaren probiotische Fruchtgetränke und Molkenprodukte</p>	<p>Aloe Vera Sensitive Joghurt Aloe Vera Sensitive Joghurt Drink, Emmi Joghurt LC1, Nestlé Pro Cult Drink, Müller Actimel, Danone Yakult, Yakult Honsha Milram Frühlingsquark, Nordmilch</p>
ACE-Produkte	<p>Getränke, Wellness-Drinks</p> <p>ACE-Fruchtsnack Tiefkühlgemüse</p>	<p>Kombucha, Stock Vital Isostar, Novartis</p>
Omega-3-Produkte	<p>Brot und andere Backwaren mit Omega-3-Fettsäuren Brotbackmischungen mit Eicosapentaen- und Docosahexaensäure Teigwaren mit Omega-3-Fettsäuren Eier mit Docosahexaensäure</p>	<p>Vgl. Beispiele aus Tab. 1 (Dritter Teil, 3d).</p>
Produkte mit sekundären Pflanzenstoffen	<p>Butter bzw. Margarine mit Phytosterinen</p> <p>Riegel mit sekundären Pflanzenstoffen und ACE-Vitaminen Phytoöstrogenhaltige Riegel Frucht-Gemüsesaft-Cocktails mit sekundären Pflanzenstoffen Fruchtsaft mit Grüntee-Extrakt</p>	<p>Becel pro.activ, Unilever Lactana Butter, Molkerei Hünefeld-Niederjossa</p>
Sonstige	<p>calciumangereicherte Riegel</p> <p>ballaststoffangereichertes Müsli</p>	<p>Powerbar, Power Bar Europe Smacks, Kellogg's Cini-Minis, Nestlé</p>

## Nestlé LC1

Als Wegbereiter für funktionelle Lebensmittel können in Deutschland Milchprodukte wie Joghurt, Quark und Käse angesehen werden.<sup>178</sup> Im Jahre 1995 ging der Lebensmittelkonzern Nestlé mit dem probiotischen Joghurt LC1 als erstes europäisches Unternehmen auf den deutschen Markt für funktionelle Nahrung. LC1 ist damit der erste probiotische Joghurt, der in Deutschland auf den Markt kam.<sup>179</sup>

Ursprung des probiotischen Joghurts LC1 ist das Nestlé Forschungszentrum im Schweizer Vers-chez-les Blanc, wo Wissenschaftler der Frage auf den Grund gingen, worin die gesundheitsfördernde Wirkung von Joghurt besteht. Die Forscher des Nestlé Forschungszentrums stellten fest, dass 95 % der Joghurtbakterien bereits durch das saure Medium des Magens zerstört werden und deshalb keine positiven Wechselwirkungen mit Darmbakterien auszulösen vermögen.<sup>180</sup> Mit Hilfe spezieller molekular-biologischer Methoden suchten die Forscher unter den rund 4500 im Nestlé Forschungszentrum kultivierten Bakterienstämmen jene heraus, die diese Säurebarriere des Magens überwinden und im Darm schädliche Bakterien verdrängen können.<sup>181</sup> Der Stamm *Lactobacillus johnsonii* La1 (in der Einführungsphase als *Lactobacillus acidophilus* 1 bezeichnet) war schließlich der geeignetste unter allen.<sup>182</sup>

Im Gefolge dieser Erkenntnis wurde in klinischen Studien überprüft, ob die erwarteten positiven Gesundheitseffekte auch tatsächlich eintreten. Der Nestlé-Konzern führte parallel zu den internen Studien auch Untersuchungen in Zusammenarbeit mit anderen medizinischen Zentren und Krankenhäusern in Frankreich durch.<sup>183</sup> Seitdem die biologische Wirksamkeit nachgewiesen war, bekam das Produkt den Namen LC1.

---

<sup>178</sup> Groeneveld, M. (1998): a.a.O., S. 157.

<sup>179</sup> Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a.a.O., III-4, S. 3.

<sup>180</sup> Ebd., III-4, S. 4.

<sup>181</sup> Nestlé Forschungszentrum Deutschland: Biologische Effekte von *Lactobacillus johnsonii* (La1). In: Nestlé Forschungsbericht MMW-Letter, Frankfurt, September 1998.

<sup>182</sup> Ebd.

<sup>183</sup> Die Untersuchungen wurden unter anderem im „Centre hospitalier universitaire vaudois“ in Lausanne sowie dem „Hôpital St-Lazare“ und „Institut national de la santé et de la recherche médicale“ in Paris durchgeführt, vgl. dazu Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a.a.O., III-4, S. 4.

Um auf dem Markt mit dem neuen probiotischen Produkt LC1 auch glaubwürdig zu erscheinen -denn Joghurt für sich ist ja bereits gesund-, baute das Nestlé Unternehmen seine Werbeaussagen nicht auf die Wellness- und Fitness-Welle auf, sondern auf die gesundheitsfördernde Wirkung der besonderen Joghurt-Kulturen.<sup>184</sup> Mit einem Werbeetat im ersten Jahr in Höhe von knapp 8 Mio. Euro und einem massiven Werbeeinsatz wurde das Produkt LC1 eingeführt.<sup>185</sup> Der Erfolg des Joghurts äußerte sich bereits im zweiten Jahr der Einführung mit einem Markterfolg von 60 %.<sup>186</sup> Fortan wird das probiotische Produktsortiment sukzessive ausgebaut und eine ganze LC1 Produktfamilie für die unterschiedlichen Geschmäcker und Verzehranlässe etabliert.

## **Yakult**

Das japanische Magermilchgetränk Yakult wurde in Deutschland 1996 eingeführt.<sup>187</sup> Das Unternehmen Yakult setzt genauso wie der Nestlé LC1 Joghurt auf die alleinige Zugabe von probiotischen Milchsäurebakterien.<sup>188</sup> Allerdings ist das fermentierte Getränk mit einem speziellen Milchsäurebakterium, dem *Lactobacillus casei* „Shirota“, angereichert, welches besonders widerstandsfähig gegen Magensäure und Gallenflüssigkeit ist und so für eine ausgeglichene Darmflora und Verdauung sorgen soll.<sup>189</sup> Das Unternehmen versichert dem Kunden, das 6,5 Milliarden lebende Milchsäurebakterien bis zum Ende des Mindesthaltbarkeitsdatums in jeder Flasche enthalten sind.<sup>190</sup>

Der probiotische Drink Yakult wurde in Japan bereits 1935 in den Markt eingeführt.<sup>191</sup> Seitdem wächst dieses Bakterium unter kontrollierten Bedingungen im Yakult Central

---

<sup>184</sup> Ebd.; III-4, S. 4 ff.

<sup>185</sup> Fuchs, R.: a.a.O., S. 63.

<sup>186</sup> Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a.a.O., III-4, S. 5.

<sup>187</sup> Fuchs, R.: a.a.O., S. 61.

<sup>188</sup> Ebd., S. 63.

<sup>189</sup> Brian, M.: a.a.O., S. 53 ff.

<sup>190</sup> Vgl. Yakult Produktinformation. URL: <http://www.yakult.de> (Stand 10. September 2003)

<sup>191</sup> Das Milchsäurebakterium wurde nach Dr. Minoru Shirota, Professor der medizinischen Fakultät der Universität Kyoto benannt, dem es 1930 gelang, ein Milchsäurebakterium aus dem menschlichen Darm zu isolieren, zu kultivieren und zu verstärken. Dr. Shirota vertrat die Meinung, dass eine ausgewogene, gesunde



Institute for Microbiological in Tokyo. Seit Bestehen des Unternehmens bilden Forschung und Entwicklung die Grundlage für die Aktivitäten des Konzerns. Das Yakult Central Institute ist ein international renommiertes Institut, das sich intensiv mit der Erforschung von Mikroorganismen, dem Zusammenhang zwischen Darmflora und Gesundheit im speziellen und Gesundheitsfaktoren im allgemeinen befasst. Das Institut arbeitet im Auftrag und unter Mitwirkung von Behörden, Universitäten und Unternehmen. Die Gesundheitsvorsorge der Bevölkerung ist seit der Gründung des Unternehmens ihr Hauptanliegen.

Yakult wird in 17 Ländern weltweit vertrieben. Täglich konsumieren 23 Millionen Menschen das Getränk. Der Weltumsatz betrug im Geschäftsjahr 1998/1999 1,2 Milliarden Euro. Umfangreiche Werbe- und Verkaufsförderungs-Kampagnen haben dazu beigetragen, dass Yakult in Deutschland bereits sechs Monate nach Markteinführung im Segment der probiotischen Einzelprodukte führend wurde.<sup>192</sup>

Die vorangegangenen Beispiele sollen belegen, dass Molkereiprodukte auf dem Markt für funktionelle Lebensmittel dominieren. Signifikante Entwicklungen sind jedoch auch bei fettbasierenden Brotaufstrichen (Margarine), Getreideprodukten (Frühstückszerealien und Brot), Süßwaren und Erfrischungsgetränken zu verzeichnen.

### **Becel pro.activ**

Ein Beispiel für ein neues funktionelles Lebensmittel ist der Pflanzenfettaufstrich (Margarine) Becel pro.activ, der mit Pflanzensterolesteren (Phytosterolen) angereichert ist. Die Diät-Halbfettmargarine ist seit 2000 auf dem Lebensmittelmarkt erhältlich. Die EU-Kommission hat in seiner Entscheidung vom 24. Juli 2002 die Genehmigung des Inverkehrbringens von „gelben Streichfetten Phytosterinesterzusatz“ als neuartige Lebensmittel oder neuartige Lebensmittelzutaten erteilt.<sup>193</sup> Für dieses Produkt gilt als eindeutig wissenschaftlich erwiesen, dass bei regelmäßigem Verzehr das LDL-Cholesterin um etwa 10 Prozent gesenkt wird; in

---

Darmflora die Basis eines langen und gesunden Lebens sei. Auch heute noch wird seine Maxime „Vorbeugen ist besser als heilen“ in der Zielsetzung des Unternehmens Yakult reflektiert, vgl. Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a.a.O., III-4, S. 5.

<sup>192</sup> Ebd., III-4, S. 6.

<sup>193</sup> Vgl. Rechtsprechung Hanseatisches Oberlandesgericht – „deutlich erhöhter Cholesterinspiegel“. In: ZLR 5/2002, S. 674; ABl. L 200/59 vom 8. August 2001.

Verbindung mit einer vollwertigen, fettarmen Ernährungsweise fällt das Ergebnis sogar noch deutlicher aus.<sup>194</sup>

Die in Becel pro.activ enthaltenen Pflanzensterine sorgen dafür, dass Cholesterin gar nicht erst vom Körper aufgenommen wird. Dies beruht auf ihrer strukturellen Ähnlichkeit mit dem Cholesterin. Die hochwirksamen Pflanzensterine „imitieren“ in diesem Sinne das Cholesterin und vermindern dessen Aufnahme in den Blutkreislauf.<sup>195</sup> Durch die Senkung des Cholesterins, die nach dem Verzehr der mit Pflanzensterolestern angereicherten Margarine beobachtet wurde, konnte das koronare Herzerkrankungsrisiko um etwa 25% vermindert werden.<sup>196</sup>

Um die Sicherheit und Wirksamkeit von Pflanzensterolestern in Pflanzenölaufstrichen eindeutig zu belegen, wurden Humanstudien bei verschiedenen Forschungszentren in Auftrag gegeben.<sup>197</sup> Außerdem war es notwendig, die Dosis-Wirkungs-Beziehung auf der Basis des erwarteten täglichen Verzehrs der Margarine zu bestimmen, durch die das Pflanzensterolester den Cholesterinspiegel im Blut senken kann.

In einer ersten Studie sollte die Wirksamkeit von Pflanzensterolestern in einer Margarine mit vollem Fettgehalt belegt werden. Der cholesterolsenkende Effekt von Pflanzensterolestern wurde an 100 gesunden Versuchspersonen mit normalen oder leicht erhöhten Cholesterolverwerten über einem Zeitraum von 3,5 Wochen getestet. Die tägliche Aufnahme an Pflanzensterolestern betrug 3,2g/Tag. Die Ergebnisse dieser ersten Humanstudie haben den Beweis geliefert, dass das Gesamtcholesterol um 8 bzw. 13% gesenkt werden konnte.<sup>198</sup>

Die zweite Studie beschäftigte sich mit dem Verhältnis zwischen der verabreichten Dosis und dem cholesterolsenkenden Effekt nach dem Verzehr einer Margarine mit vollem Fettgehalt. Wiederum erhielten 100 gesunde, freiwillige Versuchspersonen mit normalen oder leicht erhöhten Cholesterolverwerten über einen Zeitraum von 3,5 Wochen die Testmargarine Becel

---

<sup>194</sup> Verschuren, P. M.: a.a.O., S. 207.

<sup>195</sup> Nguyen, Tu T.: a.a.O., S. 2109 ff.

<sup>196</sup> Verschuren, P. M.: a a.O., S. 207.

<sup>197</sup> Vgl. Becel Produktinformation. URL: <http://www.becel.de> (Stand 10. September 2003)

<sup>198</sup> Verschuren, P. M.: a.a.O., S. 209.

pro.activ. Die tägliche Aufnahme von Pflanzensterolen variierte zwischen 0,83, 1,61 und 3,24g/Tag. Eine Dosis-Wirkungsbeziehung wurde beobachtet zwischen der Abnahme der Cholesterol-konzentration und der täglichen Abnahme von Pflanzensterolen, wobei die Gesamtcholesterolwerte zwischen 5 und 7 Prozent bzw. 7 und 10 Prozent gesenkt wurden. In der Konsequenz kann eine tägliche Aufnahme von etwa 1,6g Pflanzensterole als optimal betrachtet werden. Das Ziel einer anderen Studie<sup>199</sup> war es, die mit Pflanzensterolen angereicherte Margarine als Bestandteil einer fettreduzierten Ernährung zu testen. An 34 Versuchspersonen, die täglich 2g Pflanzensterole mit 20g Margarine verzehrten, wurde die Senkung der Cholesterolkonzentration untersucht. Nach dem Konsum des pflanzensterolhaltigen Aufstrichs war der Cholesterinspiegel um 10,4 Prozent gesunken.

Eine weitere Studie<sup>200</sup> konnte ebenfalls eine 13-prozentige Senkung des Cholesterinspiegels nach täglicher Aufnahme von Pflanzensterolen im Rahmen einer gesunden, vollwertigen Ernährung, die reich an mehrfach ungesättigten Fettsäuren, Obst und Gemüse war, nachweisen. Aus diesen Studien geht hervor, dass der Fettgehalt der Ernährung nicht die cholesterolsenkende Wirksamkeit der Pflanzensterole beeinflusst.

Anhand der Ergebnisse aus den vorgestellten Studien wird ersichtlich, dass der funktionale Inhaltsstoff (Pflanzensterolester) in der speziellen Darreichungsform des Pflanzenfettaufstrichs -reich an mehrfach ungesättigten Fettsäuren- wirksam ist. Die vorgelegten Ergebnisse bieten Verbrauchern, Gesundheitsexperten und der Lebensmittelindustrie gleichermaßen eindeutige Belege darüber, dass die Wirksamkeit der Pflanzenmargarine Becel pro.activ eindeutig ist. Die Ergebnisse dieser Studien zeigen nachdrücklich, dass mit der Aufnahme von 1,6 bis 2,0g Pflanzensterolen pro Tag, was dem Brotaufstrich von drei bis vier Scheiben Brot entspricht, ein signifikanter und reproduzierbarer cholesterolsenkender Effekt zwischen 10 und 15 Prozent erreicht wird, der unbeeinflusst von den Ernährungsgewohnheiten oder dem Fettgehalt der Ernährung ist. Schließlich ist durch die behördliche Zulassung für die Vermarktung des Brotaufstriches im Juli 2000 durch die Europäische Union das Sicherheitsempfinden bei den Verbrauchern deutlich bestärkt worden.<sup>201</sup>

---

<sup>199</sup> Ebd., S. 209.

<sup>200</sup> Ebd., S. 209.

<sup>201</sup> Ebd., S. 212.

## *6 Kapitel*

### **Ergebnis**

Funktionelle Lebensmittel können durchaus einen Beitrag zur Verbesserung der Ernährungssituation und zur Prävention von Erkrankungen leisten. Sie können auf die Zielfunktionen Wachstum, Entwicklung und Differenzierung, Stoffwechsel von Makronährstoffen, die Abwehr reaktiver Oxidantien, auf das Herz-Kreislauf-System, die Physiologie des Magen-Darm-Trakts sowie auf Verhalten und Stimmung, geistige und körperliche Leistungsfähigkeit Einfluss nehmen. Dabei sind insbesondere Pro- und Präbiotika, Antioxidantien, sekundäre Pflanzenstoffe, mehrfach ungesättigte Fettsäuren, Fettersatz- und -austauschstoffe, Omega-3-Fettsäuren und bioaktive Peptide als relevante Bestandteile funktioneller Lebensmittel von Bedeutung. Einzelne Inhaltsstoffe können auf verschiedene Zielfunktionen einwirken und oft zeigen auch Inhaltsstoffe aus verschiedenen Gruppen signifikante Wirkungen auf eine bestimmte Zielfunktion.

## *Vierter Teil*

### **Das Wirkungsspektrum funktioneller Lebensmittel**

Entscheidend für die Einstufung einer chemischen Verbindung als Substanz für ein funktionelles Lebensmittel ist die wissenschaftlich belegte positive Wirkung auf die menschliche Gesundheit. Denn nur allzu häufig werden von Lebensmittelherstellern Substanzen als in diesem Sinne „funktionell wirksam“ behauptet, die sich in zellbiologischen Versuchen oder auch im Tierexperiment allenfalls als vielversprechend erwiesen haben, ohne dass deren Wirksamkeit bereits unter Beweis gestellt worden wäre.

Nachdem oben einige der wichtigsten probiotischen Milchprodukte und ihr ernährungsphysiologischer Nutzen an praktischen Beispielen vorgestellt wurden, soll daher im Folgenden eine Sichtung der bislang vorliegenden wissenschaftlichen Wirkungserkenntnisse zu pro- und präbiotischen Lebensmitteln vorgenommen werden. Dabei werden sowohl gesundheitsfördernde bzw. krankheitsvermeidende Wirkungsweisen als auch gesundheitliche Bedenken, die von funktionellen Lebensmitteln ausgehen können, diskutiert.

#### *1. Kapitel*

### **Wissenschaftlich nachgewiesene Wirkungen funktioneller Lebensmittelerzeugnisse**

Für die Nutzung von Milchsäurebakterien in pro- und präbiotischen Lebensmitteln muss insbesondere deren Unbedenklichkeit eindeutig feststehen. Wie sich gezeigt hat, sind gewisse probiotische Kulturen tatsächlich in der Lage, verschiedene gesundheitsfördernde Effekte auszuüben. So können sie etwa das Gleichgewicht aus pathogenen und apathogenen Mikroorganismen der Darmflora positiv beeinflussen. Durch Stress, ballaststoffarme Ernährung oder Antibiotikatherapie wird bekanntermaßen eine Besiedlung des Darmes mit Keimen begünstigt, die Durchfälle, Fäulnisprozesse und insbesondere krebsauslösende Prozesse im Dickdarm zu fördern vermögen. Die Zufuhr von probiotischen Bakterien kann diese unerwünschte Ansiedlung antagonisieren.

Nach Goldberg lassen sich die Wirkungsbereiche funktioneller Lebensmittel in fünf Kategorien einteilen.<sup>202</sup>

1. Verbesserung des biologischen Abwehrsystems,
2. Prävention von speziellen Erkrankungen,
3. Genesung von speziellen Erkrankungen,
4. Kontrolle der physischen und psychischen Verfassung,
5. Verlangsamung des Alterungsprozesses.

Mit der Frage, ob und wie die Zusammensetzung der Darmflora durch die Ernährung beeinflusst werden kann, beschäftigen sich nach wie vor zahlreiche Forschergruppen in der Welt. Der Mikrobiologe Prof. Dr. Michael Teuber betont, dass der Kenntnisstand über die Zusammensetzung der Darmflora und ihren Einfluss auf das allgemeine Wohlbefinden als rudimentär bezeichnet werden muss.<sup>203</sup> Seiner Ansicht nach ist es noch nicht möglich, die Darmflora eindeutig in positive oder negative Bakterien einzuteilen. Man ist sich jedoch darüber einig, dass die Darmflora sowohl durch die Verabreichung von bestimmten Bakterienarten als auch von bestimmten unverdaulichen Nahrungsbestandteilen modifiziert werden kann.

Auf einer Konsensuskonferenz in Frankfurt im Jahr 1995 wurden folgende Gesundheitswirkungen probiotischer Joghurt-Präparationen als wissenschaftlich hinreichend gesichert erklärt:<sup>204</sup>

- Einfluss probiotischer Mikroorganismen auf die Milchzuckerutilisation bei Laktosemangel (Förderung der Milchzuckerverwertung bei Laktoseintoleranz),
- Einfluss probiotischer Mikroorganismen auf den Verlauf gastrointestinaler Infekte, Vorbeugung von Infekten durch orale Zufuhr probiotischer Mikroorganismen (Geringere Häufigkeit und Dauer verschiedener Durchfallerkrankungen),
- Immunmodulatorische Effekte probiotischer Mikroorganismen (vorwiegend Stärkung und Stimulation des Immunsystems),

---

<sup>202</sup> Goldberg, I.: a.a.O., S. 3.

<sup>203</sup> Brian, M.: a.a.O., S. 54.

<sup>204</sup> Groeneveld, M. (1998): a.a.O., S. 11; vgl. Arbeitsgruppe „Probiotische Mikroorganismenkulturen in Lebensmitteln“ am BgVV: a.a.O., S. 194 ff.

- Einfluss probiotischer Mikroorganismen auf die Aktivität bakterieller Enzyme im unteren Gastrointestinaltrakt, mögliche Einflüsse auf die Karzinogenese im Kolon (Reduzierung krebsfördernder Enzyme im Dickdarm).

Klinische Untersuchungen haben gezeigt, dass spezifische Stämme von Milchsäurebakterien einen sowohl prophylaktischen als auch therapeutischen Einfluss auf Durchfallerkrankungen nehmen können.<sup>205</sup> Dies gilt für bestimmte bakteriell oder viral verursachte (Rotaviren), aber auch für durch Antibiotika-, Strahlen- oder Chemotherapie induzierte Diarrhöen.<sup>206</sup> Der prophylaktische Effekt konnte in einer französischen Studie an gesunden Probanden mit dem probiotischen Bakterienstamm *Lactobacillus casei* „Actimell“ belegt werden.<sup>207</sup> 258 Kinder einer Kinderkrippe im Alter zwischen 1 und 2 Jahren erhielten drei Monate lang täglich entweder zwei Portionen Milch bzw. Joghurt oder ein mit *Lactobacillus casei* „Actimell“ fermentiertes Milchprodukt. Die Durchfallepisoden bei den Kindern, die Joghurt anstatt Milch bekommen hatten, waren signifikant seltener und kürzer. Der Unterschied fiel in der Gruppe mit dem probiotischen Milchprodukt noch ausgeprägter aus.

Von klinischem Interesse sind Probiotika im Zusammenhang mit durch Antibiotika-, Strahlen- oder Chemotherapie induzierten Diarrhöen. So konnte durch Studien nachgewiesen werden, dass mehrere Stämme von Milchsäurebakterien die Behandlung der durch Antibiotikaeinnahme bedingten rezidivierenden *Clostridium-difficile*-Diarrhöe erfolgreich unterstützen.<sup>208</sup> Auch für Diarrhöen, die während oder nach einer Chemotherapie auftreten, liegen positive Anwendungsbeobachtungen vor.

Widersprüchliche Befunde liegen für die präventive Verwendung von Probiotika bei Reisediarrhöen vor. Positive Ergebnisse werden aufgrund der Verwendung von nicht eindeutig definierten Stämmen oder wegen zu kleiner Probandenzahl in Zweifel gezogen.

Probiotische Bakterien können, Ergebnissen aus experimentellen Tier- und Humanstudien zufolge, sowohl das unspezifische als auch das spezifische Immunsystem stimulieren. Eine

---

<sup>205</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 26 ff.

<sup>206</sup> Ebd., S. 26.

<sup>207</sup> Keusemann, S./Krewer, G.: a.a.O., S. 12.

<sup>208</sup> Ebd., S. 13.

derartige Stimulierung konnte in einer Studie des Unternehmens Nestlé nachgewiesen werden:<sup>209</sup> Nach dreiwöchiger Einnahme eines *Lactobacillus acidophilus* 1 enthaltenden Probiotikums beobachtete man eine Steigerung der Phagozytoseaktivität menschlicher Abwehrzellen von 35 % (bei Normalkost) auf 50 %. Der Effekt hielt nach Einstellen des Probiotikumverzehr noch ca. sechs Wochen lang an.

In einer weiteren Studie wurde eine Erhöhung spezifischer humoraler Abwehrfaktoren durch Milchsäurebakterien nachgewiesen:<sup>210</sup> Gesunde ältere Menschen verzehrten vier Wochen lang *Bifidobacterium bifidum* und *Lactobacillus acidophilus*. Die Keime bewirkten eine größere Anzahl der antikörperproduzierenden B-Lymphozyten als die Kontrollgruppe.

Das Zusammenwirken und die Regulation der verschiedenen Komponenten des Immunsystems ist insgesamt gesehen äußerst komplex. Daher lässt sich aus der Beeinflussung einzelner immunologischer Faktoren ein gesundheitssteigernder Effekt, wie etwa die Verhinderung von Infektionskrankheiten, noch nicht zweifelsfrei ableiten.

Instruktiv im Hinblick auf die allgemeine Unsicherheit bezüglich der Wirkung von Probiotika ist folgender Fall: Das Verbot der Ausgabe von probiotischen Joghurtpräparationen an Patienten wegen gesundheitlicher Bedenken im Hanusch-Krankenhaus Wien durch Prim und Dr. E. Pittermann, hat für einige Aufregung und Unruhe gesorgt. Der Auslöser war der Vortrag von Prof. W. Graningers bei einem Ärztekongress in Birmingham, dem zu entnehmen war, dass die Bakterien in probiotischen Joghurts bei Immunschwäche zu gefährlichen Infektionen führen können.<sup>211</sup> Wenig später dementierte Prof. W. Graninger diese seine Aussagen in einem Brief an den Milchindustrieverband in Bonn mit dem Hinweis: "Probiotische Joghurtpräparationen sind gesundheitlich sowohl für Gesunde als auch für immungeschwächte Patienten unbedenklich."<sup>212</sup>

Verschiedene Dickdarmbakterien besitzen Enzyme, die Darminhaltsbestandteile in Karzinogene umwandeln können. Tier- und Humanstudien ergaben eine deutliche

---

<sup>209</sup> Keusemann, S./Krewer, G.: a.a.O., S. 14.

<sup>210</sup> Ebd., S. 14.

<sup>211</sup> Lochs, H.: a.a.O., S. 5.

<sup>212</sup> Ebd., S. 5.



Reduzierung dieser Enzyme im Darminhalt und in den Fäzes bei Verabreichung von Stämmen von *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei* sowie *Bifidobacterium bifidum*.<sup>213</sup> Klassische Joghurtkulturen verminderten die Aktivitäten der Enzyme nicht. Die Frage, in welchem Umfang der beschriebene Wirkmechanismus an der Krebsentstehung beteiligt ist, bleibt noch unbeantwortet.

Nach Einschätzung der ILSI (International Life Science Institute) -Theme group 1<sup>214</sup> gilt die Zunahme des Verzehrs an Probiotika - wenn es sich dabei um Milchsäurebakterien handelt - als sicher. Negative Wirkungen sind ihr jedenfalls nicht bekannt. Ob spezielle probiotische Milchsäurebakterien nach ihrem Verzehr in jedem Einzelfall im Körper tatsächlich eine positive Wirkung ausüben, ist ihren Kenntnissen zufolge kaum nachweisbar.

Unterschiedliche Präbiotika können durchaus unterschiedliche Wirkungen aufweisen, so dass sie für die jeweilige Zielfunktion maßgeschneidert werden müssen. Selbst nahverwandte Bakterienstämme der gleichen Spezies können unterschiedliche physiologische Wirkungen haben.<sup>215</sup>

Schwierig ist grundsätzlich die Frage nach der notwendigen Zufuhrmenge, um die angestrebte positive Wirkung auf den menschlichen Organismus zu erzielen. Ein exzessiver Konsum von Präbiotika kann zu intestinalen Beschwerden wie Aufgedunsenheit und Stuhlverlusten führen. Die üblicherweise verzehrten Mengen von 2-3 g/Portion liegen jedoch weit unterhalb der Mengen, welche Beschwerden verursachen können.<sup>216</sup> Die notwendige Zufuhrmenge muss sich an den Tagesdosierungen orientieren, mit denen eine Wirkung erzielt wurde. Derartige Wirkungsnachweise, die anhand von Studien für das jeweilige Lebensmittel zu belegen sind, werden jedoch noch gefordert. In Abhängigkeit von der Verzehrmenge und unter Berücksichtigung der Mindesthaltbarkeitsfrist ist bei den meisten Produkten die Aufnahme einer regelmäßigen, meist täglichen Dosis von  $10^8$  bis  $10^9$  probiotischer Mikroorganismen erforderlich, um probiotische Wirkungen im menschlichen Organismus zu zeigen.<sup>217</sup>

---

<sup>213</sup> Ebd., S. 14.

<sup>214</sup> Groeneveld, M. (1998): a.a.O., S. 27.

<sup>215</sup> Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a.a.O., I-7.4.1, S. 1.

<sup>216</sup> Groeneveld, M. (1998): a.a.O., S. 27.

<sup>217</sup> Arbeitsgruppe „Probiotische Mikroorganismenkulturen in Lebensmitteln“ am BgVV: a.a.O., S. 192.

## 2. Kapitel

### **Postulierte Wirkungen funktioneller Lebensmittelerzeugnisse**

Bei der ernährungsphysiologischen Bewertung von funktionellen Lebensmitteln bestehen neben den positiven Effekten auch Zweifel im Hinblick auf die gesundheitsfördernden Effekte. Als wissenschaftlich hinreichend gesichert können Wirkungen nur angesehen werden, wenn sie durch Studien mit probiotischen Mikroorganismen am Menschen belegt werden, wobei ihre Übertragbarkeit für das jeweilige Produkt gewährleistet sein muss. Da, wie oben bereits erläutert, bereits vorhandene Erkenntnisse über einzelne spezielle Stämme auf andere Stämme nicht umstandslos übertragbar sind, müssen die Eigenschaften der Kulturen, insbesondere der Mischkulturen, geprüft werden, da sie nicht ohne weiteres von den verwendeten einzelnen Stämmen ableitbar sind.

Tatsache ist, dass die gesundheitlichen Wirkungen, die pro- und präbiotischen Lebensmitteln häufig zugeschrieben werden, in den meisten Fällen nicht abgesichert sind. Nach Ansicht der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) sind viele öffentlich diskutierte gesundheitliche Wirkungen von probiotischen Milchprodukten wissenschaftlich alles andere als geklärt.<sup>218</sup>

Die Bundesanstalt für Milchforschung vertritt in diesem Zusammenhang folgende Ansicht: „Einen wissenschaftlichen Beweis für die gewünschte positive Wirkung modifizierter Milchsäurebakterien aus Lebensmitteln auf die Gesundheit allgemein ist außerordentlich schwierig zu erbringen und bisher nicht zweifelsfrei erbracht worden, der Gegenbeweis allerdings auch nicht.“<sup>219</sup> Ein eindeutiger Nachweis für positive Wirkungen, mit denen für Probiotika geworben wird, ist bisher nur für Teilbereiche geführt worden; für die Mehrzahl der ausgelobten Wirkungen besteht noch erheblicher Forschungsbedarf.<sup>220</sup>

---

<sup>218</sup> Fuchs, R.: a.a.O., S. 58.

<sup>219</sup> Ebd., S. 62 ff.

<sup>220</sup> Ebd., S. 58.

Folgende gegenwärtig zur Diskussion stehenden Gesundheitswirkungen für Probiotika sind noch nicht hinreichend wissenschaftlich abgesichert und dürfen von daher angezweifelt werden:<sup>221</sup>

- Regulation der Darmbewegung; Linderung von Verstopfung und Blähungen,
- Immunmodulation; Mechanismen der immunmodulierenden Wirkung von Probiotika,
- Prävention bzw. Linderung von Salmonella- und Shigella-Infektionen,
- Prävention bzw. Linderung von entzündlichen Dickdarmerkrankungen (Kolitis),
- Vorbeugung und Linderung von Funktionsstörungen des Darms, die mit Strahlentherapie verbunden sind,
- Wiederbesiedlung des Darms nach Antibiotikabehandlung,
- Prävention alkoholinduzierter Leberschädigung,
- Prävention bzw. Linderung von Vaginitis,
- Prävention von Darmkrebs,
- Behandlung von Lebensmittelallergien,
- Verwendung als Adjuvans für Impfstoffe,
- Mechanismen der Beeinflussung der Darmflora durch Probiotika,
- Mechanismen der kompetitiven Exklusion,
- Hypercholesterinämie; Mechanismen der Senkung des Cholesterinspiegels.

Was die Präbiotika anbetrifft, so sind folgende behauptete Wirkungen noch nicht hinreichend wissenschaftlich abgesichert:<sup>222</sup>

- Prävention von Magen-Darm-Krankheiten (Reizkolon, ulzerative Colitis) und - Infektionen, einschließlich Durchfallerkrankungen,
- Modulation der Immunantwort,
- Prävention von Darmkrebs,
- Verringerung der Serumwerte von Triacylglyceriden und Cholesterin,
- Verbesserte Bioverfügbarkeit von Mineralstoffen (Kalzium, Magnesium).

---

<sup>221</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 26.

<sup>222</sup> Ebd., S. 27.

### 3. Kapitel

#### **Toxikologische Risiken funktioneller Lebensmittelerzeugnisse**

Bei der ernährungsphysiologischen Bewertung von funktionellen Lebensmitteln gibt es nicht nur mögliche gesundheitsfördernde Effekte zu bedenken, sondern auch potenzielle Risiken, die vom Verzehr der Produkte ausgehen können. Dies gilt insbesondere dann, wenn durch funktionelle Lebensmittel höhere Zufuhren an bestimmten Nahrungsinhaltsstoffen als mit herkömmlichen Nahrungsmitteln bewirkt werden.

Die Auslösung einer Infektion durch Probiotika ist eines der potentiellen Risiken.<sup>223</sup> Noch existieren jedoch keine eindeutigen Ergebnisse über die Auslösung von Infektionen durch die Anwendung von Probiotika.<sup>224</sup> Gleichwohl blicken z.B. Laktobazillen auf eine lange Geschichte der breiten und sicheren Anwendung zurück. Es gibt zwar Berichte, dass bei gewissen Infektionen Laktobazillen in verschiedenen Körperkompartimenten gefunden wurden; dies ist jedoch nicht verwunderlich, da Laktobazillen zur normalen Flora des Gastrointestinaltraktes sowie der Vagina gehören.<sup>225</sup> Mikrobiologen sind sich jedoch darüber einig, dass auch der Nachweis von Laktobazillen im Blut oder in Körperorganen keinen Hinweis darauf darstellt, dass diese Laktobazillen eine Infektion auslösen können. In diesem Zusammenhang weisen auch *Schrezenmeir* und *de Vrese* darauf hin, dass eine langfristige Anwendung von Probiotika bislang noch nicht in kontrollierten Studien untersucht wurde.<sup>226</sup> In seltenen Fällen ließen sich bei schweren Infektionskrankheiten aus klinischen Proben Laktobazillen isolieren (in 0,1% der Fälle von Herzinnenhautentzündung). Es ist jedoch nicht bekannt, inwieweit die Milchsäurebakterien an der Verursachung der Erkrankung beteiligt waren, oder ob sie als Folge der Entzündung ins geschädigte Gewebe eindringen konnten.

---

<sup>223</sup> Lochs, H.: a.a.O., S. 5.

<sup>224</sup> Ebd.

<sup>225</sup> Ebd.

<sup>226</sup> Groeneveld, M. (1998): a.a.O., S. 27.

*Schrezenmeir* und *de Vrese*<sup>227</sup> weisen ebenfalls darauf hin, dass noch keine Untersuchungen darüber vorliegen, wie das Risiko der bakteriellen Translokation einzuschätzen ist, insbesondere bei kleinen Kindern oder bei Personen mit geschwächtem Immunsystem. Eine grundlose und ungeprüfte Anreicherung von Lebensmitteln mit Extrakten oder isolierten Substanzen sollte daher also besser vermieden werden, um das Risiko eventueller Gesundheitsschäden auszuschließen.

Zu den unerwünschten Wirkungen von sekundären Pflanzenstoffen ist bisher relativ wenig bekannt. Insbesondere aus Tierversuchen weiß man, dass hohe Dosen einzelner dieser Substanzen auch unerwünschte Effekte hervorrufen können.<sup>228</sup> Ebenso sind Omega-3-Fettsäuren aufgrund ihrer chemischen Struktur anfällig für Oxidationsprozesse. Hierdurch werden sie teilweise soweit verändert, dass sie selbst zu einer verstärkten Lipidperoxidation<sup>229</sup> beitragen können.<sup>230</sup> Infolge dessen werden sie in der Regel in Kombination mit Vitamin E in funktionellen Lebensmitteln eingesetzt, da somit ein gewisser Oxidationsschutz geboten wird.

Auch die potenziellen toxikologischen Risiken sekundärer Pflanzenstoffe sind weitgehend unbekannt. Der Zusatz einzelner Substanzen in unphysiologisch hoher Menge in Lebensmitteln ist aus toxikologischer Sicht aber grundsätzlich kritisch zu bewerten, da für einzelne Substanzen mutagene Effekte nachgewiesen wurden.<sup>231</sup> Im Falle der phytosterinangereicherten Margarine wurden allerdings umfangreiche toxikologische Tests durchgeführt, die keine Hinweise auf unerwünschte Nebenwirkungen ergaben. Die meisten Inhaltsstoffe in funktionellen Lebensmitteln können als toxikologisch unbedenklich angesehen werden, wie z.B. Ballaststoffe, die meisten Vitamine sowie Calcium. Obwohl Vitamine auch in höheren Dosierungen zum überwiegenden Teil unbedenklich sind, könnte eine dauerhaft unphysiologisch hohe Zufuhr zu bisher unbekanntem Nebenwirkungen führen.<sup>232</sup>

---

<sup>227</sup> Ebd., S. 27.

<sup>228</sup> Hahn, A./Wolters, M.: a.a.O., S. 364.

<sup>229</sup> Unter Lipidperoxidation wird die vermehrte Bildung freier Radikale verstanden. Während einer Giftung (Pharmaka können durch Biotransformation giftig, d.h. aus einer inaktiven in eine aktive schädigende Verbindung umgewandelt, werden) können sich durch Sauerstoffradikale im Zuge der Oxidation Lipide bilden, vgl. dazu Zetkin, M./Schaldach, H.: a.a.O., S. 797, 1248.

<sup>230</sup> Hahn, A./Wolters, M.: a.a.O., S. 364.

<sup>231</sup> Ebd.

<sup>232</sup> Ebd.

Fragwürdig ist auch der Einsatz von pflanzlichen Arzneisubstanzen wie z.B. *Gingko biloba*, die einer Arzneimittelprüfung und -zulassung bedürfen.

Vor dem Hintergrund, dass bisher keine der vorliegenden Studien einen Hinweis auf negative Wirkungen probiotischer Keime gab, werden somit folgende Fragestellungen als noch ungeklärt und diskussionswürdig angesehen.<sup>233</sup>

1. Ist die regelmäßige Einnahme hoher Dosen an probiotischen Bakterien für alle Bevölkerungsgruppen unbedenklich? Oder könnte der Einfluss von Probiotika auf das Immunsystem bei Säuglingen, bei denen das Immunsystem noch nicht ausgereift ist, oder bei alten und kranken Menschen mit einem geschwächten Immunsystem oder mit einer Autoimmunerkrankung eine Gesundheitsbelastung darstellen?
2. Sind alle von probiotischen Stämmen gebildeten antimikrobiellen Substanzen auch nach langfristiger Aufnahme atoxisch?
3. Können von probiotischen Keimen Infektionen ausgehen? Zum Beispiel wurden in seltenen Fällen aus schweren Infektionsherden Milchsäurebakterien isoliert. Waren sie Ursache der Infektionen oder siedelten sie sich sekundär dort an? (Bislang wird das von Laktobazillen ausgehende Infektionsrisiko als gering angesehen.)
4. Ist eine Übertragung von Antibiotikaresistenzen durch probiotische Bakterien auf pathogene Darmbewohner denkbar?

Angesichts der starken Zunahme von probiotischen Produkten liegt es insbesondere auch in der Verantwortung und im eigenen Interesse der Hersteller, diesem Fragenkomplex nachzugehen, geeignete Versuchsmodelle zu konzipieren und die notwendigen Konsequenzen aus den gewonnenen Erkenntnissen zu ziehen. Als praktische Konsequenz ergäbe sich eine bessere Aufklärung der Verbraucher und damit mehr Transparenz und Sicherheit bei der Wahl funktioneller Lebensmittel.

---

<sup>233</sup> Keusemann, S./Krewer, G.: a.a.O., S. 17.

#### 4. Kapitel

### Ergebnis

Die propagierten oder suggerierten gesundheitlichen Wirkungen von pro- und präbiotischen Lebensmitteln sind noch nicht wissenschaftlich ausreichend nachgewiesen worden. Im Gegensatz zu klassischen Sauermilchkulturen liegen für die neuselektionierten probiotischen Bakterienstämme keine Langzeiterfahrungen am menschlichen Körper vor, um potentielle Gesundheitsrisiken gänzlich von der Hand zu weisen. Eine objektiv feststellbare Wirkung ist jedoch Voraussetzung dafür, ein Produkt überhaupt als funktionelles Lebensmittel bezeichnen zu können, da es sonst seinen Anspruch nicht erfüllen würde. Im Vergleich zu vielen Verbrauchern, die gern den Versprechen der Lebensmittelindustrie Glauben schenken, reagiert die Wissenschaft auf das pro- und präbiotische Konzept verhaltener. Auf der einen Seite sprechen die bereits nachgewiesenen Wirkungen zugunsten der beiden Konzepte, während auf der anderen Seite alle sonstigen ausgelobten oder vermuteten Effekte aus der Kenntnis der wenigen nachgewiesenen Wirkungen und verschiedener Wirkungsmechanismen lediglich spekulativ abgeleitet werden.. Der wissenschaftliche Beweis für die postulierten Wirkungen steht in der Mehrzahl der Fälle noch aus und kann erst durch großangelegte und langwierige epidemiologische Studien erbracht werden. Zu betonen ist ferner, dass kein Pro- oder Präbiotikum alle günstigen Eigenschaften in sich vereint und dass die individuelle Konstitution des Konsumenten je unterschiedliche positive Effekte erwarten lässt. Grundsätzlich ist ein regelmäßiger Verzehr lebender probiotischer Mikroorganismen zur Erzielung bestimmter Wirkungen probiotischer Lebensmittel erforderlich. Die gesundheitliche Unbedenklichkeit bei den traditionell in Lebensmitteln eingesetzten Milchsäurebakterien ist ausreichend belegt. Zu beachten bleibt jedoch, dass die gesundheitsbezogenen Aussagen nicht für alle Gruppen der Bevölkerung in gleicher Weise zutreffen; gerade Schwangere, Säuglinge und Kinder sowie alte und kranke Menschen müssen gesondert behandelt werden, da sie spezifische Risikogruppen bilden. Empfehlungen zum Verzehr von funktionellen Lebensmitteln sollten diesen Aspekt berücksichtigen, damit unerwünschte Wirkungen durch Überdosierungen oder Imbalancen vermieden werden. Ob ein langfristiger Konsum pro- und präbiotischer Lebensmittel gesundheitlich unbedenklich ist, können aber -wie gesagt- letzten Endes nur Langzeitbeobachtungen am Menschen bestätigen.

## *Fünfter Teil*

### **Die Wirkungsnachweisverfahren für funktionelle Lebensmittel**

Funktionelle Lebensmittel können nur dann eine gesundheitliche Wirkung entfalten, wenn die relevanten Inhaltsstoffe bis zum Verzehr in ausreichenden Konzentrationen in wirksamer und bioverfügbarer Form vorliegen. Diese Bedingung ist bei den bisher auf dem Markt erhältlichen funktionellen Lebensmitteln nicht immer erfüllt. So kommt es vor, dass einige probiotische Lebensmittel nach Verarbeitung und Lagerung zu wenige lebensfähige Zellen enthalten, um überhaupt einen messbaren Effekt auf die Darmflora ausüben zu können.<sup>234</sup>

Das könnte zum einen zu einer möglicherweise unbeabsichtigten Irreführung und Täuschung des Verbrauchers führen und zum anderen das gesamte Konzept funktioneller Lebensmittel, nämlich einen Beitrag zum Erhalt und zur Verbesserung der Gesundheit von Individuen und der Gesellschaft zu leisten, in Frage stellen. Es fragt sich daher, wie die Wirksamkeit von funktionellen Lebensmitteln überhaupt nachgewiesen werden kann bzw. inwieweit Wirkungsnachweise bereits vorliegen. In diesem Zusammenhang stellt sich weiterhin die Frage, welche wissenschaftlichen Belege für die Wirksamkeit von funktionellen Lebensmitteln grundsätzlich erbracht worden sein müssen, um diese Wirkungen auch werbemäßig ausloben zu dürfen, ohne den Verbraucher zu täuschen und irrezuführen. Daher wird im Folgenden darauf eingegangen:

- welche methodischen Vorgehensweisen bestehen, um die Wirksamkeit von funktionellen Lebensmitteln zu belegen,
- welche Kriterien heranzuziehen sind, um den wissenschaftlichen Beleg der Wirksamkeit zu bewerten,
- wie mittels dieser Kriterien der derzeitige Wissensstand zur Wirksamkeit von funktionellen Lebensmitteln zu beurteilen ist und
- welche Sicherheitsaspekte bei der Produktionsüberwachung und Qualitätskontrolle funktioneller Lebensmittel zu berücksichtigen sind.

---

<sup>234</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 41.



## 1. Kapitel

### **Methodische Vorgehensweisen zum Nachweis der Wirksamkeit funktioneller Lebensmittelerzeugnisse**

Damit die Wirksamkeit von Inhalts- bzw. Zusatzstoffen funktioneller Lebensmittel belegt werden kann, muss gezeigt werden, dass eine bestimmte Körperfunktion, die am Erhalt der Gesundheit bzw. an der Verringerung des Erkrankungsrisikos für eine bestimmte Krankheit ursprünglich beteiligt ist, durch die betreffenden Inhalts- bzw. Zusatzstoffe eines funktionellen Lebensmittels so beeinflusst wird, dass dies zum Erhalt oder sogar zur Steigerung der Gesundheit bzw. zur Verringerung des Erkrankungsrisikos führt.

Bei der Führung dieses Nachweises können die relevanten Daten aus verschiedenen biologischen Quellen stammen und erhoben werden: aus Molekülen, Geweben, Organen, Individuen und Populationen (Bevölkerungsgruppen).<sup>235</sup> Die Untersuchungen lassen sich am Menschen bzw. an menschlichem Probematerial oder an Versuchstieren und Modellsystemen durchführen.<sup>236</sup> Bei diesen Daten kann es sich um biologische und biochemische Daten, epidemiologische Daten und um Ergebnisse von Interventionsstudien handeln.<sup>237</sup> Epidemiologische Studien lassen sich in zwei Typen unterscheiden:<sup>238</sup>

- Retrospektive Fall-Kontroll-Studien
- Prospektive Kohorten-Studien

Bei retrospektiven Fall-Kontroll-Studien werden Patienten, die an der zu untersuchenden Krankheit manifest leiden, auf ihre Ernährungsgewohnheiten in der Vergangenheit hin untersucht und mit einer Kontrollgruppe (bestehend aus Personen, die nicht an der

---

<sup>235</sup> Diplock, A. T. et al.: Scientific Concepts of Functional Foods in Europe: Consensus Document. In: British Journal of Nutrition, Vol. 81, Supplement Number 1, 1999, S. 6.

<sup>236</sup> Ebd., S. 7.

<sup>237</sup> Ebd.

<sup>238</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 44.

betreffenden Krankheit leiden) verglichen. Dabei liegt die Zahl der Fälle zwischen unter 100 bis zu 1000. Bei prospektiven Kohorten-Studien werden die Ernährungsgewohnheiten einer großen Stichprobe (im Durchschnitt zwischen 10.000 bis 50.000 Personen) individuell zu Beginn der Studie erhoben; die einzelnen Individuen werden dann über mehrere Jahre hinweg beobachtet. Prospektive Kohorten-Studien sind im Vergleich zu Fall-Kontroll-Studien sehr viel kostenintensiver, haben aber auch eine größere Aussagekraft, da sie einen geringeren Bias (z.B. durch mangelnde Vergleichbarkeit der Patienten mit der Kontrollgruppe, Mängel bei der Erinnerung an die Ernährungsweise usw.) aufweisen.<sup>239</sup>

Die relevanten Daten über die Ernährungsgewohnheiten werden über Fragebögen oder Interviews erhoben. Darüber hinaus können auch zusätzlich oder ersatzweise biologische Daten, sogenannte Biomarker<sup>240</sup> (z.B. Plasmakonzentrationen der relevanten Stoffe) erhoben werden, die die aktuelle und vergangene Versorgung mit dem relevanten Stoff widerspiegeln.<sup>241</sup>

Im Rahmen von Interventionsstudien nehmen die Studienteilnehmer innerhalb eines fest definierten Zeitraumes bestimmte Mengen der zu untersuchenden Lebensmittel bzw. Lebensmittelbestandteile zu sich. Dabei wird der Einfluss dieser Lebensmittel bzw. Lebensmittelbestandteile auf bestimmte biologische Funktionen bzw. den Gesundheitszustand untersucht.<sup>242</sup> Bei Interventionsstudien lässt sich zwischen primären und sekundären Studien unterscheiden. Für primäre Studien werden Teilnehmer ausgewählt, bei denen die betreffende Krankheit bzw. Gesundheitsstörung nicht diagnostiziert ist. Bei den sekundären Studien handelt es sich bei den Teilnehmern um ehemalige Patienten, die an der Krankheit erkrankt waren; dabei wird die Häufigkeit des Wiederauftretens der Krankheit untersucht.

---

<sup>239</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 44.

<sup>240</sup> Biomarker sind körpereigene Stoffe wie beispielsweise Cholesterin, die eine Krankheit oder mindestens ein erhöhtes Risiko dafür anzeigen. Die Gültigkeit der Biomarker für die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Ernährung und Krebs ist abhängig von der Vorhersagbarkeit des Wertes für den entsprechenden Parameter. So wurden verschiedene Interventionsstudien mit Lebensmitteln durchgeführt, bei denen durch Biomarker die epidemiologisch nachgewiesenen Zusammenhänge zwischen Ernährung und Krebs mehr oder weniger genau vorhergesagt bzw. bestätigt wurden. Bei anderen Fällen wiesen die Parameter eine geringere Effektivität auf, so dass die epidemiologischen Assoziationen nicht voraussehbar waren, vgl. dazu Klinder, A./Pool-Zobel, L.: Funktionelle Biomarker für die Untersuchung der Beziehung zwischen Ernährungsfaktoren und Risiken für die Entwicklung von Krebserkrankungen. In: Funktionelle Lebensmittel-Lebensmittel der Zukunfts-Erwartungen, Wirkungen, Risiken, Band 25, Hamburg 2001, S. 93.

<sup>241</sup> Diplock, A. T. et al.: a.a.O., S. 7.

<sup>242</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 45.

In der Ernährungsforschung ist man mit vielen Ergebnissen epidemiologischer Studien und Interventionsstudien unzufrieden, da lediglich der Verzehr eines einzigen Lebensmittelbestandteils beispielsweise durch Verzehrprotokolle oder Fragebögen erhoben und mit einem teilweise schlecht definierten Endpunkt (z.B. verbessertem Gesundheitszustand) korreliert wurde.<sup>243</sup>

Es zeichnet sich jedoch ein Wechsel in der Ernährungsforschung ab: die eher deskriptive Vorgehensweise wird zunehmend dadurch ergänzt bzw. ersetzt, dass nach den Stoffwechselfvorgängen und Wirkungsmechanismen, die den beobachteten Phänomenen zugrunde liegen, gefragt wird.<sup>244</sup> Hierzu sind Biomarker erforderlich. Man kann drei Typen von Biomarkern unterscheiden (vgl. Abb. 2):<sup>245</sup>

- Biomarker, die darüber Auskunft geben, in welchem Maße der jeweilige Lebensmittelbestandteil verzehrt wurde. Das können beispielsweise die Konzentrationen der jeweiligen Substanz im Serum, Harn, Kot oder Gewebe sein. Diese Biomarker geben zwar einen gewissen Hinweis auf ihre Bioverfügbarkeit, liefern aber dafür keinen definitiven Beweis.
- Biomarker, die die Zielfunktion oder biologische Wirkung betreffen. Darunter fallen beispielsweise Änderungen in der Konzentration oder Aktivität bestimmter Stoffwechselprodukte, Proteine oder Enzyme (z.B. der Botenstoff Serotonin als Biomarker für die Aufnahme der Aminosäure Tryptophan).
- Biomarker, die sich auf einen geeigneten intermediären Endpunkt, eine Steigerung des Wohlbefindens oder die Verringerung des Erkrankungsrisikos beziehen. Dies gilt etwa für die Messung eines biologischen Prozesses, der direkt mit dem Endpunkt verknüpft ist (z.B. das Ausmaß der Arterienverengung als Biomarker für Herz-Kreislaufkrankungen).

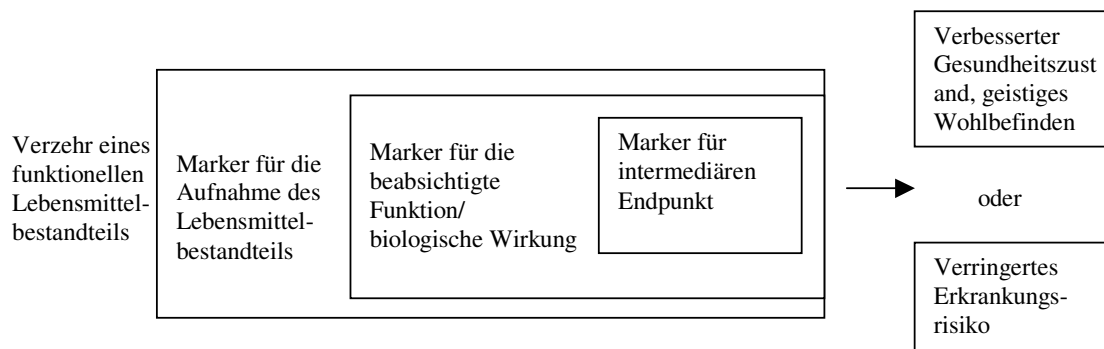
---

<sup>243</sup> Ebd.

<sup>244</sup> Ebd.

<sup>245</sup> Diplock, A. T. et al.: a.a.O., S.7.

Abbildung 2:<sup>246</sup> Übersicht über verschiedene Typen von Biomarkern, die für die Messung von Effekten funktioneller Lebensmittel eingesetzt werden können.



Unabhängig davon, welcher Typ Biomarker ausgewählt wird, ist bei der Konzeption entsprechender Untersuchungen entscheidend, dass geeignete und aussagefähige Biomarker herangezogen werden, die der Fragestellung angepasst sind. Deswegen sollten Biomarker grundsätzlich und idealerweise folgende Kriterien erfüllen:<sup>247</sup>

- *Praktikabilität*

Der Biomarker sollte mit einer möglichst einfachen und unkomplizierten Methodik die Messung von Ergebnissen bzw. Zuständen gestatten, die unmittelbar zeitnah zur Intervention auftreten. Darüber hinaus sollte die Messung an leicht zugänglichem Probematerial erfolgen und nach Möglichkeit minimal-invasiv sowie ethisch vertretbar sein.

- *Validität*

Der Biomarker muss eindeutig mit dem zu untersuchenden Phänomen in ursächlichem Zusammenhang stehen. Grundsätzlich sind Biomarker um so aussagekräftiger und spezifischer (qualitative Aussagen sind möglich), je näher sie an dem eigentlich interessierenden Vorgang/Zustand sind.

<sup>246</sup> Ebd.

<sup>247</sup> Vgl. dazu Diplock et al.: Scientific Concepts of Functional Foods in Europe : Consensus Document. In: British Journal of Nutrition, Vol. 81, Supplement Number 1, 1999, S. 8.

- *Reproduzierbarkeit*

Die Verwendung eines Biomarkers in verschiedenen Arbeitsgruppen sollte mit derselben Methodik an demselben Untersuchungsmaterial dieselben Ergebnisse liefern.

- *Sensitivität und Spezifität*

Der Biomarker sollte sensitiv und spezifisch sein, d.h. die Zahl der falsch positiven und falsch negativen Ergebnisse sollte möglichst gering sein.

Die Auswahl geeigneter Biomarker gestaltet sich oft schwierig. Deswegen sollten sicherheitshalber mehrere bestimmt werden. Die mit einem Inhaltsstoff gewonnenen Ergebnisse können auch nicht direkt auf andere Lebensmittel übertragen werden.<sup>248</sup> Nicht die einzelne (isolierte) Substanz ist wirksam, sondern das insgesamt verzehrte Produkt. Wenn die Wirkung des Lebensmittelinhaltsstoffe schließlich nachgewiesen ist, muss noch die für die Wirkung notwendige (nicht-toxische) Aufnahmemenge ermittelt werden. Bisher ist lediglich für Folsäure, pflanzliche Sterine und Omega-3-Fettsäuren gut belegt, welche Mengen sinnvoll sind.<sup>249</sup> Da Lebensmittel jedoch normalerweise nicht toxisch sind, können viele der Toxizitätsprüfungen, die nur bei Arzneimitteln üblich sind, nicht vorgenommen werden.<sup>250</sup>

Wie wichtig aber gerade toxikologische Untersuchungen sind, beweist die jüngste Entwicklung beim Beta-Carotin. Eine finnische Studie<sup>251</sup> hat belegt, dass größere Mengen dieses Provitamins zumindest bei langjährigen, starken Rauchern das Krebsrisiko erhöhen können. Es wird vermutet, dass Beta-Carotin in hoher Dosis sogar prooxidativ wirken kann.<sup>252</sup> Schädliche Wirkungen bei Rauchern wurden ab einer Dosis von 20 mg/Tag beobachtet.

Darüber hinaus wurden verschiedene Interventionsstudien durchgeführt, um die Fähigkeit von Fett, rotem Fleisch, faserhaltigen Früchten und Gemüse sowie Alkohol zu bestimmen, die

---

<sup>248</sup> Gießen, H.: Functional Food - mehr Schein als Sein? In: Ernährungs-Umschau 48, 2001, Heft 10, S. 421.

<sup>249</sup> Ebd.

<sup>250</sup> Ebd.

<sup>251</sup> Ebd., S. 421 ff.

<sup>252</sup> So raten inzwischen sowohl das Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin als auch der Wissenschaftliche Lebensmittelausschuss der Europäischen Kommission zur Vorsicht bei Produkten mit Beta-Carotin-Zusätzen, vgl. dazu Gießen, H.: a.a.O., S. 422.

kolorektale Karzinogenese zu modulieren. Dabei ist immer noch ungeklärt, bis zu welchem Grade diese Risikofaktoren zum Prozess der Karzinogenese beitragen.

So gut wie nichts ist über potenzielle Interaktionen zwischen verschiedenen Faktoren der Nahrung (z.B. Einfluss von gleichzeitigem Konsum von Gemüse und Fleisch auf Biomarker) bekannt. Die Vorhersagbarkeit und Verlässlichkeit von Biomarkern bei der Untersuchung von Beziehungen zwischen Ernährung und Krebsrisiko bleibt im Detail noch zu prüfen.<sup>253</sup>

Die Biomarker, die für Krebspräventionsstrategien verwendet werden, basieren hauptsächlich auf der Annahme, dass eine Reduktion der Exposition gegenüber Risikofaktoren zu einer verringerten Wahrscheinlichkeit der Tumorentwicklung im Darm führt. Es gibt noch keine komparativen Erkenntnisse dafür, ob diese Annahme tatsächlich gültig ist; bzw. mit welchem Faktor eine beobachtende Reduktion der Exposition tatsächlich zur Tumorprävention im Verhältnis steht. Als Konsequenz ergibt sich, dass Biomarker über verschiedene Wege geprüft werden müssen, speziell auch hinsichtlich ihrer Vorhersagekraft.<sup>254</sup>

## 2. Kapitel

### **Anforderungen an den wissenschaftlichen Nachweis der Wirksamkeit funktioneller Lebensmittelerzeugnisse**

1995 initiierte das International Life Science Institute (ILSI Europe) das von der Europäischen Union unterstützte Projekt „Functional Food Science in Europe“ (FUFOSE), das sich mit verschiedenen Forschungsaspekten und insbesondere mit den wissenschaftlichen Grundlagen für Functional Food-Untersuchungen befasste.<sup>255</sup> Ziel des Projektes ist es, ein „interdisziplinäres europäisches Netzwerk aufzubauen, um einen Konsens über die Konzepte für Functional Food Science und die Möglichkeit für dessen Anwendung zu erarbeiten“.<sup>256</sup>

---

<sup>253</sup> Vgl. dazu Klinder, A./Pool-Zobel, L.: a.a.O., S. 102; vgl. auch Diplock, A. T. et al.: a.a.O., S. 7.

<sup>254</sup> Klinder, A./Pool-Zobel, L.: a.a.O., S. 101.

<sup>255</sup> Pascal, G.: a.a.O., S. 31.

Da sich der Fokus dieser EU-Aktion vor allem auf den wissenschaftlichen Nachweis der Wirksamkeit von Lebensmittelinhaltsstoffen richtet, wurden im Rahmen dieser Aktion Anforderungen formuliert, die aus wissenschaftlicher Sicht erfüllt sein müssen, um die Wirksamkeit eines bestimmten Lebensmittelinhaltsstoffs als eindeutig belegt anzusehen.<sup>257</sup> In den generellen Anforderungen wird verlangt, dass der wissenschaftliche Nachweis für die Wirksamkeit

- in sich konsistent sein sollte,
- allgemein akzeptierten Anforderungen der Wissenschaft an die statistische Absicherung und die biologische Signifikanz genügen sollte,
- ein eindeutiger Zusammenhang zwischen Intervention und Ergebnis bestehen sollte,
- die entscheidenden wissenschaftlichen Erkenntnisse auf verschiedenen Untersuchungen basieren sollten (z.B. wissenschaftliche Literatur, *in vitro*-Studien, Untersuchungen an Tiermodellen, klinische Studien und epidemiologische Studien) und damit auch Untersuchungen am Menschen einschließen sollten.

Der Europäische Dachverband der Lebensmittel- und Getränkeindustrie (CIAA) hat in Anlehnung an diese generellen Forderungen der FUFOSSE-Gruppe, einen Code of Practice für die Werbung mit gesundheitlichen Wirkungen entworfen.<sup>258</sup> Dadurch wurden die allgemeinen Anforderungen durch folgende Kriterien konkretisiert:<sup>259</sup>

- Es muss wissenschaftlich ersichtlich und belastbar belegt sein, dass die jeweiligen Zielfunktionen (biologischen Funktionen, biochemischen Prozesse), Risikofaktoren bzw. -indikatoren wesentlich zur Beeinträchtigung des Wohlbefindens und der Gesundheit und zur Entstehung der betreffenden Krankheit beitragen. Bestandteile der Nahrung müssen auf diese Prozesse präventiv bzw. risikomindernd einwirken. Entsprechende Erkenntnisse sollten aus *in vitro*-Untersuchungen, aus Untersuchungen

---

<sup>256</sup> Ebd.

<sup>257</sup> Diplock, A. T. et al.: a.a.O., S. 104.

<sup>258</sup> Hüsing, B. et al. : a.a.O., S. 47.

<sup>259</sup> Vgl. dazu Diplock, A. T. et al.: a.a.O., S. 104; vgl. auch Hüsing, B. et al. : a.a.O., S. 47.

von Zellkulturen, aus *in vitro/ex vivo*-Modellen und aus Untersuchungen an Tiermodellen stammen.<sup>260</sup>

- Es müssen prospektive, statistisch abgesicherte epidemiologische Daten vorhanden sein, die belegen, dass der Verzehr (oder besser noch die Serumkonzentration) einzelner bestimmter Lebensmittelkomponenten umgekehrt mit dem Auftreten von Risikofaktoren bzw. -indikatoren, der Sterblichkeit bzw. dem Erkrankungsrisiko für eine bestimmte Krankheit korreliert ist. Dabei können sowohl intermediäre Endpunkte (sofern für sie eindeutig bewiesen wurde, dass sie die spätere Krankheit sicher vorhersagen) als auch endgültige Endpunkte verwendet werden.
- Es müssen statistisch abgesicherte Daten an großen Kollektiven aus Interventionsstudien am Menschen vorhanden sein, die belegen, dass
  - ein erhöhter Verzehr der betreffenden Lebensmittelkomponente mit einer Verbesserung des Wohlbefindens oder der Gesundheit oder einem verringerten Erkrankungsrisiko korreliert ist,
  - die anhand von Kenngrößen gemessenen Biomarker Rückschlüsse auf die optimale Zufuhrmenge der betreffenden Lebensmittelkomponente zulassen.
- Es muss eindeutig belegt sein, dass die Intervention mit der betreffenden Lebensmittelkomponente sicher ist. Hierfür müssen auch Daten erhoben werden, die diese Aussage für alle Gruppen der Bevölkerung zulassen, einschließlich derer, die ein Verhalten aufweisen, das das Risiko für die betreffende Krankheit erhöht.

### 3. Kapitel

#### **Bewertung des gegenwärtigen Wissensstandes zur Wirksamkeit funktioneller Lebensmittel**

Hinsichtlich des Einflusses funktioneller Lebensmittelbestandteile auf Veränderungen der Aktivität krebspromovierender Enzyme im internen Gastrointestinaltrakt und der Senkung der

---

<sup>260</sup> Dies bedeutet beispielsweise für Antioxidantien als Bestandteile funktioneller Lebensmittel, dass freie Radikale nachweislich an der Beeinträchtigung des Wohlbefindens und der Gesundheit und an der Entstehung der betreffenden Krankheit beteiligt sein müssen, und dass belegt sein muss, dass Antioxidantien aus der Nahrung *in vitro* sowie in Tiermodellen die schädigende Wirkung freier Radikale verringern, vgl. Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 47.



Aktivität einiger gesundheitsschädlicher Stoffwechselprodukte gibt es Belege aus tierexperimentellen sowie ersten Untersuchungen am Menschen, die für die Wahrscheinlichkeit eines protektiven Effektes gegenüber einem Kolonkarzinom sprechen.<sup>261</sup> Jedoch fehlen noch Langzeitstudien, die eine Aussage über die minimale Wirkkonzentration zur Verringerung des Risikos, an Kolonkrebs zu erkranken, zuließen. Hier besteht noch ein erheblicher Forschungsbedarf.

Der derzeitige Stand des Wissens zu funktionellen Lebensmitteln bzw. relevanten Bestandteilen wurde in den vorangegangenen zwei Kapiteln dargestellt. A priori lassen sich die gewonnenen Erkenntnissen wie folgt festhalten:

Die Wirksamkeit relevanter funktioneller Inhaltsstoffe von funktionellen Lebensmitteln wird idealerweise sowohl über epidemiologische Studien, über *in vitro*-Untersuchungen und Untersuchungen an Tiermodellen sowie über Interventionsstudien am Menschen ermittelt. Es ist dabei jedoch zu beachten, dass für die Ermittlung der Wirksamkeit einzelner Gruppen relevanter Inhaltsstoffe von funktionellen Lebensmitteln unterschiedliche Untersuchungstypen herangezogen werden können bzw. müssen: die Wirksamkeit bestimmter Antioxidantien, das Risiko bestimmter Krebsarten zu verringern, ist durch biologische Daten auf der molekularen, subzellulären und zellulären Ebene sehr gut abgesichert; weniger gut durch epidemiologische Untersuchungen auf der Ebene von Populationen; demgegenüber ist der Nachweis in klinischen Interventionsstudien bisher nicht gelungen.<sup>262</sup> Die Wirkungen von Ballaststoffen sind hingegen in epidemiologischen und Interventionsstudien besser belegt als auf der zellbiologischen Ebene.<sup>263</sup> Für Probiotika fehlen belastbare biologische Daten über den Wirkungsmechanismus fast völlig.<sup>264</sup>

Überhaupt wurden bis dato nur wenige Komponenten funktioneller Lebensmittel eingehend untersucht. Hierzu zählen beispielsweise bei den Antioxidantien Vitamin E, Vitamin C und Beta-Carotin, wohingegen nur eher punktuelle Informationen über andere Antioxidantien, beispielsweise einzelner Flavonoide oder andere Carotinoide als Beta-Carotin, vorliegen,

---

<sup>261</sup> Arbeitsgruppe „Probiotische Mikroorganismenkulturen in Lebensmitteln“ am BgVV: a.a.O., S. 195.

<sup>262</sup> Vgl. Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 48 ff.

<sup>263</sup> Vgl. Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 49.

<sup>264</sup> Ebd.

obwohl diese Substanzen möglicherweise eine größere biologische Wirksamkeit aufweisen als die bislang eingehend charakterisierten Antioxidantien. Vor allem epidemiologische Untersuchungen und Interventionsstudien ergeben ein eher zusammenhangloses Bild und liefern oft widersprüchliche Ergebnisse, die schwierig zu vergleichen und zu bewerten sind. Hierzu tragen folgende Faktoren bei:<sup>265</sup>

- Von Ergebnissen in bestimmten Populationen oder Risikogruppen wird zum Teil auf andere Populationen oder die allgemeine Bevölkerung geschlossen, wobei eine solche Übertragbarkeit aber nicht gegeben oder zumindest fraglich ist.
- Bei einigen Interventionsstudien wird aus Kostengründen ein Gemisch von Substanzen verabreicht, was die Deutung der Ergebnisse, d.h. die Zuordnung bestimmter Effekte zu bestimmten Substanzen, erschwert.
- Die Aussagekraft vieler Studien ist bisher dadurch eingeschränkt, dass lediglich der Verzehr eines einzelnen Lebensmittelbestandteils (z.B. in Form von Fragebögen oder Verzehrprotokolle) betrachtet und mit einem - teilweise schlecht definierten – Endpunkt (z.B. einem verbessertem Gesundheitszustand) korreliert wurde. Die dabei entstandenen Stoffwechselforgänge und Wirkungsmechanismen fanden dabei anhand entsprechender Biomarker kaum Berücksichtigung. Allerdings lässt sich hier ein Paradigmawechsel in der Ernährungsforschung erkennen, bei dem die frühere, eher deskriptive Vorgehensweise immer stärker durch eine „mechanistische“ oder funktionelle Methode, die nach dem Zusammenhang von Ursachen und Wirkungen der beobachteten Phänomene fragt, ergänzt bzw. ersetzt wird.
- Die Aussagekraft vieler Studien ist bisher dadurch eingeschränkt, dass keine gut validierten oder der Fragestellung angemessene Biomarker verwendet wurden.
- Die Aussagekraft vieler Studien wird bisher auch dadurch eingeschränkt, dass unterschiedliche Meßmethoden und Biomarker verwendet wurden, was die Messbarkeit und Vergleichbarkeit erschwert, zumal die Reproduzierbarkeit der gewonnenen Daten oft nicht in wünschenswertem Maße gegeben ist: beispielsweise werden innerhalb desselben Probenmaterials mit verschiedenen Meßmethoden unterschiedliche Ergebnisse erzielt, oder andere Arbeitsgruppen vermögen bei Verwendung derselben Methoden und desselben Probenmaterials die Ergebnisse nicht zu reproduzieren.

---

<sup>265</sup> Ebd.

#### 4. Kapitel

### **Sicherheitsanforderungen an funktionelle Lebensmittelerzeugnisse**

Für Unternehmen, die funktionelle Lebensmittel entwickeln und vermarkten wollen, ist vor allem von Interesse, welche sicherheitsrelevanten Anforderungen an den wissenschaftlichen Nachweis der Wirksamkeit ihres Produktes gestellt werden, um die besonderen gesundheitsfördernden Eigenschaften des Lebensmittels auch werblich herausstellen zu dürfen. Funktionelle Lebensmittel müssen ebenso wie konventionelle Lebensmittel sicher und unbedenklich sein. Damit stellen sich für die Produktionsüberwachung und Qualitätskontrolle ähnliche Herausforderungen wie für konventionelle Lebensmittel, um die Abwesenheit toxischer Substanzen und die hygienische Unbedenklichkeit sicherzustellen. Bei bestimmten funktionellen Lebensmitteln müssen freilich bestimmte Sicherheitsaspekte stärker beachtet werden als bei konventionellen Lebensmitteln. Dabei ist zu berücksichtigen, dass funktionelle Lebensmittel eine sehr heterogene Produktgruppe darstellen, wobei einzelne sicherheitsrelevante Aspekte nur auf ausgewählte Produkte bzw. Inhaltsstoffe, auf andere jedoch nicht zutreffen.<sup>266</sup> Nachdem in Kapitel 2 die von der Wissenschaft formulierten Anforderungen an den wissenschaftlichen Nachweis der Wirksamkeit von funktionellen Lebensmitteln erläutert wurden, folgt nun ein - nicht gewichteter - Überblick über die sicherheitsrelevanten Aspekte funktioneller Lebensmittel.<sup>267</sup>

#### *Schonende Lebensmittelverarbeitung*

Im Hinblick auf die Verbraucherwünsche nach möglichst „natürlichen“, wenig verarbeiteten, aber dennoch haltbaren und leicht zuzubereitenden Lebensmitteln, ist in der Lebensmittelherstellung eine Tendenz zu besonders schonenden Verarbeitungsverfahren (minimal processing, invisible processing) zu beobachten, bei denen verschiedene Konservierungs- und Verarbeitungstechniken zum Einsatz kommen, die für sich alleine in der Regel nicht zur Haltbarmachung der Lebensmittel ausreichend wären. Diesen Effekt kann man erst durch eine passende Kombination verschiedener Verfahren erreichen. Für viele funktionelle Lebensmittel sind schonende, ggf. auch neuartige Verarbeitungs- und Konservierungsverfahren von großer Bedeutung, um die relevanten Inhaltsstoffe, wie

---

<sup>266</sup> Ebd., S. 50.

<sup>267</sup> Ebd., S. 51-54.

beispielsweise Antioxidantien oder Probiotika, in ihrer bioaktiven Form zu erhalten. In diesem Zusammenhang ergibt sich die Notwendigkeit zu überprüfen, ob die hygienische Unbedenklichkeit der Lebensmittelprodukte gewährleistet ist und ob durch das Herstellungsverfahren möglicherweise Substanzen entstehen oder nicht abgetrennt werden, die der Gesundheit nicht zuträglich sind.

#### *Allergenität*

Es besteht die Möglichkeit bzw. Gefahr, dass entscheidende Inhaltsstoffe von funktionellen Lebensmitteln als Allergene wirken und bei bestimmten Verbrauchern Lebensmittelallergien auslösen.

#### *Veränderung der Bioaktivität*

Es kann vorkommen, dass sich die Bioaktivität der entscheidenden Inhaltsstoffe verändert und die Wirksamkeit dadurch erhöht bzw. erniedrigt wird. Als Ursache hierfür können beispielsweise die Wechselwirkung mit anderen Lebensmittelkomponenten oder Bestandteilen der Nahrung, Einflüsse während Verarbeitung und Lagerung, aber auch die Art der Herstellungsweise in Frage kommen. Aufgrund unterschiedlicher Prozessierung oder Glykosylierung kann so die Wirksamkeit bioaktiver Proteine unterschiedlich ausfallen, je nachdem, ob sie aus Proteinquellen isoliert oder in gentechnisch veränderten Bakterien, Säugerzellen oder Nutztieren produziert wurden.

#### *Wechselwirkung mit anderen Lebensmittelkomponenten*

Durch Wechselwirkungen mit anderen Lebensmittelkomponenten oder anderen Bestandteilen der Nahrung ist es möglich, die Bioverfügbarkeit der relevanten Inhaltsstoffe funktioneller Lebensmittel, ihre Wirksamkeit sowie ihre biologische Wirkung zu beeinflussen. In Fachkreisen wird betont, dass es aufgrund dieser Wechselwirkungen zwischen Inhaltsstoffe und verschiedenen Lebensmitteln nicht zulässig ist, von Experimenten mit einem bestimmten Lebensmittel auf das Verhalten (Wirksamkeit, Sicherheit) desselben Inhaltsstoffs in einem anderen Lebensmittel zu schließen; vielmehr sei dieser Nachweis für jedes Lebensmittel einzeln zu führen.

#### *Langzeiteffekte*

Der Nachweis der Wirksamkeit und Sicherheit von Inhaltsstoffen funktioneller Lebensmittel sollte aus Praktikabilitäts- und Kostengründen anhand von Biomarkern und

intermediären Endpunkten innerhalb eines überschaubaren Zeitraums erbracht werden. Dieser Zeitraum sollte nicht zu kurz gewählt sein, damit Langzeiteffekte einschließlich synergistischer Effekte mit anderen Nahrungsbestandteilen der funktionellen Lebensmittel ermittelt werden können; hierüber ist bisher kaum etwas bekannt.

#### *Effekte in bestimmten Bevölkerungsgruppen*

Eine positive gesundheitliche Wirkung bestimmter Inhaltsstoffe funktioneller Lebensmittel ist nicht für alle Bevölkerungsschichten im gleichen Umfang erwartbar. Es ist möglich, dass eine bestimmte Bevölkerungsgruppe positive Effekte, andere Gruppen hingegen keinerlei Wirkungseffekte und einige sogar negative gesundheitliche Effekte durch bestimmte Inhaltsstoffe funktioneller Lebensmittel erfahren, wie an dem oben diskutierten Beispiel der Beeinflussung der Lungenkrebhäufigkeit durch Beta-Carotin deutlich gemacht wurde.

#### *Unerwünschte indirekte Effekte*

Es ist möglich, dass bestimmte Inhaltsstoffe von funktionellen Lebensmitteln, obwohl sie selbst toxikologisch unbedenklich sind, unerwünschte indirekte Effekte zeigen. So kann es sein, dass z.B. die Bioverfügbarkeit anderer Nahrungsbestandteile, wie beispielsweise Vitamine oder Mineralstoffe, in der Weise beeinflusst wird, dass es zu Unter- oder Überversorgungen mit den entsprechenden Substanzen kommen kann. Beispielsweise ist für den Fettersatzstoff Olestra bekannt, dass er die Aufnahme von fettlöslichen Vitaminen und Carotinoiden aus der Nahrung beeinträchtigt und zu Verdauungsbeschwerden mit starkem Stuhldrang führen kann.

Im Hinblick auf die intendierten Effekte besteht die Gefahr, dass in Abhängigkeit von der Produktkonzeption und den individuellen Verhaltensweisen eher gegenteilige Effekte als die eigentlich beabsichtigten auftreten: Es ist des öfteren die Befürchtung geäußert worden, dass funktionelle Lebensmittel letztlich nicht wirklich zu einer gesünderen Ernährung beitragen, sondern von den Verbrauchern (quasi zur Beruhigung ihres schlechten Gewissens) zur Kompensation von gesundheitlich bedenklichen Verhaltens- und Ernährungsweisen verzehrt würden und das Wissen über eine gesunde Ernährungsweise dadurch verloren ginge. Darüber hinaus wird vermutet, dass es bei einer bestimmten Verbrauchergruppe zu Unausgewogenheiten in der Nahrung kommen kann, wenn zahlreiche funktionelle Lebensmittelprodukte mit unterschiedlichen Eigenschaften unkoordiniert verzehrt würden.

Auch wird eine Unausgewogenheit in der Nahrung befürchtet, wenn häufig verzehrte Produkte mit Inhaltsstoffen angereichert würden, die deren „klassische“, allgemein bekannte Nährstoffzusammensetzung deutlich verändern. So könnte beispielsweise die Anreicherung von - bisher fettarmem - Brot mit speziellen Fettsäuren und Lipiden den Gesamtfettverzehr möglicherweise in nicht wünschenswertem Maße steigern.

Da für die meisten Lebensmittel langjährige Erfahrungen über den sicheren Umgang mit ihnen existieren, unterliegen Lebensmittel keiner systematischen Sicherheitsprüfung, bevor sie auf den Lebensmittelmarkt kommen. Allerdings verlangt die Europäische Union für Zusatzstoffe und neuartige Lebensmittel eine systematische, abgestufte Sicherheitsüberprüfung. Da die funktionellen Lebensmittel zumindest teilweise als neuartige Lebensmittel einzustufen sind und werden, wird auch bei ihnen ein solches Überprüfungsverfahren vor der Vermarktung für diese Lebensmittel im Prinzip notwendig. Unter welchen Umständen funktionelle Lebensmittel jedoch eine verbindliche Sicherheitsprüfung erfordern, ist rechtlich noch offen. Um derartige Prüfungen aber überhaupt durchführen zu können, erscheint es notwendig, das methodische Instrumentarium zur Sicherheitsbewertung von Lebensmitteln und Lebensmittelinhaltsstoffen weiterzuentwickeln.

Die derzeitige Situation wird so eingeschätzt<sup>268</sup>, dass eine lebensmittelspezifische Festlegung von wirksamen und sicheren Aufnahmemengen als erforderlich angesehen wird, wenn eine größere Zahl von funktionellen Lebensmitteln auf den Markt käme, um Über- und Unterversorgungen mit bestimmten Nährstoffen und Unausgewogenheiten in der Nahrung vorzubeugen. Um dahin zu gelangen, muss zum einen die Test-Methodik verbessert und zum anderen der immer noch recht lückenhafte Kenntnisstand zum tatsächlichen Ernährungsverhalten (z.B. hinsichtlich der länder- und gruppenspezifischen Verzehrhäufigkeiten bestimmter Lebensmittel) erweitert werden.

---

<sup>268</sup> Ebd., S. 54.

## 5. Kapitel

### Ergebnis

Um die Wirksamkeit von Inhalts- bzw. Zusatzstoffen funktioneller Lebensmittel wissenschaftlich nachzuweisen, müssen statisch abgesicherte Daten aus verschiedenen Modellsystemen, aus retrospektiven und prospektiven epidemiologischen Untersuchungen sowie aus Interventionsstudien am Menschen erhoben werden. Bis dato sind nur wenige Bestandteile von funktionellen Lebensmitteln auf allen methodisch relevanten Ebenen untersucht worden. Auch die bereits vorliegenden Informationen sind aufgrund methodischer Mängel oder anderer Unzulänglichkeiten der zugrunde liegenden Untersuchungen zum Teil nur schwierig zu bewerten bzw. wenig aussagekräftig.<sup>269</sup>

Daraus ergibt sich einerseits ein erheblicher Forschungsbedarf, um die bestehenden Kenntnislücken zu Wirkungen von Inhaltsstoffen funktioneller Lebensmittel zu schließen; andererseits können methodische Mängel und unzulängliche Testvoraussetzungen, die die Aussagekraft von Untersuchungen begrenzen, nur dann beseitigt werden, wenn künftig stärker als in der Vergangenheit die den Effekten zugrunde liegenden Stoffwechselforgänge und Wirkungsmechanismen berücksichtigt werden. Hierzu bedarf es gut validierter Biomarker und intermediärer Endpunkte.

Die genannten Postulate nähern die Ernährungsforschung tendenziell der Methodik und Vorgehensweise der medizinischen und pharmazeutischen Forschung an, was zu einem Paradigmenwechsel innerhalb der bisher eher deskriptiv orientierten Ernährungsforschung führen könnte. In der Tat würde dadurch dem Umstand Rechnung getragen, dass funktionelle Lebensmittel von ihrer Charakteristik bzw. ihrem Wirkungsspektrum her manche Eigenschaften mit Arzneimitteln gemeinsam haben.

Aus der Sicht der Hersteller von funktionellen Lebensmitteln ist jedenfalls entscheidend, welche Anforderungen an den wissenschaftlichen Nachweis der Wirksamkeit und Sicherheit ihres Produktes gestellt werden, um die besonderen gesundheitsfördernden Eigenschaften des

---

<sup>269</sup> Ebd., S. 56.

Lebensmittels auch werblich bekannt machen zu dürfen. Die Frage, in welchem Maße dabei Sicherheitsaspekte (analog zu Arzneimitteln) zu untersuchen sind, ist derzeit freilich noch unbeantwortet.

Allerdings besteht noch grundlegender Forschungsbedarf, um die Methoden zur Beurteilung von Lebensmitteln weiterzuentwickeln, da die bei der Bewertung von Lebensmittelzusatzstoffen und in der Prüfung von Arzneimitteln bewährten Methoden auf komplexe Lebensmittel (funktionelle Lebensmittel) nur begrenzt anwendbar sind.<sup>270</sup>

---

<sup>270</sup> Ebd.



## *Sechster Teil*

### **Die Marktsituation funktioneller Lebensmittel**

#### *1. Kapitel*

#### **Gegenwärtige Marktsituation funktioneller Lebensmittel**

Bei der Darstellung des Marktes für funktionelle Lebensmittel ergibt sich die besondere Schwierigkeit, dass die aus verschiedenen Analysen vorliegenden Angaben zum Marktvolumen und dessen Entwicklung zum Teil stark differieren. Dieses Defizit ist nicht zuletzt auf unterschiedliche Definitionen und Abgrenzungen von funktionellen Lebensmitteln gegenüber anderen Produktarten zurückzuführen, die derartigen Analysen zu Grunde liegen. Je nach gewählter Definition fällt die Markteinschätzung größer oder kleiner aus.<sup>271</sup> Dennoch lassen sich einige wichtige Tendenzen zur Entwicklung des Marktes für funktionelle Lebensmittel herausarbeiten.

Im folgenden wird versucht, einen Überblick über Volumen und Entwicklung des Marktes für funktionelle Lebensmittel - zunächst global und dann in Bezug auf die wichtigen Märkte in den USA, in Japan und Europa - zu geben. Anschließend sollen die dominanten Kaufmotive speziell der deutschen Konsumenten bzw. die wichtigsten Nachfragersegmente für funktionelle Lebensmittel in Deutschland ermittelt werden. Schließlich soll auf die wesentlichen Hemmfaktoren eingegangen werden, die derzeit einem rascheren Wachstum des Marktanteils funktioneller Lebensmittel entgegen stehen.

Entsprechend den unterschiedlichen Begriffsbestimmungen für funktionelle Lebensmittel differieren die Angaben zu dem gegenwärtigen Weltmarktvolumen relativ stark.<sup>272</sup> Legt man Marktabgrenzung zu Grunde, die sich vorwiegend an solchen Lebensmitteln orientiert, denen bestimmte Stoffe mit einem zusätzlichen Nutzen für die Gesundheit zugesetzt worden sind bzw. diese enthalten (als Indikator dient dabei eine entsprechende Werbeaussage), so kann

---

<sup>271</sup> Beispiele für unterschiedlich gewählte Definitionen finden sich bei Gusko, M./Hamm, M.: Marketing und Werbung. Functional Foods: Eine globale Perspektive. In: Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a.a.O., III-1.2, S. 1.

<sup>272</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 87.

von einem Weltmarktvolumen in Höhe von etwa 22 Mrd. US\$ bis 25 Mrd. US\$ (2001) ausgegangen werden.<sup>273</sup>

Insgesamt hat sich der Markt für funktionelle Produkte, im Gegensatz zu anderen Lebensmittelmärkten, ausgesprochen dynamisch entwickelt.<sup>274</sup> Im internationalen Vergleich verfügen die USA mit 19 Mrd. € über das größte Marktvolumen für funktionelle Lebensmittel, gefolgt von Japan mit 10 Mrd. € und Europa mit 4,5 Mrd. € (2001).<sup>275</sup> In Deutschland wurde ein Marktvolumen von 1,3 Mrd. € für funktionelle Lebensmittel bestimmt (2001). Im Hinblick auf den Marktanteil funktioneller Lebensmittel am Gesamtlebensmittelmarkt steht Japan mit 10% Marktanteil an erster Stelle, gefolgt von den USA mit 3% und Europa 0,7% (2001).<sup>276</sup>

Der Trend zum Konsum funktioneller Lebensmittel gelangte ausgehend von Japan und den USA allmählich auch nach Europa.<sup>277</sup> Der zunehmend gesundheitsbewusster werdende Verbraucher<sup>278</sup> kauft probiotische Erzeugnisse, einer AgV-Untersuchung<sup>279</sup> zufolge, zu 55,4% aus Gesundheitsgründen. Folgende Argumente werden von den Verbrauchern häufig genannt:

„ist gesund, stärkt das Abwehrsystem, dem Körper was Gutes tun, vorbeugend für Gesundheit, gut für Stoffwechsel, wenig Fett, bei schlechten Umwelteinflüssen und schlechter Ernährung Ausgleich schaffen, bekömmlich, Vitaminhaltig, hält fit, sich was Gutes gönnen, gut verträglich trotz Diabetes, kalorienarm, gut bei Milchunverträglichkeit, bei Krankheit gut, magenfreundlich, positive Wirkung auf Blutzucker, kein Zucker, einweißhaltig, gut für die

---

<sup>273</sup> Gusko, M.: Kampffmeyer Food Service Marktforschung GmbH, Hamburg 2001.

<sup>274</sup> Wittkopp, A.: Marktstruktur, Innovationsaktivität und Profitabilität der deutschen Ernährungswirtschaft: Das Beispiel Functional Food. Working Paper EWP 0205, Department of Food Economics and Consumption Studies, University of Kiel, November 2002, S. 4; Steffens, H.: Funktionelle Lebensmittel aus Verbrauchersicht. In: ZLR 2/2000, S. 177.

<sup>275</sup> Gusko, M.: a.a.O.

<sup>276</sup> Gusko, M.: a.a.O.

<sup>277</sup> Gusko, M./Hamm, M.: a.a.O., III-1.5, S. 1.

<sup>278</sup> Recherche des IFAV (Institut für Angewandte Verbraucherforschung e.V.) für den Bundesverband der Verbraucherzentralen und Verbraucherverbände (BVZV) e.V.: „Verbraucherverhalten beim Lebensmitteleinkauf“. Köln, Mai 2001, S. 14.

<sup>279</sup> Untersuchung im Auftrage der Arbeitsgemeinschaft der Verbraucherverbände (AgV) e.V.: „Motive von Verbrauchern beim Kauf probiotischer Milchprodukte“. Köln, Dezember 1998, S. 17.

Knochen und schnelle gesunde Nahrung“.<sup>280</sup> Dabei wird das Verbraucherinteresse an Lebensmitteln mit gesundheitsfördernden Eigenschaften durch die Diskussion im Gesundheitswesen über steigende Kosten und durch die Betonung des Prinzips der Selbstverantwortung zusätzlich geschürt.<sup>281</sup>

Der derzeitige Marktanteil für funktionelle Lebensmittel im LEH in Deutschland wird auf 2% geschätzt (2003).<sup>282</sup> Die Segmentaufteilung des Marktes für funktionelle Lebensmittel in Deutschland für kumulierte 12 Monate (2001) ergibt laut der Delphi-Studie (2002)<sup>283</sup> folgendes Bild: Joghurt 19%, Fruchtsaftgetränke 16%, Getreideprodukte 14%, Frischkäse 7%, Fruchtsäfte 6%, Sportgetränke 5%, Butter/Margarine 4%. Restliche, inkl. Süßwaren 29%. Die absatzstärksten Produktgruppen in Deutschland bilden probiotische Joghurts und Milchdrinks sowie mit den Vitaminen ACE angereicherte Getränke.<sup>284</sup> Der Umsatz des deutschen Einzelhandels mit probiotischen Milchprodukten ist 2002 auf 300 Millionen € angewachsen.<sup>285</sup>

International wie national bilden probiotische Milchprodukte und funktionelle Drinks zusammen mit über 50% den größten Anteil der funktionellen Lebensmittel.<sup>286</sup>

---

<sup>280</sup> Weitere Gründe sind zu finden in der Untersuchung im Auftrage der Arbeitsgemeinschaft der Verbraucherverbände (AgV) e.V.: a.a.O., S. 23; vgl. auch Dunstmann, H./Weindlmaier, H.: Auswertung der Delphi-Studie zur Untersuchung der Herstellungs- und Absatzbedingungen funktioneller Lebensmittel in Deutschland. Kurzfassung des Referats für das Praxisseminar „Functional Food Bedeutung und Bewertung“ am 31. März 2003 in Hamburg.

<sup>281</sup> Gusko, M./Hamm, M.: a.a.O., III-1.5, S. 1.

<sup>282</sup> Dunstmann, H./Weindlmaier, H.: a.a.O.

<sup>283</sup> Dunstmann, H.: Kurzfassung erster Ergebnisse einer Delphi-Studie zu den Chancen funktioneller Lebensmittel. <http://www.weihenstephan.de/blm/fml/deutsch/j07bwl.pdf> (Stand 29. September 2003).

<sup>284</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 90 f.

<sup>285</sup> Beyreuther, K.: Grußwort des Staatsrats für Lebens- und Gesundheitsschutz anlässlich des Kongresses „Functional Food“ am 03. Juli 2003 im Haus der Wirtschaft in Stuttgart. [http://www.baden-wuerttemberg.de/info-gesund-und-vital/upload/101\\_beyreuther\\_functional\\_food.pdf](http://www.baden-wuerttemberg.de/info-gesund-und-vital/upload/101_beyreuther_functional_food.pdf) (Stand 29. September 2003).

<sup>286</sup> Dunstmann, H./Weindlmaier, H.: a.a.O.

## 2. Kapitel

### Generelle Entwicklungstendenzen funktioneller Lebensmittel

Generell werden die Wachstumsaussichten für funktionelle Lebensmittel sehr optimistisch eingeschätzt, wobei es allerdings wiederum deutliche Unterschiede über die zu erwartenden Wachstumsraten gibt.<sup>287</sup> Bei einer im Rahmen einer Delphi-Studie (2002)<sup>288</sup> durchgeführten Befragung von Fachexperten aus Wissenschaft und Industrie prognostiziert die Mehrheit der Befragten ein stetiges Wachstum des Anteils funktioneller Lebensmittel für die nächsten 10 Jahre. Bis zum Jahr 2007 wird von einem Wachstum im Markt für funktionelle Lebensmittel insbesondere in den Warenklassen „Weiße Linie“, Alkoholgetränke, Trockenfertigprodukte, Backwaren und Süßwaren ausgegangen.<sup>289</sup> Der Nachfrageanstieg für funktionelle Lebensmittel im Gesamtlebensmittelmarkt in Deutschland wird von derzeit 2% bis zum Jahre 2011 auf 4% geschätzt.<sup>290</sup>

Die Delphi-Studie<sup>291</sup> ging auch der Beziehung der Verbraucher zu den erhöhten Preisen für funktionelle Lebensmittel im Vergleich zu konventionellen Lebensmitteln nach. Die befragten Experten gingen mehrheitlich davon aus, dass mit diesen Produkten höhere Preise als mit herkömmlichen Lebensmitteln zu erzielen sind. Im Ergebnis kam heraus, dass ein Preisaufschlag von 20%, den der Konsument für funktionelle Lebensmittel zu zahlen bereit wäre, für realisierbar gehalten wird.<sup>292</sup>

Auf die Frage, von welchen Konsumentengruppen funktionelle Lebensmittel in Zukunft am meisten nachgefragt werden würden, ergab sich, dass Sportler, wellnesorientierte Frauen zwischen 25 und 45 Jahren, Risikogruppen (Bluthochdruck, Cholesterin, Übergewicht), Frauen zwischen 30 und 45 Jahren und mit hohem Einkommen, kinderlose Konsumenten mit

---

<sup>287</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 90.

<sup>288</sup> Dunstmann, H.: a.a.O.

<sup>289</sup> Dunstmann, H./Weindlmaier, H.: a.a.O.

<sup>290</sup> Ebd.

<sup>291</sup> Ebd.

<sup>292</sup> Ebd.

hohem Einkommen sowie Personen, die hohem Stress ausgesetzt sind, wohl das wichtigste Nachfragersegment darstellen.

Als weitere förderliche Faktoren für die Nachfrage nach funktionellen Lebensmitteln werden der wachsende Trend nach gesundem Genuss, Convenience und Fitness sowie das steigende Durchschnittsalter der Gesellschaft hervorgehoben.<sup>293</sup>

Darüber hinaus verweisen die Ergebnisse der Delphi-Studie<sup>294</sup> auf psychologische Kaufmotive der Konsumenten für funktionelle Lebensmittel, die die Nachfrage auch in Zukunft wahrscheinlich positiv beeinflussen werden. An oberster Stelle für den Konsumenten stehen die Erhaltung der Gesundheit, der Ausgleich von Ernährungssünden, der Wunsch, sich etwas Gutes tun zu wollen, die Verbesserung des Wohlbefindens, die Verbesserung der Fitness, die Vorbeugung gegen Magen-/Darmerkrankungen, Herz/Kreislauf Beschwerden und Osteoporose, die Lust auf Neues und das Trendmotiv, „in“ sein zu wollen.

Als zukunftssträchtigste Produktentwicklungen werden Verbesserungen bei den Wirksamkeitskomponenten sowie eine Ausweitung funktioneller Lebensmittel auf weitere Warenklassen angesehen. Als erfolgversprechend im Hinblick auf die künftige Entwicklung des Produktsegments wurden insbesondere immunsystemstärkende Eigenschaften der Produkte, vermehrt kompensatorische Wirkungen im Zusammenhang mit Ernährungssünden sowie die weitere Betonung der Magen-Darmgesundheit angesehen.<sup>295</sup> Zu den zukunftssträchtigsten technologischen Entwicklungen bei der Gewinnung von Wirksamkeitsträgern und der Herstellung und Aufbereitung funktioneller Lebensmittel werden gezählt.<sup>296</sup>

---

<sup>293</sup> Ebd.

<sup>294</sup> Ebd.

<sup>295</sup> Ebd.

<sup>296</sup> Ebd.

- Biotechnologie<sup>297</sup>
- Fermentationen<sup>298</sup>
- Enzymatische Prozesse<sup>299</sup>
- Gentechnik<sup>300</sup>
- Extraktionen<sup>301</sup>

Es gibt aber auch Faktoren, die einer raschen Ausweitung des Marktes für funktionelle Lebensmittel entgegenstehen. Als wichtigste Hemmfaktoren für ein schnelles Wachstum des Marktanteils funktioneller Lebensmittel können nach Ansicht von Fachexperten<sup>302</sup> die gegenwärtigen rechtlichen Rahmenbedingungen, die Defizite in Forschung und Entwicklung, die Tatsache, dass den Verbrauchern der Zusatznutzen ungenügend vermittelt wird, undefinierte Anforderungen an den Wirksamkeitsnachweis, zu hohe Investitionskosten und die insgesamt lebensmittelkritische Verbrauchereinstellung gelten.<sup>303</sup>

### 3. Kapitel

#### Ergebnis

Obwohl die Wachstumsaussichten für funktionelle Lebensmittel im Allgemeinen recht optimistisch eingeschätzt werden, wird ein ca. 5%-iger Marktanteil für funktionelle

---

<sup>297</sup> Biotechnologie bezeichnet die Lehre aller Methoden, mit denen Lebewesen - vom Einzeller bis zum hochentwickelten Tier - für technische Zwecke verwendet werden. Biotechnische Verfahren sind zum Teil sehr alt. Bier oder Joghurt können beispielsweise biotechnische Produkte sein.

<sup>298</sup> Ferment ist ein Gärstoff oder Enzym, der Stoffwechselforgänge bewirkt. Fermentation ist die Gärung durch Fermente zur Verfeinerung von Genussmitteln.

<sup>299</sup> Ein Enzym ist ein Wirkstoff (Ferment) der bestimmte Körpervorgänge ermöglicht, ohne sich selbst zu verändern.

<sup>300</sup> Unter Gentechnik wird eine Technik verstanden, die sich mit der Isolierung, der Charakterisierung und der Neu-Kombination von Erbmaterial (DNS) befasst. Sie ist eine Methode in der Biotechnologie. Will man einem Organismus, z.B. einer Maispflanze ein Fremd-Gen (das bakterielle Gen gegen Larvenfraß) mit gentechnischen Methoden übertragen, so dass diese Maispflanze in ihrer Erbsubstanz auf eine Weise verändert wird, wie es auf natürlichem Weg nicht möglich ist, spricht man von einem "gentechnisch veränderten Organismus".-

<sup>301</sup> Unter dem Begriff Extraktion wird das Herausziehen von bestimmten gesundheitsfördernden Inhaltsstoffen, Wirkstoffen, Pflanzenteilen, etc.; dabei wird ein Extrakt hergestellt.

<sup>302</sup> Dunstmann, H./Weindlmaier, H.: a.a.O.

<sup>303</sup> Eine detaillierte Auslistung der Faktoren findet sich wieder bei Dunstmann, H./Weindlmaier, H.: a.a.O.

Lebensmittel als die „Obergrenze des Wachstums“ angesehen.<sup>304</sup> Kritiker von funktionellen Lebensmitteln positionieren diese Lebensmittel sogar als Nischenkategorie.

Etwa zwei Drittel des Marktes für funktionelle Lebensmittel in Europa entfallen auf probiotische Milchprodukte. In Deutschland hat diese Produktgruppe trotz der Tatsache, dass probiotische Markenjoghurts etwa um ein Drittel teuer angeboten werden als herkömmliche Joghurts, in den letzten Jahren ein bedeutendes Marktwachstum verzeichnet.<sup>305</sup>

Generelle gesellschaftliche Entwicklungen wie z.B. das zunehmende Gesundheitsbewusstsein der Bevölkerung, Verschiebungen in der Alterspyramide, Kostenbegrenzungsbestrebungen im Gesundheitswesen etc. tragen zur Offenheit für funktionelle Lebensmittel bei den Konsumenten bei. Jedoch können Hersteller dem Interesse der Konsumenten mittels Kommunikations- und Informationsmaßnahmen bisher nur unzureichend entgegengekommen, da das Marketing aufgrund rechtlicher Rahmenbedingungen stark eingeschränkt ist. Dies verweist darauf, dass den erfolgversprechenden und zukunftssträchtigen Entwicklungen im Hinblick auf die Akzeptanz, die Herstellung und den Absatz funktioneller Lebensmittel noch gravierende rechtliche Hemmfaktoren entgegen stehen.

---

<sup>304</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 90 f.

<sup>305</sup> Ebd.

## *Siebter Teil*

### **Konkretisierung des Krankheitsbegriffs**

Funktionelle Lebensmittel müssen aufgrund der ihnen zugeschriebenen Gesundheitswirkungen, die zum Teil an der Grenze von arzneimittelähnlichen Wirkungen liegen, im Zusammenhang mit Krankheit und Gesundheit gesehen werden. Alle Lebensmittel besitzen naturgemäß eine hohe gesundheitliche Bedeutung für den menschlichen Organismus: ohne sie ist kein Leben möglich; und sowohl Mangel als auch übermäßiger Genuss sowie Fehlernährung können gesundheitliche Probleme bis hin zu lebensbedrohlichen Krankheiten auslösen. Umgekehrt kann eine ausgewogene Ernährung vielen Erkrankungen und Gesundheitsstörungen vorbeugen. Da das Angebot funktioneller Lebensmittel genau hier ansetzt - nämlich bei der Vorbeugung gegen Erkrankungen bzw. der Gesundheitsvorsorge und -förderung-, stehen sie zur menschlichen Gesundheit (vergleichbar sonst nur mit den Arzneimitteln) in einem prominenten Bezug. Es versteht sich aber keineswegs von selbst, dass eine bestimmte Klasse von Lebensmitteln in dieser Weise ausgezeichnet wird. Offenbar reflektiert sich hierin ein spezifisches sozio-kulturelles Verständnis von Gesundheit (und Krankheit), auf welches das innovative Konzept der „funktionellen Lebensmittel“ eigens zugeschnitten worden ist.

Wir haben also guten Grund, danach zu fragen, was unter Gesundheit bzw. Krankheit in unserer modernen Industriegesellschaft eigentlich verstanden wird, um besser zu verstehen, welchen Sinn die Idee und Entwicklung funktioneller Lebensmittel macht. Welche spezifischen sozio-kulturellen Vorstellungsmuster von Gesundheit und Krankheit liegen dem Interesse an Lebensmitteln zu Grunde, die in besonderer Weise „funktionell“ auf das Wohl des menschlichen Lebens bezogen sein sollen? Da es andere Kulturen gibt bzw. innerhalb der Menschheitsgeschichte gegeben hat, in denen völlig andere Leitbilder von Gesundheit/Krankheit vorherrschend sind oder waren, ist es durchaus nicht abwegig zu vermuten, dass die Entwicklung funktioneller Lebensmittel sich einer spezifischen mentalen Konstellation in unserer Kultur verdankt, in der ein gewisses „funktionalistisches Denken“ den Ton angibt. Schon die Differenz zwischen Lebens- und Arzneimitteln ist nicht selbstverständlich; andererseits lässt sich das Interesse an speziell gesundheitsförderlichen Lebensmitteln offenbar nur von dieser Basisdifferenz her denken. Die Aufgliederung des gegebenen komplexen Lebenszusammenhangs (in biologisch und gesellschaftlich, in



körperlich und seelisch-geistig, in Materie und Bewusstsein usw.), die häufig mit der fundamentalen „kartesischen“ Aufspaltung des Weltganzen in materiell-ausgedehnte und immateriell-geistige Gegenstände in Zusammenhang gebracht wird, scheint auch unserem funktionalen und weithin mechanistischen Verständnis des Verhältnisses von Ernährung und Gesundheit zu Grunde zu liegen.

Doch bevor die heutige Bedeutung des Krankheits- bzw. Gesundheitsbegriffes näher erläutert wird, soll in einer Art Exkurs zunächst auf die ursprüngliche Bedeutung der Begriffe „Krankheit“ und „Gesundheit“ eingegangen werden. Insbesondere die Betrachtung der traditionellen (europäischen aber auch außereuropäischen) Medizinkultur soll darüber Aufschluss verschaffen, welches Verständnis früher bzw. fremdkulturell zwischen Lebensmitteln und Ernährungsstilen einerseits und dem Komplex „Krankheit/Gesundheit“ andererseits herrschte. Der Blick auf die historische Entwicklung dieser Beziehung soll uns helfen, das derzeitig vorherrschende Verhältnis zwischen diesen beiden Bereichen von seiner sozio-kulturellen Bedingtheit her besser zu verstehen.

## *1. Kapitel*

### **Historische Krankheits- und Gesundheitslehren**

#### *a) Die Heilkunde der Naturvölker*

Naturgemäß ist die Quellenlage zu den Gesundheitsvorstellungen der Urvölker in den Frühkulturen, was direkte Belege anbelangt, recht spärlich, da diese Ethnien noch keine Schriftkulturen besaßen.<sup>306</sup> Indirekte Quellen, die sich insbesondere den ethnografischen bzw. ethnomedizinischen Beschreibungen der Heilmethoden bis heute noch existierenden sogenannten Naturvölkern verdanken, vermögen gleichwohl einigen Aufschluss hierüber zu geben. Hinzu kommen gewisse archäologische Befunde, die zumindest Hinweise auf die in diesen Völkern geübten Heilungsprozeduren und -rituale liefern.

---

<sup>306</sup> Ackerknecht, E. H.: Geschichte der Medizin. 7., überarb. und ergänzte Aufl., Stuttgart 1992, S. 13.

Aus diesen Quellen lässt sich ableiten, dass die Phänomene von Hinfälligkeit und Kranksein von jeher auf den Menschen als eine leib-seelische Ganzheit bezogen wurden.<sup>307</sup> Der Krankheit kam dabei kein eigenes Sein zu; sie wurde vielmehr als ein Mangel, als ein ontologisches und/oder existentielles Defizit gewertet. Als Ursache der Erkrankung wurde aber häufig nicht so sehr irgendein naturkausaler Prozess (etwa eine Vergiftung) als vielmehr ein Fehlverhalten gegenüber den Göttern oder Ahnen angenommen.<sup>308</sup> Krankheiten wurden in der Regel als ein „Geschick“ gesehen, also als etwas, das aufgrund einer Verletzung religiöser Pflichten oder einer Verunreinigung sakraler Objekte den Menschen von übermächtigen Kräften (jenseits der profanen Alltagssphäre) „geschickt“ wurden (ein Gedanke, der lange Zeit auch in den Hochreligionen noch mehr oder minder deutlich weitergelebt hat, etwa wenn Krankheiten, wie insbesondere Epidemien, als „Gottesstrafe“ betrachtet wurden). Es lag dann in den Händen besonderer Menschen mit außergewöhnlichen Gaben (den so genannten „Schamanen“), über ihre Fähigkeit, Kontakt zu den Ahnen und göttlichen Wesen aufzunehmen, das gestörte Gleichgewicht zwischen dem Kranken und der sakralen Sphäre wieder ins Lot zu bringen bzw. für den Genesungsprozess günstig gesinnte Geistwesen als „Helfer“ zu gewinnen.

Um eine genauere Vorstellung von der Heilkunde der „Primitiven“ zu gewinnen, ist es am besten, sich eine typische ärztliche Behandlung in diesen Völkerschaften einmal vor Augen zu führen:<sup>309</sup> Ein traditionell lebender Apache<sup>310</sup> fühlt sich anhaltend unwohl und weist gewisse Anzeichen einer Erkrankung auf. Selbstverständlich sind er und seine Familie besorgt. Art und Ursprung der „Indisposition“ werden kaum berücksichtigt. Erst wenn Hausmittel und Bettruhe zu keiner Besserung führen, denkt der Betroffene an „Krankheit“<sup>311</sup>. An dieser Stelle

---

<sup>307</sup> Schipperges, H.: Krankheit und Kranksein im Spiegel der Geschichte. Heidelberg 1999, S. 7.

<sup>308</sup> Ebd.

<sup>309</sup> Vgl. Ackerknecht, E.H.: a.a.O., S. 13.

<sup>310</sup> Die Apachen sind ein Indianervolk im Südwesten der USA (Arizona, Neu Mexiko, Texas). Sie leben als kriegerische, nomadische Jäger, vgl. ebd.

<sup>311</sup> Dem Begriff „Krankheit“ wird bei den Naturvölkern und ihren magischen Theorien wegen der vorherrschenden moralischen Gesichtspunkte eine tiefere Bedeutung gegeben als bei den westlichen Gesellschaften. Die Götter und Zauberer, die die Krankheit senden, sind gewöhnlich durch moralische Übertretungen des Individuums verärgert. Zuweilen können sie die schuldige Person selbst nicht treffen; dann übertragen sie die Krankheit auf eine Person ihrer Verwandtschaft oder ihres Stammes, die in die Verantwortlichkeit miteinbezogen wird. Krankheit, die eine Krankheit erzeugen kann und Heilung der Krankheit sind daher für die ganze Gruppe von großem Interesse. Krankheit als Sanktion gegen „unsoziales“ Verhalten gehört zu den wichtigsten Ordnungspfeilern in diesen Gemeinschaften. Die Krankheit übernimmt häufig die Rolle, die in der modernen Gesellschaft von Polizei, Richtern und Priestern gespielt wird, vgl. ebd.

nun trennen sich die Wege der Vorstellungen zwischen indianischer und westlicher Medizin. Der kranke Apache wird seine Krankheit auf übernatürliche Einwirkungen (böse tierische Geister, Dämonen oder Zauberer) zurückführen und nicht auf natürliche Ursachen. Deshalb sucht er nicht einen naturwissenschaftlich ausgebildeten Arzt, sondern einen Magier, d.h. einen Medizinmann<sup>312</sup> oder Schamanen<sup>313</sup>, auf. Während einer viertägigen Zeremonie,<sup>314</sup> bei der auch Familienangehörige und Freunde des Patienten anwesend sind, ist der Medizinmann bemüht, eine „Anamnese“ zu erhalten, indem er jedoch weniger die Anwesenden als vielmehr die zuständigen „Geistwesen“ befragt. Es ist im wesentlichen ein Schutzgeist oder eine sonstige spirituelle „Kraft“, die dem Medizinmann die Ursache der Erkrankung verrät und ihm Auskunft hinsichtlich der Prognose und der erforderlichen Therapie gibt. Sollte der Apache Opfer eines Zauberers geworden sein, dann „saugt“ der Medizinmann die krankheitserzeugenden „Pfeile“, wie z.B. kleine Knochen oder Kieselsteine, aus dem Körper des Patienten. In anderen Fällen werden Heilmittel<sup>315</sup> verschrieben; dem Patienten wird ein magisches Amulett gegeben oder ihm wird verboten, einen Schatten auf sich fallen zu lassen oder bestimmte Speisen zu verzehren, die mit einem Tabu<sup>316</sup> belegt werden.

---

<sup>312</sup> Medizinmann und Schamane bedeuten bei den primitiven Völkern weitgehend dasselbe, haben dieselben Funktionen und auch dieselbe psychologische Technik. Im folgenden sollen diese Begriffe deswegen synonym verwendet werden. Der Medizinmann ist in erster Linie Arzt, fast immer nimmt er aber eine zentrale Stellung innerhalb der Gruppe ein. Oft ist er Gegenpol zum Häuptling und meistens geht seine Rolle über die des Arztes hinaus und nähert sich der des Seelsorgers und Priesters oder auch der des modernen Psychologen. Die Fähigkeiten des Medizinmannes sind vor allem eine Gabe zur Suggestion (insbesondere telepathische Phänomene, Hellsehen und Traumreisen) und Hypnose, vgl. Lommel, A.: Schamanen und Medizinmänner - Magie und Mystik früher Kulturen. 2. überarb. und erweiterte Aufl., München 1980, S. 13.

<sup>313</sup> Der Schamane handelt unter einem inneren Zwang. In vielen Fällen will der von den „Geistern“ gepackte und bedrängte junge Mensch gar nicht Schamane werden. Auch der Schamane übt priesterliche, seelsorgerische und ärztliche Funktionen aus. Im Unterschied zum Medizinmann handelt er aber immer in einem Trancezustand, in den er sich selbst versetzt. Seine Beschwörungen der Geister, seine Heilungsversuche werden von ihm nie bei klarem Bewusstsein, sondern immer in einem entrückten Trancezustand vorgenommen. Die Selbstheilung eines Menschen erfolgt aus einem Zustand tiefster Depression durch eine bestimmte psychische Technik. Die Technik besteht darin, sich durch monotone Geräusche, Trommelschlagen, Tanzen in einem Trance- oder tranceähnlichen Zustand zu versetzen. In diesem Zustand wird das Bewusstsein ausgeschaltet und Bilder werden aus dem Unterbewusstsein übernommen, vgl. ebd., S. 13, 14, 18.

<sup>314</sup> Die Zeremonie dauert vier Tage und Nächte. Sie besteht aus Gebeten und magischen Formeln, aus Trommeln und Berührungen des Patienten mit heiligen Gegenständen, wie Pollen, Federn und Türkis, vgl. Ackerknecht, E. H.: a.a.O., S. 13.

<sup>315</sup> Arzneimittel der modernen Medizin, wie Koffein, Digitalis, Curare, Emetin, Strophantin, Serpasil, Eukalyptus, Hanf, Opium und Kokain, wurden aus primitiven Pharmakopöen entwickelt, vgl. Ackerknecht, E. H.: a.a.O., S. 16; vgl. auch Schipperges, H.: a.a.O., S. 8.

<sup>316</sup> Der Begriff „Tabu“ stammt aus der Sprache der Polynesier und bedeutet „dass etwas getan werden muss und dass etwas nicht getan werden darf“, vgl. Schipperges, H.: a.a.O., S. 8.

Der „primitiven“ Heilkunde, die ganzheitlich ansetzt, insofern sie körperliche Leiden immer schon in einem Kontext psychischer Befindlichkeiten und konkreten (Fehl-)Verhaltens verortet sieht, stellt sich gar nicht erst das Problem, wie die Wechselwirkungen zwischen „Leib und Seele“ zu denken sind, wenn man - wie unsere westliche Medizin - von einem strikt naturwissenschaftlichen (und entsprechend naturkausal-mechanistischen) Verständnis von Gesundheit/Krankheit ausgeht: insofern ist die schamanische Medizin immer schon eine prinzipiell psychosomatische Medizin! Naturvölker machen im allgemeinen keinen Unterschied zwischen organischen, funktionellen und mentalen Krankheiten. Für sie gibt es lediglich die Krankheit als ein komplexes Zusammenspiel von Körper, Seele, Geist und Verhalten; ihre Behandlung enthält daher stets psychotherapeutische, soziale und spirituelle Elemente. Der Ganzheits- oder Einheitscharakter dieses Ansatzes führt zu einer Diagnose und Therapie eng zusammen und lässt zum andern in unserem Verständnis unterschiedliche Behandlungsformen oftmals ineinander übergehen: eine organbezogene Behandlung wird bei Geisteskrankheiten und geistbezogene Heilmethode bei organischen Krankheiten angewendet.

317

#### *b) Krankheitslehren in China*

Die Grundlagen der traditionellen chinesischen Medizin wurden vor mehr als 2000 Jahren gelegt.<sup>318</sup> Über viele Generationen von Ärzten wurde eine ungeheure Menge an medizinischem Wissen, etwa zur Kräuterheilkunde und Ernährungslehre, zusammengetragen und weitergegeben. Im modernen China wird das alte Wissen der chinesischen Medizin allerdings mit der westlichen Medizin vereint, um die medizinische Versorgung dadurch optimal zu gewährleisten, dass das jeweils Beste aus beiden Traditionen im konkreten Krankheitsfall zur Anwendung kommt. Obwohl sich die chinesische Medizin spezifisch chinesischen Geisteshaltungen verdankt, deren Wurzeln zum einen im Konfuzianismus<sup>319</sup> und

---

<sup>317</sup> Ackerknecht, E. H.: a.a.O., S. 16.

<sup>318</sup> Ihre Wurzeln sind in der 200 v.Chr. entstandenen klassischen Schrift „Huang Di Nei Jing“ ausführlich dargelegt, vgl. Wiedersheim, R.: Gesundheit und Krankheit in der Welt: eine medizinische Weltreise. Darmstadt 1997, S. 37.

<sup>319</sup> Der Konfuzianismus ist eine philosophische Lehre, die Beobachtungen in ein System brachte, die Spekulationen und theoretische Gedankengebäude förderte und in der systematischen Reflexion ihre Stärke sah. Das Interesse der Konfuzianer galt in erster Linie den zwischenmenschlichen Beziehungen und somit sämtlichen Strukturen, die zwischen den Menschen relevant sind. Für die Konfuzianer setzte das gesteckte Ziel, den gesellschaftlichen Verkehr der Menschen untereinander in geordnete und stark hierarchisch gegliederte Bahnen zu lenken, voraus, dass der Einzelne sich durch Einhalten und Verrichtung bestimmter moralischer Maximen die

zum andern im Taoismus<sup>320</sup> liegen, hat sich die traditionelle chinesische Medizin gleichwohl auch außerhalb des chinesischen Kulturraums ausbreiten und in der westlichen Welt zu einer anerkannten Medizinform entwickeln können (man denke etwa an die Akupunktur).<sup>321</sup>

Die chinesische Medizin ist eine holistisch orientierte Medizin, die alle Bereiche des menschlichen Lebens zu erfassen versucht. Eine Eingrenzung ihre Ansatzpunktes auf im naturwissenschaftlichen Sinne empirisch fassbare (also messbare und experimentell nachweisliche) Parameter ist für sie undenkbar. Die Vorstellung vom Menschen als einem vorrangig von Labordaten bestimmbar und mit technischen Prozeduren behandelbaren Wesen wird als unzulässige Reduktion des Menschen angesehen und mithin Negation seiner psychophysisch-sozialen Einheit abgelehnt.<sup>322</sup>

Die chinesische Medizin kennt den Begriff „Gesundheit“ nicht. Aus ihrer Sicht können die Funktionen innerhalb eines Funktionskreises normal ablaufen bzw. „geradläufig“ sein.<sup>323</sup> „Geradläufigkeit“ in allen Funktionsbereichen führt zur Ausgewogenheit, zu einer Harmonie der Funktionen untereinander. Allenfalls diesen ausgewogenen Zustand könnte man mit unserem Begriff „Gesundheit“ übersetzen.

Nach chinesischer Vorstellung ist alles Leben Energie. Jedes Lebewesen wird von feinen Energieströmen durchzogen. Die Bewegungen des Tao und damit die in der Natur ablaufenden Prozesse werden als kontinuierliches Zusammenspiel von Gegensätzen, „Yin“

---

Tugend aneignete. Die hierzu notwendigen Schritte wurden genauestens definiert durch Postulate wie „richtiges zwischenmenschliches Verhalten“, „Pflichtbewusstsein“, „kindliche Folgsamkeit“, und „Zuverlässigkeit“, vgl. Hempen, C.-H.: Die Medizin der Chinesen. München 1988, S. 30; vgl. auch Ots, T.: Medizin und Heilung in China – Annäherungen an die traditionelle chinesische Medizin. Diss. Hamburg 1984, Universität, S. 28.

<sup>320</sup> Tao wird die innere Gesetzmäßigkeit der Natur genannt, die Urkraft der Schöpfung, die letzte undefinierbare Realität (im Jahre 500 v.Chr. von Laotse beschrieben). Im Taoismus ist die Harmonie mit der Natur oberstes Prinzip. Sie ist eine Philosophie des Nicht-Handelns, der Spontaneität und Intuition in dem Vertrauen. Laotse hatte ein Krankheitskonzept mit einer ganz klaren positiven Einstellung zur Medizin: „Man muss wirken auf das, was noch nicht ist. Man muss rechtzeitig ordnen, was noch nicht in Verwirrung ist“. So lautet es ähnlich in einem der ältesten Medizinbücher, wo es heißt: „Der gute Arzt wird seinen Kranken immer schon behandeln, wenn die Erkrankung noch nicht voll ausgebrochen ist“. Im Chaos der Welt hat man letzten Endes das Tao als den rechten Weg des Seins erkannt, das zwar die beiden polar gespannten Prinzipien von „Yin“ und „Yang“ entwickelt, dabei aber auch weiß, dass sie nirgendwo in reiner Form vorkommen, sondern immer in einer ungemein vielfältigen Mischung, auf der die enorme Varietät der Lebensformen wie auch der Lebenskrisen und Krankheiten beruht, vgl. Wiedersheim, R.: a.a.O., S. 37; vgl. auch Schipperges, H.: a.a.O., S. 10 f.

<sup>321</sup> Wiedersheim, R.: a.a.O., S. 37; vgl. dazu auch Ots, T.: a.a.O., S. 29.

<sup>322</sup> Hempen, C.-H.: a.a.O., S. 82.

<sup>323</sup> Ebd.

und „Yang“, gesehen.<sup>324</sup> Alle Phänomene des Lebens und der Natur bestehen aus diesen zwei rivalisierenden, aber komplementären Aspekten, die sich in ständiger gegenseitiger Interaktion befinden.<sup>325</sup> Bezogen auf den Menschen meint Yin dabei Essenz, Substanz, Lebenskraft, also die Quelle, aus der der Mensch seine Kraft schöpft. Überwiegt Yin, fühlt man sich ruhig, kühl und fest. Ist Yin zu stark, wird man traurig, wie gelähmt, kalt und nimmt schnell zu. Yang dagegen steht für Aktivität und Bewegung, für alle Äußerungen des Menschen. Überwiegt Yang, fühlt man sich munter, erregt und energievoll. Ist Yang zu stark, fühlt man sich unruhig, hektisch, unsicher, heiß und verliert schnell an Gewicht.<sup>326</sup>

Für die Gesundheit<sup>327</sup> ist es erforderlich, dass Yin und Yang in einem ausgewogenen Verhältnis im Körper vorhanden sind.<sup>328</sup> Eine Störung dieses Verhältnisses - der Energieströme - führt, wenn sie nicht behoben wird, zu einer Krankheit.<sup>329</sup> Umgekehrt bringt jede Krankheit<sup>330</sup> eine Unausgeglichenheit von Yin und Yang mit sich. Die Wiederherstellung des richtigen Verhältnisses mit Hilfe vor allem der Kräutermedizin<sup>331</sup> ist deshalb ein zentrales Anliegen der traditionellen chinesischen Medizin.

Neben Yin und Yang ist das System der fünf Wandelungsphasen<sup>332</sup> oder fünf Elemente - Erde, Wasser, Feuer, Metall und Holz - ein wichtiges Prinzip der traditionellen chinesischen

---

<sup>324</sup> Schipperges, H.: a.a.O., S.11.

<sup>325</sup> Hempen, C.-H.: a.a.O., S. 45.

<sup>326</sup> Oyarzo, A. R.: Das I-Hsüeh San-Tsu-Ching. Diss. Hamburg 1992, Universität, S. 5 ff.

<sup>327</sup> Gesundheit kann dann erlangt werden, wenn die Richtlinien des Tao befolgt werden. Die Nichtbeachtung der Erfordernisse der Natur führt zu Disharmonie und erzeugt Krankheiten, ein Kranksein und Krankwerden, das immer den Menschen als ein Ganzes erfasst, vgl. Schipperges, H.: a.a.O., S. 11.

<sup>328</sup> Oyarzo, A. R.: a.a.O., S. 4 f.

<sup>329</sup> Wiedersheim, R.: a.a.O., S. 38.

<sup>330</sup> Krankheit wird als Disharmonie zwischen den fünf fundamentalen Organen gesehen, eine Disharmonie, die ihrerseits verbunden ist mit Störungen der Planeten, Jahreszeiten, Farben und Töne, den einzelnen Organen entsprechend, vgl. Ackerknecht, E. H.: a.a.O., S. 33.

<sup>331</sup> Die Chinesen sprechen von „innerer Medizin“, weil Kräuter auch bei tief liegenden Krankheiten helfen können. Mit Kräutern können Gifte und Schlacken aufgelöst und neutralisiert und neue Energien zugeführt werden, vgl. dazu Journal Gelbe Seiten Hamburg 2002/2003, S. 83.

<sup>332</sup> Sie sind eine Art Ordnungssystem, das zur Beschreibung von verschiedenen Naturvorgängen und prozesshaften Abläufen dient; sie stehen in inniger wechselseitiger Beziehung der gegenseitigen Förderung beziehungsweise Kontrolle. In der Medizin werden die Funktionen der inneren Organe, Gewebe und Sinnesorgane den verschiedenen Wandlungsphasen zugeordnet, vgl. Wiedersheim, R.: a.a.O., S. 38.

Medizin.<sup>333</sup> Die chinesische Medizin kennt zwölf Organe, von denen sechs Hohlorgane dem Yang zugeordnet und die übrigen sechs Speicherorgane dem Yin zugeordnet sind. Jeweils zwei Organe bilden ein Paar und gehören zu einem der fünf Elemente. Dem Feuer sind zwei Organpaare zugeordnet:

- Holz: Leber (Yin Organ) und Gallenblase (Yang Organ);
- Erde: Milz (Yin Organ) und Magen (Yang Organ);
- Metall: Lunge (Yin Organ) und Dickdarm (Yang Organ);
- Wasser: Niere (Yin Organ) und Harnblase (Yang Organ);
- Feuer: Herz (Yin Organ) und Dünndarm (Yang Organ) sowie Perikard<sup>334</sup> und „Dreifacher Erwärmer“<sup>335</sup>.

Die gesamte Lebensweise des traditionellen Chinesen wird von dieser spezifischen Medizinphilosophie beeinflusst. Diese leitet auch die Grundvorstellungen für eine gesunde Ernährung. Anders als in den meisten westlichen Ländern war und ist es in China eine Selbstverständlichkeit für jeden Mediziner, sich mit der Ernährung im Zusammenhang mit dieser konfuzianischen und taoistischen Prinzipien zu beschäftigen, zählt sie doch zu den Grundpfeilern der klassischen chinesischen Medizin.<sup>336</sup> So galt bereits in frühesten Zeiten, dass ein guter Arzt kräuterheilkundliche Methoden erst dann zum Einsatz bringen sollte, wenn er zuvor versucht hatte, seinem Patienten mit Ratschlägen zur Ernährung und evtl. zur Änderung seines Lebensstils weiterzuhelfen. So lautet ein chinesisches Sprichwort: „Nahrungsmittel wirken meist milder als Kräuter, dafür nehmen wir sie aber ständig zu uns“.<sup>337</sup> Man erkannte, dass durch die Ernährungsweise eine gute Möglichkeit gegeben ist, die Gesundheit zu pflegen, präventiv zu fördern und die allgemeine Lebenskraft zu stärken. Ein

---

<sup>333</sup> Oyarzo, A. R.: a.a.O., S. 9; die Chinesen unterschieden fünf Jahreszeiten. So überwiegt in jeder Jahreszeit und in jedem Lebensabschnitt ein bestimmtes Element. Aber auch Gefühle und geistige Zustände entstehen durch das Überwiegen eines Elementes. So entsprechen die bekannten „Frühlingsgefühle“ beispielsweise dem Holz. Chinesische Heilkräuter verstärken oder schwächen gezielt einzelne Elemente oder Kombinationen davon. So sind in Kräutermixturen, welche die Liebeskräfte anregen, viele „Holz-Kräuter“ enthalten, vgl. Journal Gelbe Seiten Hamburg 2002/2003, S. 83.

<sup>334</sup> Das Perikard ist das äußere schützende Schild des Herzens. Die Punkte seines Meridians werden in der Praxis sehr oft verwendet, vgl. Wiedersheim, R.: a.a.O., S. 39.

<sup>335</sup> Der „Dreifache Erwärmer“ hat keine materielle Form und wird als funktionelle Relation zwischen den Organen verstanden, die die Wasserbewegung im Körper kontrollieren, vgl. ebd.

<sup>336</sup> Daiker, I./Kirschbaum, B.: Die Heilkunst der Chinesen. Hamburg 1997, S. 232.

<sup>337</sup> Vgl. Journal Gelbe Seiten Hamburg 2002/2003, S. 83.

anderes chinesisches Sprichwort verdeutlicht die Lebenseinstellung der Chinesen zur Gesundheit: „Eine Krankheit zu behandeln, wenn sie ausgebrochen ist, ist wie einen Brunnen zu graben, wenn ich schon durstig bin“.<sup>338</sup> Somit ist auch verständlich, weshalb in China noch heute die Maxime gilt, dass jeder Mensch durch eine gezielte Ernährung sein/ihr eigener Arzt/Ärztin sein soll.

Wenn ein Nahrungs- bzw. Heilmittel eingenommen bzw. angewandt wird, ist deren Wirkungsspektrum zu beachten. Das Temperaturverhalten, die Geschmacksrichtungen und insbesondere die Funktionskreisbezüge müssen eindeutig sein. D.h. wenn ein „gesunder“ Mensch bereits während der täglichen Ernährung darauf achtet, auf welche Funktionen sich das Lebensmittel auswirkt und welche Wirkungen dieses hat, ist ein ausgewogenes Verhältnis von Yin und Yang in seinem Körper bereits weitgehend garantiert.<sup>339</sup>

Zahlreiche Heilmittel werden in China nicht nur - wie in Europa üblich - ausschließlich zu Gesundheitszwecken eingesetzt, sondern sind bereits Bestandteil der täglichen Mahlzeiten. Dieser Tradition liegt eine jahrtausendelange Erfahrung und eine sich über Generationen erstreckende minutiöse Aufzeichnung der gesundheitsförderlichen Wirkungen bestimmter Kräuter etc. auf den Menschen zugrunde.<sup>340</sup> In der chinesischen Medizin ging man stets davon aus, dass in erster Linie ein intakter Magen-Darm-Bereich Voraussetzung für einen gesunden Menschen ist, da alles Gegessene und Getrunkene diesen Bereich passieren muss.<sup>341</sup> Der Verdauungsprozess wird als eine Art „Kochvorgang“ verstanden, ein Vorgang also, der dem Körper Energie kostet, und zwar umso mehr, je kälter und schwerer verdaulich die Nahrungsmittel sind. Je kälter die aufgenommene Nahrung ist, desto schwerer ist dessen Verdauung und die bei diesem Prozess aufzubringende Energie entsprechend größer. Eine warme Mahlzeit (bei schwacher Hitze und mit wenig Wasser angedünstet) dagegen erleichtert den Verdauungsprozess. Gemahlene, vorher eingeweichte Nahrung unterstützt außerdem den Prozess der Verdauung, weil sie weniger Verdauungsenergie verbraucht.<sup>342</sup>

---

<sup>338</sup> Ebd.

<sup>339</sup> Hempten, C.-H.: a.a.O., S. 123.

<sup>340</sup> Ebd.

<sup>341</sup> Ebd., S. 154.

<sup>342</sup> Daiker, I./Kirschbaum, B.: a.a.O., S. 262.



So wird in der chinesischen Ernährungslehre entgegen gängigen westlichen Vorstellungen davon abgeraten, allzu viel Rohkost zu verzehren.<sup>343</sup> Es ist daher einleuchtend, warum seit altersher in China verdauungsfördernde Heilmittel bzw. -kräuter eine derart herausragende Bedeutung besitzen. Die meisten dieser Heilmittel weisen u. a. eine laxierende (abführende) Wirkung auf, wie beispielsweise Bittermandel, Walnuss, Leinsamen oder Ingwer. Andere Lebensmittel wie Knoblauch, Spargel, Zimt, Meerträubel, Ginsengwurzel, Süßholzwurzel, Alant und Minze gehören ebenfalls zu den natürlichen heilsamen Bestandteilen der täglichen Nahrung.<sup>344</sup>

Während in China die traditionelle chinesische Medizin als ein funktionstüchtiges Heilverfahren angesehen wird, wird sie in der westlichen Medizin eher als Ergänzung und Komplement betrachtet.<sup>345</sup> So ist beispielsweise die Ingwerwurzel für den Westen hauptsächlich eine Aromatikum, ein Appetitanreger oder ein Carminativum; die Verwendung als Würzstoffe in Lebensmitteln ist auch aus den Getränken wie Ginger-Ale oder Ingwerbier bekannt.

Es ist interessant festzustellen, dass die Japaner, die die chinesische Medizin zusammen mit der chinesischen Kultur im neunten Jahrhundert teilweise übernommen haben, nicht den gleichen Konservatismus der Medizin gegenüber zeigen.<sup>346</sup>

### *c) Krankheitslehren im Alten Ägypten*

Während die Heilkunde im Alten China an den ‚ordnungspolitischen‘ Rahmenbedingungen bzw. allgemeinen Lebensbedingungen (Gesundheit betrifft alle Umstände des Lebensvollzugs und der Lebensumwelt) orientiert war, hat sich die Medizin im Alten Ägypten enger auf Fragen der Gesundheit konzentriert. Hinter dieser Heilkunde steckt die Utopie einer nie

---

<sup>343</sup> Ebd.

<sup>344</sup> Hempten, C.-H.: a.a.O., S. 124 ff.

<sup>345</sup> Ebd., S. 25.

<sup>346</sup> Während des 16. Jahrhunderts entwickelten die Japaner einen mehr direkten klinischen Standpunkt und ein größeres Vertrauen auf die heilenden Kräfte der Natur. Unter westlichem Einfluss machten die Japaner im 17. Jahrhundert in der Chirurgie und im 18. Jahrhundert in der Geburtshilfe und Anatomie große Fortschritte. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts erreichten sie Anschluss an die abendländische Medizin, vgl. Ackerknecht, E. H.: a.a.O., S. 34.

endenden Jugend.<sup>347</sup> Deshalb waren die Extremphasen der menschlichen Lebensspanne (also Kindheit und hohes Alter) ebenso wie deren typische Krankheiten für die ägyptische Kunst kein primär interessierender Gegenstand: als ein gesundes Leben galt ein Leben in Mitte und Maß.<sup>348</sup> Im Wortlaut der alten Hieroglyphen umschrieb man Gesundheit wie folgt: „Das Herz sei froh, die Glieder seien in unversehrtem Zustand, der Nacken sei fest unter dem Kopf, das Auge schaue in die Ferne, die Nase atme und ziehe die Luft ein, das Ohr sei offen und vermöge zu hören, der Mund sei aufgetan und wisse zu antworten, die Arme seien in Ordnung und mögen Arbeit verrichten.“<sup>349</sup> Altägyptischen medizinischen Texten zufolge wurden die Krankheiten vor allem auf Verdauungsstörungen zurückgeführt: in den erhaltenen Texten werden außerdem äußere Einwirkungen, d.h. Verletzungen, Verwundungen, Verbrennungen, Wurmbefall usw. und psychische Alterationen, etwa Liebeskummer, als Krankheitsursachen genannt.<sup>350</sup> Demnach bedeutete „Wohlbefinden“ „zu essen mit seinem Munde, zu entleeren aus seinem After, zu trinken und fähig zum Beischlaf sein“.<sup>351</sup> Das körperliche Wohlbefinden des Menschen wurde in ägyptischen Texten sehr häufig angesprochen. Im Laufe der Sprachentwicklung wurde der Begriff jedoch immer seltener verwendet und verschwand schließlich ganz.<sup>352</sup>

Über die Art und Weise der ernährungsorientierten Erhaltung eines gesunden Zustands war bei den alten Ägyptern wenig bekannt. Allerdings umreißt der Begriff „Gesundheit“ zahlreiche Aspekte und Normen des menschlichen Verhaltens. So wird „ein Leben in Jugendfrische, in Genussfreudigkeit und Leistungsfähigkeit, in Gemeinschaft mit der Familie und mit den Genossen“ als Gesundheit bezeichnet.<sup>353</sup> Dabei gilt als Zentrum der Gesundheit das Herz: „Das Herz ist es, das jedes Erkennen erzeugt und die Zunge ist es, die wiederholt, was im Herzen gedacht wird.“<sup>354</sup>

---

<sup>347</sup> Schipperges, H.: a.a.O., S. 14.

<sup>348</sup> Ebd.

<sup>349</sup> Grapow, H.: *Kranker, Krankheiten und Arzt - Vom gesunden und kranken Ägypter, von den Krankheiten, vom Arzt und der ärztlichen Tätigkeit*, Berlin 1956, S. 6.

<sup>350</sup> Harig, G./Schneck, P.: *Geschichte der Medizin*, Berlin 1990, S. 27.

<sup>351</sup> Grapow, H.: a.a.O., S. 5; vgl. dazu auch Schipperges, H.: a.a.O., S. 14.

<sup>352</sup> Grapow, H.: a.a.O., S. 3.

<sup>353</sup> Schipperges, H.: a.a.O., S. 15.

<sup>354</sup> Einer alten ägyptischen Sage nach haben „Herz und Zunge Macht über alle Glieder“, vgl. ebd.

Kranksein wird verstanden als Störung der normalen körperlichen Funktionen und ist in der Regel mit Schmerzen verbunden.<sup>355</sup> Die beiden gängigsten Ausdrücke für „Krankheit“ bedeuten so viel wie „stechende Schmerzen“ bzw. „Leiden“ und werden umschrieben mit: „kann nicht“, „will nicht“, „ist nicht in Ordnung“.<sup>356</sup> Im allgemeinen bedeutet Krankheit die Störung des kosmologischen und/oder biologischen Gleichgewichts. Entsprechend bedeutet Therapie immer: Ausgleichen und Harmonisieren (mit Drogen, Klistieren, Sympathiemitteln oder Zaubersprüchen).

Als tiefere Ursachen einer Erkrankung galten vor allem Versündigungen gegen die Gebote der Gottheit, so dass Krankheit als Strafe für falsches Verhalten, als Rache oder auch als Folge der Missgunst eines Verstorbenen oder noch lebender Menschen betrachtet werden.<sup>357</sup> Auch ausschließlich natürliche Ursachen für die Pathogenese wurden offenbar erst im alten Griechenland in Betracht gezogen: Für die klassische Hellas-Zeit konnten wissenschaftliche Untersuchungen belegen, dass zahlreiche Krankheiten auch als durch natürliche Einflüsse aus der Umwelt, aus der täglichen Nahrung, aus fehlerhafter Ausscheidung sowie aus einem falschgesteuerten Affekthaushalt heraus verursacht verstanden worden sind.<sup>358</sup>

Im alten Ägypten wird Krankheit stets als scharfer Gegensatz zum Gesundsein verstanden. Der Kranke soll so lange behandelt werden, bis „alles in Ordnung gebracht wurde“ und „er gesund ist“<sup>359</sup>. Ordnung wird nicht nur als das halbe Leben angesehen, sondern als Lebensbasis überhaupt. Er ist der zentrale Begriff der ägyptischen Weisheitslehre, der sogar zum Prinzip der Staatstheorie erhoben wurde. Die Ordnung des Herzens ist die Norm des Kosmos. Das wichtigste Symbol für diese Anschauung, bezogen auf die Rechtschaffenheit und Ausgeglichenheit des Herzens, ist die Waage.<sup>360</sup> Die Waage steht für die Ordnung des inneren wie des äußeren Universums, insbesondere aber der leibhaften Lebensordnung.

---

<sup>355</sup> Grapow, H.: a.a.O., S. 22.

<sup>356</sup> Schipperges, H.: a.a.O., S. 15.

<sup>357</sup> Ebd., S. 16.

<sup>358</sup> Ebd., S. 31 f.

<sup>359</sup> Grapow, H.: Ebd., S. 23.

<sup>360</sup> Spricht der Bauer zu seinem Herrscher: „Rede nicht die Unwahrheit, denn du bist die Waage. Schwanke nicht, denn du bist die Rechtschaffenheit. Du und die Waage sind eines. Wenn sie abweicht, weichst du ab“, vgl. Schipperges, H.: a.a.O., S. 16.

Gesundheit war in der alten ägyptischen Heilkultur die unabdingbare Voraussetzung für private Lebensqualität, soziale Organisation und kultivierten Lebensstil.<sup>361</sup> Es ist kein Zufall, dass leibliches Gesundsein neben der körperlichen Unversehrtheit immer auch das „Seelische“ und das „Soziale“ umgreift, mithin holistisch ausgelegt wird.

#### d) Krankheitslehren in der arabisch-islamischen Welt

Die arabische Medizin steht im Zentrum der islamischen Hochkultur, die seit dem 7./8. Jahrhundert parallel zur oströmischen Byzanz sich zu entwickeln beginnt, zahlreiche Impulse der antiken griechischen Medizin aufnimmt und ihrerseits auf das Abendland zurückwirkt. Die arabisch-islamische Medizin steht somit an der Schnittstelle der verschiedenen Kulturkreise der mittelalterlichen Welt, deren medizinisches Wissen sie in sich vereinigt. Einen ersten Gipfelpunkt findet diese Synthese und Fortentwicklung antiker Gesundheitslehren in dem ersten großen Kanon der arabischen Heilkunde (dem „Canon medicinae“) des *Avicenna*<sup>362</sup>:

Das heilkundliche Grundmuster des „Canon“ erstreckt sich von den Funktionskreisen der Atmung und der Blutversorgung über Phänomene des Stoffwechsels bis hin zum System der Fortpflanzung. Alle pathologischen Erscheinungen werden aus der Temperamentenlehre erklärt, die in der griechischen und römischen Medizin ihre Wurzeln hat (Galen). Krankheit wird danach als ein Verlust des Gleichgewichts im Zusammenhang mit einer bestimmten physiologischen Disposition gesehen. Krankheit gilt demgemäss als die Störung des normalen Zustandes. Entsprechend wird Gesundheit als jener natürlicher Zustand definiert, bei dem alle Lebensvorgänge normal ablaufen. Hauptaufgabe der Heilkunde ist es, die Gesundheit zu bewahren und bestehende Krankheiten durch Wiederherstellung des verlorenen Säftegleichgewichts zu heilen. Für *Avicenna* vermag der Arzt hierbei allenfalls dem kranken Organismus bei seiner Selbstheilung zu helfen: er verleiht keine Gesundheit; sondern disponiert den kranken Leib nur für dieselbe.

---

<sup>361</sup> Ebd., S. 16.

<sup>362</sup> Abu Ali al-Husain Abd Allah ibn Sina wurde 980 in Afsana in der persischen Provinz Hurasan geboren und starb 1037. Schon zu Lebzeiten erhielt Ibn Sina den Ehrentitel eines Fürsten; als „princeps medicorum“. Er ist in die lateinische Literatur eingegangen und mit seinem „Canon medicinae“ für Jahrhunderte zum Vorbild der Medizin geworden, vgl. dazu Schipperges, H.: a.a.O., S. 59 f.

Das Krankheitskonzept des *Avicenna* wurde von seinen Nachfolgern schon bald im holistischen Sinne erweitert.<sup>363</sup> Diesem erweiterten Verständnis zufolge ist der Mensch nicht nur „das Kind seiner Naturanlage und seines Temperaments“, sondern auch seiner im sozialen Gefüge gewachsenen Gewohnheiten und Gepflogenheiten. Ebenso wie die biologischen Gesetzmäßigkeiten sollen auch die kulturellen Ordnungen (die gewissermaßen als Organismen höherer Ordnung betrachtet wurden) dem Werden und Verfallen unterliegen. Letztlich wurde dadurch ein Menschenbild geprägt, in dem der Mensch als ein Sozialwesen erscheint, das nur in Gemeinschaft zu existieren vermag. Seine Gesundheit hängt dann nicht zuletzt auch von der Störungsfreiheit und Qualität seines Eingebundenseins in die soziale Gemeinschaft ab.

Darüber hinaus wird Mensch definiert als „biologisches Mängelwesen“,<sup>364</sup> das der Ergänzung durch den Sozialverband und allerlei Kulturtechniken bedarf. Das zeigt sich exemplarisch auf dem Feld der Ernährung, wo der Mensch als unfähig gilt, sich in seiner natürlichen Lebenswelt zu behaupten: vielmehr muss er sich in allen wesentlichen Praxisbereichen eine Art Ersatzwelt aufbauen, die ihn trägt und ausreichend mit allem Lebensnotwendigen versorgt (etwa durch das Betreiben von Landwirtschaft).<sup>365</sup> Mit dieser seiner zweiten Natur erst wird er zu einem Kulturwesen; wobei die Kultur dem Menschen gleichsam wie ein vitaler Trieb eingepflanzt ist und ihm als sein typisches Schicksal aufgegeben ist: „Menschliche Wesen haben ihr Leben in der Gemeinschaft zu gestalten; sie wohnen zusammen in Städten und Weilern und zwar wegen der Vorteile einer solchen Gemeinsamkeit und wegen der Befriedigung der menschlichen Bedürfnisse. Beide sind ein Ergebnis der natürlichen Anlage des Menschen zur Zusammenarbeit, damit Leben überhaupt möglich ist“.<sup>366</sup>

Das Leben in der Kultur birgt aber auch spezifische Gefahren für das Wohlergehen des Menschen. Als Ursache für die unter zivilisatorischen Bedingungen schwindende Lebenskraft wurden Luft- und Wasserverschmutzung, Bewegungsarmut, Ernährungsfehler, Hungersnöte, Seuchen und degenerierte Lebensweisen infolge allzu üppigen Luxuskonsums angesehen. Gewöhnt sich der Mensch an bewegungsarme und sonstige gesundswidrige Lebensumstände,

---

<sup>363</sup> Ebd., S. 61.

<sup>364</sup> Ebd., S. 62.

<sup>365</sup> Ebd., S. 61.

<sup>366</sup> Ebd., S. 62.

so unterliegt er einem schleichenden Verfallsprozess.<sup>367</sup> Gerät „die Ausschmückung in den Dingen des Lebensstandards“ ins Extrem, so „folgt ihr die Unterwerfung unter die Gelüste und die Seele eignet sich im hohen Maße vielerlei solcher Gewohnheiten an und ist infolgedessen weder in religiöser noch in weltlicher Hinsicht im Gleichgewicht“.<sup>368</sup> Nicht zuletzt auch die moralischen Kräfte des Menschen, die seine Humanität tragen, drohen zu erodieren - mit einem allgemeinen Sittenverfall als möglicher Folge.

An der vorgestellten Auffassung von der Natur menschlichen Lebens und Leidens kommt insbesondere zum Ausdruck, welche überragende Rolle das Leben in sozialen Gemeinschaften im Hinblick auf das Wohlbefinden des Einzelnen spielt. Eine Auffassung, die auch heute noch innerhalb der arabisch-islamischen Welt stark verbreitet ist.

#### *e) Krankheitslehren in Deutschland vom Mittelalter bis zur Neuzeit*

In dem anthropologisch orientierten Erfahrungskonzept der frühchristlichen Krankheitslehre<sup>369</sup> wurde das Problem der Erkrankung nicht abgelöst von der Frage nach dem transzendenten Ursprung des Übels und dem religiösen Sinn der Heilung betrachtet. Das Kranksein wurde als von Gott gegebener Bestandteil des Lebens angesehen, als eine „natürliche“ Folge der Erbsünde und der damit einhergehenden Vertreibung aus dem Paradies. Die Begrenztheit seines Lebens soll der Mensch als einen Hinweis sowohl auf seine ursprüngliche Beschaffenheit (Adam) als auch auf die zu erwartende Wiederherstellung (Erlösung) deuten. Krankheit als solche hat keinen Sein; sie bedeutet vielmehr einen Mangel an Sein (da der Mensch sich gegen Gott versündigt habe und daher dem Leiden und der Sterblichkeit anheim gegeben wurde). Krankheit kann auch nicht als Prozess aufgefasst werden, sie ist vielmehr ein Unterbleiben und Unterlassen.<sup>370</sup>

---

<sup>367</sup> Ebd.

<sup>368</sup> Ebd., S. 63.

<sup>369</sup> Schipperges, H.: a.a.O., S. 44.

<sup>370</sup> Krankheit wird als Zeichen menschlicher Natürlichkeit gedeutet und gelegentlich auch mit persönlichem Verschulden in Verbindung gebracht. Der kranke Mensch erscheint - in seiner Gefährdung und Bedrohung - als ein Pilger, der unterwegs ist und sich auf dem Wege zum Heile weiß. Er dokumentiert damit nicht nur die Gebrechlichkeit menschlicher Existenz, sondern weist auch konkrete Wege zur Heilung, vgl. ebd., S. 45.

Die mittelalterliche Krankheitslehre beschäftigte sich vor allem mit den konkreten Wegen zu einer gesunden Lebensführung sowie den Mitteln zur Krankheitsbehandlung.<sup>371</sup> Eine gewichtige Repräsentantin der mittelalterlichen Heilkunst war die Äbtissin und Ärztin *Hildegard von Bingen*.<sup>372</sup> In der „theoretischen“ Begründung ihrer „Heilkunde“ geht sie zunächst bis auf die Erschaffung der Welt zurück, um die besondere Stellung<sup>373</sup> des Menschen im Kosmos und seine Heilsbestimmung hervorzuheben. In pathogenetischer Hinsicht rekurriert sie auf bereits vorhandene Theorien, wie vor allem die antike Lehre von der Ausgewogenheit des Säftesystems (Galen). Die Entstehung von Krankheit schreibt sie einer Störung der harmonischen Verteilung der Körpersäfte -nämlich Blut, Galle, Schwarzgalle und Schleim-, aber auch gewissen angeborenen Schädigungen, Umwelteinflüssen, einer falschen Ernährung oder einer fehlerhafter Lebensführung, zu.<sup>374</sup>

Entsprechend setzt *Hildegards* Heilkunde bei der Heilung von Kranken weniger auf die Wirkungen einer pharmazeutischen Behandlung als auf die Hinwendung zu sinnvoller Lebensführung.<sup>375</sup> Als Heilkräfte können neben Medikamenten daher auch Musik, trostspendende Worte der Bibel oder auch persönliche Zuwendung zum kranken Menschen dienen. In *Hildegards* „Heilkunde“ vereinen sich hierbei gleich mehrere Ansätze: tradierte Volksmedizin, christliche Frömmigkeit<sup>376</sup> sowie Mönchsmedizin.

Krankheit wird hier weniger als Prozess denn als Unterbleiben (richtigen gottgefälligen Verhaltens) verstanden, als ein Unterlassen und Verfehlen und Versagen. Demgegenüber

---

<sup>371</sup> Ebd., S. 51.

<sup>372</sup> Hildegard von Bingen wurde 1098 geboren und starb 1179, vgl. ebd.

<sup>373</sup> „Durch sein Versagen ist der Mensch das gebrechliche Wesen geworden, hinfällig und krank und dem Tod unterworfen. Sein Autonomiestreben störte den natürlichen Bezug zur Welt; der Mensch ward zum Rebell.... Krankheit ist dabei das signifikante Merkmal dieser existentiellen Destitution und Deformation ...“, vgl. ebd.

<sup>374</sup> Ebd., S. 53.

<sup>375</sup> Ebd., S. 54.

<sup>376</sup> Hildegard wendet sich an die banalen „Salbenmischer“: „Wie könnt ihr Heilmittel verordnen, ohne eure Tugend dazu zu tun? Die Barmherzigkeit wendet sich ja immer hin zum anderen Menschen; sie leidet mit den Elenden; sie verkörpert in Notlagen die Mitmenschlichkeit. Dem Armen und Kranken gehört unsere Zuwendung, weil er als Mensch unser Bruder ist. Der Kranke steht Gott näher, weil er seiner Not einen Sinn geben kann. Alle die Gott berufen hat, Menschen zu führen, zu heilen oder zu betreuen, haben in Christus ihr Vorbild. Ihn müssen sie nachahmen mit aller Umsicht, mit der Barmherzigkeit und der Gerechtigkeit. Im Geiste der Gerechtigkeit aber werden alle Werke ein einziger Lobgesang“, vgl. ebd., S. 54 f.

kann eine kreative Potenz nur jener Gesundheit zugeschrieben werden, die aus der Natur als Gottes Schöpfung und aus frommem Lebenswandel ihre Kraft bezieht. Wie aber Krankheit als Indiz für Mängel angesehen wird, die weit über die körperlichen Bereiche hinausreichen, so wird auch Heilung als ein Prozess gewertet, der die gesamte Existenz des Menschen betrifft. Ziel ist letztlich nicht eine Gesundheit, die dem Individuum zu beliebiger Verfügung steht, sondern eine Heilswerdung hin zu einem sinnvollen, gottbezogenen Lebensvollzug.<sup>377</sup>

Christliche Anschauungen fundieren die Auffassung von Gesundheit/Krankheit bis in die Neuzeit hinein. Nur ganz allmählich können sich naturwissenschaftliche, auf Experiment und Kausalgesetzlichkeit gegründete Vorstellungen entfalten und nach und nach vom Bannkreis religiösen Denkens emanzipieren. Noch im 17. und 18. Jahrhundert versuchte der Philosoph und Naturwissenschaftler *Gottfried Wilhelm Leibniz*<sup>378</sup> die Wissenschaft mit einer gläubigen Lebenshaltung zu verbinden. Ziel der Gesellschaft sollte es sein, die „Natur der Kunst zu unterwerfen, die menschliche Arbeit leichter und menschliches Leben genussreicher zu machen. Alle Wissenschaft soll sich fortan auf den Nutzen richten, auf das *gemeine Beste*, auf das Allgemeinwohl. An die Stelle des Seelenheils soll das *Allgemeine Wohl* treten“, das damit letzten Endes der Gesundheit dient.<sup>379</sup> *Leibniz* sah die Medizin als einen der Eckpfeiler aller Wissenschaften an. Das irdische Glück bezog er im wesentlichen auf zwei Pfeiler: 1. auf „die Zufriedenheit des Geistes“ und 2. auf „die Gesundheit des Körpers, die ohne Zweifel das kostbarste aller irdischen Güter ist“. <sup>380</sup> Ein zufriedener Geist in einem gesundem Körper galt am ehesten als Garantie für individuelle Wohlfahrt und gab dem gesamten Leben einen inneren Sinn. Daher bemängelte er bei den Menschen „die geringe Sorge“, die sie für ihre Gesundheit aufbrachten: „Der Mensch sorgt nicht vor und schaut nicht voraus. Man erwartet so lange nichts von der Medizin, als bis man krank ist.“<sup>381</sup> Die Ursache für die mangelnde Umsicht der Gesellschaft sah er im wesentlichen in der fehlenden Kenntnis von „Gesundheitsregeln“, wie denen des Essens, Trinkens und Schlafens. Als verantwortlich für

---

<sup>377</sup> Ebd., S. 55.

<sup>378</sup> Gottfried Wilhelm Leibniz wurde 1646 geboren und starb 1716, vgl. ebd., S. 89.

<sup>379</sup> Ebd., S. 107.

<sup>380</sup> Ebd., S. 108.

<sup>381</sup> Ebd., S. 108 f.



die Behebung dieses Mangelzustands erklärte er die Medizin und den Staat. So betonte er die Verpflichtung des Staates, für das gesundheitliche Wohl der Bevölkerung zu sorgen.<sup>382</sup>

Er forderte die Einrichtung eines öffentlichen Gesundheitsdienstes und einer vorsorgenden Medizin, in welcher der Gesundheitsschutz gleichrangig neben der Krankenversorgung zu stehen habe.<sup>383</sup>

Nicht nur vom Staat, sondern auch vom Arzt forderte er die Erfüllung wichtiger Aufgaben ein: dieser solle in die Pflicht genommen werden, die Verantwortung für „die gesamte Lebensführung des Menschen ...“ zu übernehmen; also die Aufsicht über den Verzehr von Lebensmitteln auszuüben, Kontrolluntersuchungen der Gesamtbevölkerung und Generalvisiten der Apotheken durchzuführen sowie das Volk kontinuierlich über gesundheitliche Belange aufzuklären. Seine Forderung nach einer umfassenden staatlichen Gesundheitspflicht zeigte jedoch wegen der allgemeinen unzureichenden Lebens- und Arbeitsbedingungen für weite Teile der Bevölkerung nicht die gewünschte Wirkung.<sup>384</sup>

Seit dem 19. Jahrhundert wurde der Mensch als Objekt der Medizin immer stärker auf seine Leiblichkeit reduziert.<sup>385</sup> Mit dem Aufkommen der Industrialisierung und des „Maschinenzeitalters“ setzen sich (von vitalistischen Resten abgesehen) naturwissenschaftlich orientierte materialistische und positivistische Vorstellungen von der Welt und damit auch vom Menschen zunehmend durch. Das gesamte menschliche und soziale Leben wurde einer rationalistischen Sichtweise unterworfen und der Mensch zunehmend auf seine „Funktionstüchtigkeit“ im Arbeitsprozess, auf seinen instrumentellen Wert hin eingestuft. Im Industriesystem wurde er (im 20. Jahrhundert verstärkt noch unter „fordistischen“ Bedingungen der Fließbandproduktion) primär als Teil oder gar Anhängsel eines maschinellen Produktionsprozesses verstanden; entsprechend wurde auch der menschliche Körper -in Fortführung cartesianisch-mechanistischer Ideen- als eine Maschine oder als ein Automat verstanden, der von Zeit zu Zeit repariert werden musste.

---

<sup>382</sup> Rousseau (1712-1778) ging in seiner Forderung weiter und forderte eine direkte Aufklärung des Volkes über Dinge der Gesundheit und Krankheit, vgl. Jung, E.: Das Recht auf Gesundheit - Versuch einer Grundlegung des Gesundheitsrechts der Bundesrepublik Deutschland. München 1982, S. 18.

<sup>383</sup> Schipperges, H.: a.a.O., S. 110 f.

<sup>384</sup> Jung, E.: a.a.O., S. 21.

<sup>385</sup> Spiekermann, U.: Functional Food: Zur Vorgeschichte einer „modernen“ Produktgruppe. In: Ernährungs-Umschau 49, 2002, Heft 5, S. 183.

Dies hatte auch gravierende Folgen für die Vorstellungen von angemessener und gesunder Ernährung. Es galt, der Kalorienverbrennungsmaschine Mensch optimale Stoffe zuzuführen, um auf diese Weise seiner Gesundheit (sprich: Funktionstüchtigkeit) zu genügen.<sup>386</sup> Es wurde nach Stoffen geforscht, die nahrhaft und zugleich förderlich für die Gesundheit sein sollten. Vor dem Hintergrund der damaligen Hochschätzung des animalischen Eiweißes<sup>387</sup> als primärer Quelle der Muskelkraft wurden industriell gefertigte Nähr- und Eiweißpräparate<sup>388</sup> als Alltagskost angepriesen. Die konzentrierte Zufuhr hochwertiger Nährstoffe schien seinerzeit der beste Garant für ein gesundheitlich optimales Funktionieren des Menschen zu sein. In der Linie dieser Entwicklung stehen auch Verfahren, die Stoffe wie beispielsweise Aminosäuren und Mineralstoffe, isolieren und zu neuen gesundheitsfördernden Produkten rekombinieren konnten. Zugleich wurden unerwünschte Stoffe, teils als „Ballaststoffe“ bezeichnet, systematisch aus der Nahrung entfernt.<sup>389</sup> Der hohe Preis für die neuen Produkte ließ die Arbeitnehmerschaft und auch das anfänglich interessierte Militär jedoch bald auf Distanz gehen.

Erst Anfang des 20. Jahrhunderts gelangte man zu der Überzeugung, dass u.a. gesunde Wohnverhältnisse, gesunde Ernährung, Schutz vor unseriöser Reklame, Verzicht auf Alkohol, Pflege der Gesundheit durch Sport und sittlicher Lebenswandel zur geistigen und körperlichen Gesundheit einen erheblichen Beitrag zu leisten vermögen.<sup>390</sup> Hinzu trat die Ansicht, dass der Staat durch „noch so sorgfältig abgewogene Gesetze und Verordnungen, die dem Recht auf Gesundheit des einzelnen Individuums und damit der Allgemeinheit dienen“, allenfalls die äußeren Bedingungen zur Gesunderhaltung der Bevölkerung gestalten könne, hinzutreten

---

<sup>386</sup> Ebd., S. 183.

<sup>387</sup> Zu nennen ist hier der 1864 erstmals produzierte Liebigsche Fleischextrakt, der die „Essenz“ des Fleisches argentinischer Rinder enthalten sollte, der wegen verfehlter Annahmen über die chemische Zusammensetzung faktisch aber nur Suppengrundstoff und Würze darstellte, vgl. ebd.

<sup>388</sup> Das 1898 angebotene Eiweißpräparat „Tropon“ wurde als Alltagskost auf dem Massenmarkt mit dem Leitmotiv „Tropon schafft Mark und Kraft“ in den Medien angepriesen (Seine Markteinführung war begleitet von der teuersten Werbekampagne des Kaiserreiches). Tropon bestand aus extrahiertem Fleischmehl, einem Rückstand aus der Fleischextraktproduktion, unter „Entfernung der riechenden und unangenehm schmeckenden Bestandteile“. Eiweiß sollte bewusst günstig hergestellt, das resultierende weiße Mehl dann als Universalmittel im Haushalt genutzt werden, vgl. ebd.

<sup>389</sup> Ebd.

<sup>390</sup> Jung, E.: a.a.O., S. 51.

müsse bei jedem Einzelnen „der Gedanke der Pflicht, die gewährleistete Gesundheit zu erhalten“.<sup>391</sup>

Lebensmittel, insbesondere solche von hoher Qualität oder speziellem Gesundheitswert, waren zu Beginn des 20. Jahrhunderts, verglichen mit heute, ungewöhnlich teuer, so dass ein großer Teil der Arbeitnehmer sie sich nicht leisten konnte. Die Mehrzahl der konzentrierten Lebensmittel und Nährpräparate wurde in den dreißiger Jahren unter den Begriff „diätetische Lebensmittel“ zwar rechtlich präzise eingeordnet, viele Präparate galten aber auch über diesen Zeitraum hinaus als Lebensmittel mit spezifischem gesundheitlichem Zusatznutzen.<sup>392</sup>

Mit der Einführung des Joghurts, einer bulgarisch-türkischen Milchspeise,<sup>393</sup> drängte 1906 ein „natürliches“ Lebensmittel, das positive gesundheitliche Wirkungen besaß, die künstlichen Nährpräparate in den Hintergrund.<sup>394</sup> Die Heilspeise Joghurt sollte sich zum Volksnahrungsmittel entwickeln und galt als „das beste Heilmittel für Kranke und Vorbeugungsmittel für Gesunde“.<sup>395</sup>

Anfang der zwanziger Jahre folgten dann die ersten Milchprodukte als „ernährende“, „entgiftende“ und „verjüngende“ funktionelle Lebensmittel (noch bevor es diesen Begriff überhaupt gab): Acimil als „Reform-Yoghurt“, Saya als „Volksgetränk der Zukunft“, Bioghurt, Biogarde und schließlich Yakult. Bis in die dreißiger Jahre hatten diese Lebensmittelprodukte nur geringen Markterfolg, trotz anfänglich hoher Wachstumsraten.<sup>396</sup> Das lag zum einen an ihrem nach wie vor hohen Preis und zum anderen an dem Fehlen einer Technologie, die eine kostensenkende Massenfabrikation ermöglichen konnte.

---

<sup>391</sup> Ebd.

<sup>392</sup> Spiekermann, U.: a.a.O., S. 185.

<sup>393</sup> Die Speise wurde aus einer tradierten Lebensweise isoliert, in eine andere Kultur transferiert und hier als wichtiger Baustein zur Lösung von Ernährungs- und Gesundheitsproblemen propagiert. Dem Bakterium wurde die Fähigkeit zugeschrieben, sich im Darm anzusiedeln und so der „Darmfäulnis“ entgegenzuwirken, vgl. ebd., S. 184.

<sup>394</sup> Ebd.

<sup>395</sup> Ebd., S. 185.

<sup>396</sup> Ebd.

Erst ab Anfang der dreißiger Jahre und während des Zweiten Weltkrieges setzte sich Joghurt immer stärker durch und die Absatzzahlen stiegen beträchtlich.<sup>397</sup> Gerade in diesen Zeiten war das Interesse an Lebensmitteln mit gesundheitlichem Zusatznutzen entsprechend hoch. Trotz regelmäßiger Qualitätsschwankungen und ohne eine objektiv gesicherte wissenschaftliche Begründung wurden die gesundheitlichen Vorteile des Lebensmittels gleichwohl mit wissenschaftlicher Rückendeckung propagiert.<sup>398</sup> Ziel war es, ein kommerziell nutzbares Massenprodukt mit nachweislichen Gesundheitswirkungen herzustellen.

Der positive Zusammenhang von gesunder Ernährung und Gesundheit wurde gerade während der Zeit des Nationalsozialismus besonders betont.<sup>399</sup> Während dieser Zeit wurde Gesundheit primär mit der Absicht angestrebt, dass das deutsche Volk „das gesündeste und damit das leistungsfähigste Volk der Erde werden“ sollte.<sup>400</sup> Die Maxime lautete: „Ernähre dich komprimiert!“<sup>401</sup> In regelmäßigen Zeitabständen wurde gefordert: „Genauso wie man einen Motor periodisch überholt, muss auch der Mensch periodisch überholt werden und damit vorbeugend gesund erhalten bleiben“.<sup>402</sup> Es war unbestrittener Konsens, dass (nur) in einem gesunden Körper ein gesunder Geist leben könne.<sup>403</sup> Die immer wieder postulierte „Gesundheitspflicht“ des deutschen Volksgenossen gegenüber Volk und Führer („Deine Gesundheit gehört nicht Dir!“) wurde in dieser Perspektive der permanenten Pflicht zur Leistung unterworfen.<sup>404</sup> Gesundheit war damit kein Wert an sich, sondern Voraussetzung optimaler Leistungs- und Einsatzfähigkeit.

---

<sup>397</sup> Ebd., S. 186.

<sup>398</sup> Ebd.

<sup>399</sup> Ebd.

<sup>400</sup> Frei, N.: Medizin und Gesundheitspolitik in der NS-Zeit. München 1991, S. 11.

<sup>401</sup> Spiekermann, U.: a.a.O., S. 184.

<sup>402</sup> Frei, N.: a.a.O., S. 11.

<sup>403</sup> Ebd., S. 9.

<sup>404</sup> Ebd., S. 11.

*f) Ergebnis*

Generell sollte der obige exkursartige Durchgang durch verschiedene Medizinkulturen unseres eigenen Kulturraumes und einiger fremder Kulturkreise zeigen: Der Gesundheits- bzw. Krankheitsbegriff wird stets durch die jeweilig herrschenden soziokulturellen Wertvorstellungen bestimmt und mithin von den normativen Entwicklungen der Gesellschaft beeinflusst.<sup>405</sup> Dies hat zur Folge, dass die Auffassung von „Gesundheit“ und „Krankheit“ nicht nur je nach Kultur/Kulturkreis wechselt, sondern auch innerhalb jeder Gesellschaft die verschiedenartigsten Gesundheits- und Krankheitsbegriffe koexistieren können. Dies bedeutet: In unterschiedlichen Gesellschaften bzw. aus der Perspektive unterschiedlicher Gesundheitskonzepte können identische Krankheitssymptome unterschiedlich gedeutet werden. Was in einer Gesellschaft als Krankheit angesehen wird, dem wird möglicherweise in einer anderen keine oder nur geringe gesundheitliche Bedeutung beigemessen.<sup>406</sup>

Weiterhin sollte die Betrachtung früherer bzw. fremdkultureller Gesundheitskonzepte auf einen spezifischen Kontrast aufmerksam machen, der sich aus einem Vergleich dieser Konzepte mit der in unserer modernen Gesellschaft dominierenden naturwissenschaftlich Medizinkultur ergibt: Es wird deutlich, dass hinter der traditionellen Medizin - sei es der frühkulturellen schamanischen, sei es der antiken chinesischen und altägyptischen, sei es der arabisch-islamischen oder der christlich-mittelalterlichen Medizin - ein Menschenbild (bei allen sonstigen Differenzen zwischen diesen Kulturen) steht, das sich von dem unseren (seit der Aufklärung ausgebildeten) Menschenbild recht stark und in spezifischer Weise unterscheidet: Der Mensch wird stets als ein leib-seelisches Ganzes gesehen, das zudem unauflöslich (und für seine Gesundheit unerlässlich) in die soziale Gemeinschaft integriert erscheint; individuelle Bezüge werden offenbar kollektiven und religiösen Bezügen weitgehend untergeordnet (dies gilt zwar auch für die Zeit des deutschen Nationalsozialismus, hier jedoch verbunden mit einer ausgesprochen mechanistisch-funktionalistischen Ideologie).

---

<sup>405</sup> Grunewald, B.: Die Vollzugsdefizite des Heilmittelwerberechts und ihre privatrechtliche Kompensation am Beispiel der Publikumswerbung. Europäische Hochschulschriften, Reihe II, Rechtswissenschaften, Bd. 1162, Bremen, Univ., Diss., 1990, S. 9 f., vgl. auch Viefhues, H.: Der medizinische Krankheitsbegriff. In: Zeitschrift für Sozialreform, 22. Jahrgang, Heft 7, Juli 1976, S. 394.

<sup>406</sup> Ots, T.: a.a.O., S. 92.

Körperliche und geistige Vitalität werden als ein Ganzes gesehen und stehen stets an oberster Stelle. Eine gesunde Lebenseinstellung und Ernährungsweise sowie ein maßvolles Leben sollen verhindern, dass „Krankheiten“ und „Gebrechen“ möglichst erst gar nicht entstehen. Die uns geläufige Einteilung in „Gesunde“ und „Kranke“, wobei die Gesunden in der Regel für sich selbst verantwortlich sind, während sich die Ärzte um die Kranken zu kümmern haben,<sup>407</sup> wurde im allgemeinen nicht vorgenommen. Vielmehr galt in beiden Fällen zunächst immer der einzelne Mensch selbst als verantwortlich.

## 2. Kapitel

### Präzisierung des heutigen Gesundheit- und Krankheitsbegriffs

Um den zuletzt hervorgehobenen Kontrast zu früheren und fremdkulturellen Gesundheitsvorstellungen noch etwas deutlicher werden zu lassen, sollen im folgenden die Begriffe „Gesundheit“ und „Krankheit“, wie sie in unserer heutigen westlichen Kultur verstanden werden, ein wenig näher untersucht werden. Aus dieser Betrachtung wollen wir eine Ausgangsbasis gewinnen, von der her anschließend reflektiert werden soll, welcher spezifische (kulturell bedingte) Zusammenhang zwischen der Nachfrage speziell nach funktionellen Lebensmitteln und den bei uns vorherrschenden Gesundheitsvorstellungen besteht.

Zunächst ist festzustellen, dass es eine allgemein verbindliche Definition von Krankheit nicht gibt. Die Definitionen von „gesund“ und „krank“ müssen, wie oben dargestellt, vielmehr als Ableitungen aus den jeweilig akzeptierten soziokulturellen Normen verstanden werden.<sup>408</sup> Im 20. Jahrhundert wurde in der Medizin in der Regel ein allgemeiner Begriff von Krankheit verwendet, durch den Krankheit umschrieben wird als der „Zustand eines Menschen, der ihn generell eindeutig von den Gesunden unterscheidet.“<sup>409</sup> Auch im allgemeinen Sprachgebrauch

---

<sup>407</sup> Rosenberg, P.: Möglichkeiten der Reform des Gesundheitswesens in der Bundesrepublik Deutschland. Göttingen 1975, S. 25.

<sup>408</sup> Grunewald, B.: a.a.O., S. 9 f., vgl. auch Viefhues, H.: a.a.O., S. 394.

<sup>409</sup> Viefhues, H.: a.a.O., S. 394.

wird häufig -aber keineswegs einheitlich- Krankheit als kontrastierendes Pendant von Gesundheit bzw. als Abwesenheit von Gesundheit verstanden.<sup>410</sup>

Diese „negative“ -*via negationis* gewonnene- Bestimmung des Krankheitsbegriffes setzt allerdings logischerweise voraus, dass der Gesundheitsbegriff seinerseits hinreichend deutlich bestimmt ist. Dies erscheint in der Gegenwart insofern als überholt, als die Definition von „Gesundheit“ ebenso wie die von „Krankheit“ sozio-kulturellen Wandlungen im Verständnis des Menschen unterworfen wurde,<sup>411</sup> die dazu geführt haben, dass das, was unter „Gesundheit“ zu verstehen ist, inzwischen nicht mehr allein naturwissenschaftlich, sondern auch unter Einbeziehung seelischer und sozialer Komponenten bestimmt wird.<sup>412</sup>

So definiert die Präambel der WHO Gesundheit als „Zustand völligen körperlichen, seelischen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur das Freisein von Krankheit und Gebrechen“.<sup>413</sup> Dieser Gesundheits- bzw. Krankheitsbegriff weist zwei ambivalente Aspekte auf: er kann im positiven Sinne dazu führen, dass der einzelne Mensch nicht mehr nur als ein funktionierender oder gestörter Organismus betrachtet, sondern auch seine Psyche und sein soziales Umfeld in medizinische Prozesse miteinbezogen wird: dabei handelt es sich um außersomatische Faktoren, die im landläufigen Sinne nicht in die Kategorie „Gesundheit/Krankheit“ fallen und deren Berücksichtigung für Arzt wie Patienten zu der Erkenntnis führt, dass einer diagnostizierten Krankheit nicht primär mit Hilfe von Arzneimitteln beizukommen ist, sondern ihre Behandlung Maßnahmen jenseits der rein medizinischen Interventionsmöglichkeiten erforderlich macht: wie z.B. eine Änderung der Ernährungs- bzw. Lebensgewohnheiten oder auch einen Arbeitsplatz- und/oder Wohnortwechsel.<sup>414</sup> Psychosomatische ebenso wie umwelt-, sozial- und ernährungsmedizinische Ansätze ergänzen mithin heute zunehmend das traditionelle Arsenal präventiver und therapeutischer Optionen; damit einher geht auch ein allmählicher Wandel in den begrifflichen Vorstellungen zum Wesen von Gesundheit und Krankheit. Damit soll aber

---

<sup>410</sup> Jung, E.: a.a.O., S. 2.

<sup>411</sup> Vgl. Viefhues, H.: a.a.O., S. 394 ff.

<sup>412</sup> Rosenberg, P.: a.a.O., S. 6.

<sup>413</sup> Ebd., S. 4 ff.; vgl. Ots, T.: a.a.O., S. 93; vgl. auch Lanzerath, D.: Krankheit und ärztliches Handeln: zur Funktion des Krankheitsbegriffs in der medizinischen Ethik, Bonn, Univ., Diss., 1998, S. 277.

<sup>414</sup> Grunewald, B.: a.a.O., S. 8 f.

nicht behauptet werden, dass innerhalb der Medizin bereits ein radikales Umdenken hin zu einer holistisch orientierten Heilkunde statt gefunden hätte; noch begnügt sich die medizinische Praxis mit *Ausweitungen* ihres klassischen Methodenfundus - der traditionelle *Kern* der naturwissenschaftlich-funktionellen Denkweise der modernen Medizin (die immer noch vom Primat der eher patientenfernen Labor-, Arznei- und Apparatedizin dominiert wird) bleibt dabei noch weitgehend unangetastet. Ein bloß durch Ergänzungen von neuartigen Therapieoptionen erzeugtes instrumentelles Sammelsurium allein führt noch nicht zwangsläufig zu einer „ganzheitlichen“ Sicht des Menschen als eines gesunden oder leidenden Wesens; ein wirklicher Paradigmawechsel hat noch nicht stattgefunden.

Zurück zur WHO-Gesundheitsdefinition: Im negativen Sinne kann diese Definition dazu verleiten, fast die gesamte Bevölkerung als krank und damit behandlungsbedürftig zu betrachten, was zu einer erheblichen Ausweitung der Medikalisierung der Gesellschaft führen könnte, zumal man davon ausgehen kann, dass (im Hinblick auf Arzneimittel) alternative (z.B. auch holistische) Therapiemaßnahmen, nur eine recht geringe Bedeutung besitzen.<sup>415</sup> Somit liefert auch die WHO-Definition keine Präzisierung der beiden Begriffe, da diese Definition allzu weit gefasst ist.<sup>416</sup> Auch vermag dieser weite Begriff nicht der Tatsache Rechnung zu tragen, dass der Übergang zwischen dem Stadium der Gesundheit und dem der Krankheit nicht immer deutlich ist, sondern oftmals fließend geschieht.<sup>417</sup>

Wie ist die WHO-Definition speziell in Bezug auf den Genuss von Lebensmitteln zu bewerten? Um hierauf eine Antwort geben zu können, muss zunächst kurz geklärt werden, was überhaupt unter einem Lebensmittel zu verstehen ist. Im deutschen Lebensmittelrecht werden Lebensmittel in § 1 Abs. 1 LMBG definiert als zum menschlichen Verzehr bestimmte Stoffe, die der Ernährung oder dem Genuss dienen.<sup>418</sup> Unter „Genuss“ wird dabei eine anregende Wirkung auf den Menschen, insbesondere seine Geschmacks- und Geruchsnerve verstanden.<sup>419</sup> Der Verzehr eines Lebensmittels zum Genuss soll sich daher immer auf das

---

<sup>415</sup> Ebd., S. 9.

<sup>416</sup> Zuck, R.: Grundrechtsschutz und Grundrechtsentfaltung im Gesundheitswesen. Ein verfassungsrechtlicher Diskurs. Bad Liebenzell 1983, S. 23.

<sup>417</sup> Jung, E.: a.a.O., S. 2; vgl. auch Roeßler, W.: Der Krankheitsbegriff in sozialwissenschaftlicher Sicht. In: Zeitschrift für Sozialreform 22. Jahrgang, Heft 7, Juli 1976, S. 388 f.

<sup>418</sup> Lips, P./Beutner, G.: Ratgeber Lebensmittelrecht. 5. Aufl., München 2000, S. 40.



menschliche Wohlbefinden und damit positiv auf die menschliche Gesundheit im Sinne oben genannter Definition auswirken. Auch von hier aus zeigt sich, dass die WHO-Definition zu weit greift und eine zu geringe Verbindlichkeit stiftet.<sup>420</sup> Auch für die Belange des Lebensmittelrechts, insofern es die gesundheitliche Unbedenklichkeit von Nahrungsmitteln betrifft, ist ein präziserer und konkreter Gesundheitsbegriff erforderlich.

Dieses Erfordernis wurde auch von Seiten der modernen Medizin für eine praxistaugliche Bestimmung ihrer eigenen Aufgabenstellung erkannt. Entsprechend wurden engere, an der Praxis orientierte Begriffskonzepte für den Komplex Gesundheit/Krankheit vorgeschlagen, die von der allzu weiten WHO-Definition pragmatisch abrücken. Weithin durchgesetzt hat sich die Verwendung des Krankheitsbegriffs auf eine Vielfalt von diagnostizierbaren und therapierbaren Krankheiten;<sup>421</sup> der Begriff wird dadurch in einem engen Bezug zu der Charakteristik bekannter und methodisch diagnostizierbarer Krankheitsbilder gestellt, um von der Diffusität eines allgemeinen und notwendig abstrakten Krankheits- bzw. Gesundheitsverständnisses wegzukommen.<sup>422</sup>

Wie stellt sich in diesem Kontext das Verhältnis von Arzt und Patient bzw. von medizinischer Fremdhilfe und Selbstverantwortung für die eigene Gesundheit dar? Auf der einen Seite nimmt die Rolle der Mediziner bei der Behandlung von Krankheiten nach wie vor eine dominierende Stellung ein. Das besondere Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Patient wird in der Regel durch die persönliche (charismatische) und wirtschaftliche Selbständigkeit des Arztes bestimmt.<sup>423</sup> Es kommt hinzu, dass Ärzte im Allgemeinen kein partnerschaftliches Verhältnis mit dem Patienten anstreben, sondern ein mehr oder minder paternalistisches Subordinations-Verhältnis pflegen.<sup>424</sup> Tatsache ist, dass Ärzte -besonders im Rahmen ihrer an die Sozialversicherung gebundenen Leistungen- eine Kontrollfunktion ausüben (z.B. bei Krankschreibungen)<sup>425</sup> Die dadurch bewirkte Abhängigkeit vom Arzt erklärt auch, dass der

---

<sup>419</sup> Meyer, A.H.: Ernährung und Genuss. In: Praxishandbuch Functional Food. II-3.3, S. 2.

<sup>420</sup> Grunewald, B.: a.a.O., S. 8; vgl. hierzu auch Jung, E.: a.a.O., S. 2.

<sup>421</sup> Jung, E.: a.a.O., S. 2.

<sup>422</sup> Viefhues, H.: a.a.O., S. 394, 396.

<sup>423</sup> Rosenberg, P.: a.a.O., S. 20.

<sup>424</sup> Ebd.

<sup>425</sup> Ebd.

Mensch den Arzt fast ausschließlich als „Krankheitsheiler“, also nur im Falle einer manifesten Erkrankung aufsucht und sich ansonsten selten seinen Rat sucht.<sup>426</sup>

Auf der anderen Seite hat mit dem wachsenden Gesundheitsbewusstsein der Bevölkerung das Vertrauen in die Leistungen von Ärzten tendenziell abgenommen und die Eigeninitiative zunehmend an Bedeutung gewonnen.<sup>427</sup> Dies macht verständlich, warum die Selbstmedikation<sup>428</sup> bei den „Gesundheitskonsumenten“ immer wichtiger wird. Die Selbstmedikation kann zwar durchaus positive Auswirkungen haben, indem z.B. der Arzt arbeitsmäßig und die Krankenversicherungen finanziell entlastet bzw. das Gesundheitsbewusstsein und die Eigenverantwortlichkeit des einzelnen gesteigert werden; eine Selbstmedikation bringt aber auch erhebliche Risiken mit sich, wie z.B. die Verhinderung oder Verzögerung einer notwendigen Therapie (eine Gefahr, die selbst dann besteht, wenn die Einnahme entsprechender Arzneimittel für sich allein unschädlich ist), das Risiko bestimmter schädlicher Arzneimittelnebenwirkungen (was auch den unkritischen Verbrauch von Arzneimitteln bzw. von Lebensmitteln mit arzneimittelähnlichen Wirkungen einschließt). Darüber hinaus besteht bei der Selbstbehandlung die Gefahr, dass der potentielle Patient auf die ärztliche Konsultation ganz verzichtet und den Gang zum Arzt unterlässt.<sup>429</sup> Wie auch immer: die Beziehung des Patienten zum Arzt ist aufgrund von Vertrauensverlust in die diagnostischen und therapeutischen Fähigkeiten der technikorientierten Medizin bzw. im Zuge der wachsenden Hoffnung auf die segensreiche Wirkung alternativer Heilverfahren und die erweiterten Möglichkeiten zur Selbstbehandlung zunehmend prekär geworden. Positiv an dieser Entwicklung ist immerhin zu bewerten, dass dadurch das Bewusstsein der Menschen, für ihre Gesundheit mehr als in der Vergangenheit selbst verantwortlich zu sein, eine Stärkung erfahren hat. Von hier aus ist auch der Genuss funktioneller Lebensmittel grundsätzlich positiv einzuschätzen - mögen auch die Hoffnungen auf die gesundheitlichen

---

<sup>426</sup> Ebd., S. 24.

<sup>427</sup> Grunewald, B.: a.a.O., S. 6.

<sup>428</sup> Unter Selbstmedikation sind alle eigenverantwortlichen Handlungsweisen einer Person zu verstehen, die mit dem Ziel unternommen werden, den eigenen Gesundheitszustand ohne Einschaltung des Arztes mit Hilfe von Arzneimitteln zu beeinflussen. Dies kann z.B. dadurch geschehen, dass Arzneimittel vom Verbraucher ohne Rezept in der Apotheke erworben oder Restbestände verschreibungspflichtiger Präparate der Hausapotheke verbraucht werden, ohne dass zuvor die erneute Konsultation eines Arztes stattfand, vgl. Messer, O.: Selbstmedikation - in Europa und in der Welt. In: Pharma Recht, Jahrgang 9, Ausgabe 1, 1986, S. 1; vgl. auch Nord, D.: Arzneimittelkonsum in der Bundesrepublik Deutschland - Eine Verhaltensanalyse von Pharma-Industrie, Arzt und Verbraucher, Stuttgart, Univ., Diss., 1976, S. 141 f.

<sup>429</sup> Grunewald, B.: a.a.O., S. 6.

Wirkungen, die von ihren Herstellern beim Verbraucher geweckt werden, vielfach (noch) eine wissenschaftlich gesicherte Grundlage entbehren.

### *3. Kapitel*

#### **Ergebnis**

Der Gedankengang des 1. Kapitels dieses Teils der Untersuchung hatte uns zu folgendem Ergebnis geführt: Der Gesundheits- bzw. Krankheitsbegriff wird stets durch die jeweilig herrschenden soziokulturellen Wertvorstellungen bestimmt und mithin von den normativen Entwicklungen der Gesellschaft beeinflusst. Dies hat zur Folge, dass die Auffassung von „Gesundheit“ und „Krankheit“ nicht nur je nach Kultur/Kulturkreis wechselt, sondern auch innerhalb jeder Gesellschaft die verschiedenartigsten Gesundheits- und Krankheitsbegriffe koexistieren können. Dies bedeutet: In unterschiedlichen Gesellschaften bzw. aus der Perspektive unterschiedlicher Gesundheitskonzepte können identische Krankheitssymptome unterschiedlich gedeutet werden. Was in einer Gesellschaft als Krankheit angesehen wird, dem wird möglicherweise in einer anderen keine oder nur geringe gesundheitliche Bedeutung beigemessen. Daraus folgt: Wenn sich „Gesundheit“ und „Krankheit“ nicht klar voneinander abgrenzen lassen, dann ist auch eine eindeutige Trennung in Gesunde und in Patienten nicht erreichbar – aber auch nicht notwendig. An Gewicht gewinnen nunmehr Faktoren wie die Krankheitsprävention und die Steigerungsmöglichkeiten von Gesundheit und Fitness. An dieser Entwicklung besitzt das „gesunde“ und „gesundheitsförderliche“ Essen einen besonderen Anteil. Zwar dient der Genuss funktioneller Lebensmittel heute noch weitgehend nur dem Ausgleich einer ansonsten eher ungesunden Lebensweise bzw. der Vorbeugung von Erkrankungen, die eine Folge ungesunden Verhaltens (z.B. aufgrund von Bewegungsarmut oder einer im Allgemeinen zu fettreichen Ernährung) sein können, aber dennoch könnte dadurch das vielerorts aufkeimende Interesse hin zu einer insgesamt gesundheitsbewussteren und an der „Ganzheit“ von Körper, Seele und Geist orientierten Lebensweise zumindest gefördert werden. Auch wenn zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch längst nicht von einer „holistischen“ Neuorientierung des Gesundheitsbewusstseins - sei es beim einzelnen Verbraucher, sei es gar im Gesundheitswesen - gesprochen werden kann, so muss man doch vermerken, dass das Interesse an funktionellen Lebensmitteln nicht allein steht, sondern sich

mit einem zunehmenden Interesse an der Harmonisierung physischer und seelisch-geistiger Funktionen einhergeht: eine gesunde Lebenseinstellung und Ernährungsweise sowie ein maßvolles Leben sollen verhindern, dass „Krankheiten“ und „Gebrechen“ möglichst erst gar nicht entstehen. Mit dieser immer mehr um sich greifenden Zielorientierung kommt die moderne Gesellschaft den ganzheitlichen Gesundheitsvorstellungen traditioneller westlicher sowie außereuropäischer Gesundheitskulturen, die oben (im ersten Kapitel) nachgezeichnet wurden, ihrer Tendenz nach zumindest näher. Die Propagierung (selbstredend wirksamer!) funktioneller Lebensmittel und die Ziele der präventiven Medizin treffen sich jedenfalls in einem wesentlichen Punkt: Der moderne „Kranke“ muss sein Denken dahingehend verändern, dass er erkennt, dass in erster Linie er selbst für die Heilung seiner Beschwerden bzw. ihre Vermeidung verantwortlich ist. Das bedeutet aber auch, dass er sich nicht erst nach Ausbruch einer Krankheit um seine Gesundheit kümmern, sondern mit einer entsprechenden Gestaltung seiner Gesamtlebensweise der Entstehung gesundheitlicher Leiden möglichst vorbeugen sollte. Die Aufmerksamkeit der Menschen sollte also dahingehend gelenkt werden, dass man beispielsweise bei Gefäßerkrankungen nicht abwartet, bis schließlich der Herzinfarkt eintritt, sondern es -z.B. durch eine angemessene fettarme Ernährung- erst gar nicht so weit kommen lässt.<sup>430</sup>

Noch unterstützt der Verzehr funktioneller Lebensmittel im wesentlichen das „funktionalistisch“-mechanistische Menschenbild der modernen Medizin, wie es sich seit dem 19. Jahrhundert herausgebildet hat. In einer vielleicht nicht allzu fernen Zukunft könnten derartige Nahrungsmittel jedoch dazu beitragen, dass die Verbraucher ihre Ernährung insgesamt stärker als bisher an deren Gesundheitswert ausrichten und bei der Erhaltung ihrer Gesundheit - darin der sehr weiten Gesundheitsdefinition der WHO näher kommend - auch den psychischen und sozialen Bedingungen ihres Wohlbefindens mehr Aufmerksamkeit widmen. Was mit funktionellen Lebensmitteln und dem Interesse an Fitness und Wellness in den letzten Jahrzehnten begonnen hat, könnte dereinst -ohne dabei auf die unbestreitbar bedeutenden Leistungen der modernen Labor- und Apparatedizin verzichten zu müssen- zu einer veränderten („ganzheitlichen“) Sichtweise des Verhältnisses von Gesundheit und Krankheit einerseits und von Körper, Seele und Geist (sozio-kulturelle Einbindung) andererseits führen, die auch aus der Kenntnis historischer und fremdkultureller Gesundheitstraditionen und Menschenbilder einen gewissen Profit zieht.

---

<sup>430</sup> Spiekermann, U.: a.a.O., S. 185.

## *Achter Teil*

### **Das Verbot krankheitsbezogener Werbung für funktionelle Lebensmittel**

#### *1. Kapitel*

#### **Entstehungsgeschichte des Verbotes krankheitsbezogener Werbung im deutschen Lebensmittelrecht**

Funktionelle Lebensmittel sind in einer „rechtlichen Grauzone“ zwischen dem Lebensmittelrecht und dem Arzneimittelrecht angesiedelt. Für beide Rechtsbereiche gelten recht unterschiedliche Bestimmungen. Daraus ergibt sich die Frage, wie funktionelle Lebensmittel rechtlich einzustufen sind. Die Antwort auf diese Frage wiederum hängt wesentlich davon ab, wie für diese besondere Art von Lebensmitteln geworben wird: entscheidend für ihre rechtliche Bewertung ist die Frage, ob bzw. inwieweit die Hersteller dieser Nahrungsmittel diese - von ihrer propagierten gesundheitlichen Wirkung her - in die Nähe von Medikamenten rücken; in welcher Form mithin der besondere Gesundheitswert der funktionellen Lebensmittel dem Verbraucher kommuniziert wird. Der Gesetzgeber seinerseits wird dabei vor die Aufgabe gestellt, festlegen zu müssen, welche Formen der werbemäßigen Formulierung des Gesundheitsbezugs funktioneller Lebensmittel noch als im Rahmen des Lebensmittelrechts befindlich akzeptiert werden können; bzw. in welchen Fällen die Grenze hin zu der Bewerbung von Arzneimitteln so eindeutig überschritten wird, dass die „Lebensmittel“ vom Verbraucher auf einer vergleichbaren Stufe wie Arzneimittel wahrgenommen werden, mit der Konsequenz, dass nunmehr die gegenüber dem Lebensmittelrecht anspruchsvolleren Bestimmungen des Arzneimittelrechts greifen würden (also etwa klinischen Wirkungsprüfungen erforderlich würden, was natürlich nicht im Interesse des Herstellers liegen kann). Anders gefragt: Wie weit darf ein Produzent funktioneller Lebensmittel behaupten, dass seine Produkte bestimmten Krankheiten vorbeugen oder sogar bei bestehenden Erkrankungen bzw. gesundheitliche Störungen therapeutisch wirksam können, ohne dass seine Produkte dadurch den Regelungen des Arzneimittelgesetzes notwendig unterfallen würden? - Im Folgenden soll für das deutsche und das EU-Recht der gegenwärtige Stand der rechtlichen Behandlung von Lebensmitteln, die mit

gesundheits- bzw. krankheitsbezogenen Verkaufsargumenten beworben werden (sollen), nachgezeichnet werden.

Das Thema der krankheitsbezogenen Werbung wurde umfassend im deutschen Lebensmittelrecht erstmals im Rahmen der Gesamtreform des Lebensmittelrechts im Jahre 1974 durch die Schaffung des § 18 LMBG (Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz) zum Verbot gesundheitsbezogener Werbung geregelt.<sup>431</sup> Davor gab es lediglich Einzelverbote für Bereiche des Lebensmittelrechts; wie z.B. die Verordnung über Tee und teeähnliche Erzeugnisse vom 12. Dezember 1942<sup>432</sup>, die untersagte, Tee oder teeähnliche Erzeugnisse mit Bezeichnungen, Aufmachungen oder Angaben, die auf eine diätetische oder gesundheitliche Wirkung hinwiesen, gewerbsmäßig in den Verkehr zu bringen.

Vor der Schaffung des § 18 LMBG wurde das Verbot krankheitsbezogener Werbung auf dem Gebiet des Heilwesens zunächst in der Reichspolizeiverordnung<sup>433</sup> (HWVO) vom 29. September 1941 und anschließend im Heilmittelwerbegesetz<sup>434</sup> (HWG a. F.), Gesetz über die Werbung auf dem Gebiet des Heilwesens, vom 11. Juni 1965 geregelt.<sup>435</sup> Ziel der Reform des Lebensmittelrechts von 1974 war generell, das Prinzip des vorbeugenden Verbraucherschutzes, die Eingriffsmöglichkeiten zur Verhütung gesundheitlicher Risiken und Schäden, die Vorschriften zum Schutz vor Täuschung und die Sicherung sachgerechter Informationen ohne unnötige Behinderung der ökonomischen Entwicklung zu verstärken.<sup>436</sup> Die Neuregelung des Verbotes krankheitsbezogener Werbung in § 18 LMBG betraf speziell

---

<sup>431</sup> § 18 LMBG trägt die Überschrift „Verbot der gesundheitsbezogenen Werbung“. Aus dem Inhalt der Vorschrift geht klar hervor, dass die Vorschrift sich auf die krankheitsbezogene Werbung bezieht; vgl. Rechtsprechung LG Berlin, Urteil vom 28. Juli 1981 – 91.0.154/81; Eckert, D.: Zur Gesamtreform des Lebensmittelrechts. 1. Teil: Einführung, Begriffsbestimmungen, Gesundheitsschutz. In: ZLR 3/1974, S. 265.

<sup>432</sup> Verordnung über Tee und teeähnliche Erzeugnisse vom 12. Dezember 1942, Reichsgesetzblatt, Jahrgang 1942, Teil I, S. 707.

<sup>433</sup> Die Polizeiverordnung über die Werbung auf dem Gebiete des Heilwesens (HWVO) vom 29. September 1941, war die Vorgängerin der HWG und zog Lebensmittel in ihren Anwendungsbereich mit ein, „soweit sie auch als Arzneimittel zu dienen bestimmt waren“, Reichsgesetzblatt, Jahrgang 1941, Teil I, S. 587.

<sup>434</sup> Gesetz über die Werbung auf dem Gebiete des Heilwesens vom 11. Juli 1965, BGBl., Jahrgang 1965, Teil I, S. 604 f.

<sup>435</sup> Teplitzky, O.: Der (besondere) Rechtsschutz gegen Gefährdungen durch gesundheitsbezogene Werbung und Warenkennzeichnung. In: GRUR 1980, Heft 5b, S. 479.

<sup>436</sup> Eckert, D.: Die allgemeinen Täuschungsschutz- und Werberegeln des LMBFG für Lebensmittel. In: ZLR 2/1977, S. 153, vgl. auch Eckert, D. (1974, I): a.a.O., S. 266.

Lebensmittel, die zuvor im Rahmen des HWG<sup>437</sup> geregelt worden waren.<sup>438</sup> Darüber hinaus wurden spezielle Regelungen über die Werbung erlassen, die vom allgemeinen Täuschungsschutz über die gesundheitsbezogene Werbung bei Lebensmitteln bis zu Werbebeschränkungen und absoluten Werbeverboten bei Tabakerzeugnissen reichten.<sup>439</sup> Bei diesen speziellen Verboten der gesundheitsbezogenen Werbung bei Lebensmitteln und Tabakerzeugnissen handelt es sich um absolute Verbote, d.h. die von ihnen erfasste Werbung wird unabhängig von ihrer Richtigkeit oder Beweisbarkeit untersagt.<sup>440</sup> Das allgemeine Werbeverbot des § 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG hat noch im Jahr seiner Schaffung eine Reihe Einwände und Befürchtungen provoziert: so wurde die Auffassung vertreten, dass eine sachgerechte gesundheitliche Ernährungsaufklärung nicht mehr möglich sei oder zumindest ungebührlich eingeschränkt werde.<sup>441</sup> Schließlich könne es laut W. Schröder nicht die Aufgabe des Staates sein, die freie Selbstbestimmung der Verbraucher zu untergraben oder die Konsumenten zu bevormunden oder zu erziehen.<sup>442</sup>

#### *a) Werbung*

Grundsätzlich ist zwischen gesundheits- und krankheitsbezogener Werbung zu differenzieren. Gesundheitsbezogene Werbung ist grundsätzlich zulässig. Hingegen liegt eine rechtswidrige krankheitsbezogene Werbung vor, wenn die werbliche Aussage eine bestimmte Krankheit

---

<sup>437</sup> Vgl. Bekanntmachung der Neufassung des Gesetzes über die Werbung auf dem Gebiete des Heilwesens vom 18. Oktober 1978, BGBl., Jahrgang 1978, Teil I, S. 1678 f.

<sup>438</sup> Art. 6 des Gesetz zur Neuordnung und Bereinigung des Rechts im Verkehr mit Lebensmitteln, Tabakerzeugnissen, kosmetischen Mitteln und sonstigen Bedarfsgegenständen vom 15. August 1974, BGBl., Jahrgang 1974, Teil I, S. 1964.

<sup>439</sup> Eckert, D. (1974, I): a.a.O., S. 266.

<sup>440</sup> Bei Missachtung der Regelungen der §§ 17 (Irreführungsverbot), 18 LMBG wird nicht nur mit Bußgeld, sondern im Falle vorsätzlicher Begehung nach § 52 Abs. 1 Nr. 10 mit Freiheitsstrafe gedroht; vgl. Eckert, D.: Zur Gesamtreform des Lebensmittelrechts (II). 2. Teil (Fortsetzung aus ZLR 3/74): Allgemeiner Täuschungsschutz, Werberegulungen, Gesetzesvollzug. In: ZLR 4/1974, S. 441; vgl. Art. 2 des Gesetzes zur Neuordnung und Bereinigung des Rechts im Verkehr mit Lebensmitteln, Tabakerzeugnissen, kosmetischen Mitteln und sonstigen Bedarfsgegenständen vom 15. August 1974, BGBl., Jahrgang 1974, Teil I, S. 1963.

<sup>441</sup> Eckert, D. (1974, II): a.a.O., S. 442.

<sup>442</sup> Schroeder, W.: Verbraucherbild, -verantwortung, -erziehung: Rechtliche Instrumente und Grenzen am Beispiel der Agrarwende. In: ZLR 3/2002, S. 275.

oder ein bestimmtes Krankheitsbild direkt oder durch Hinweise auf körperliche Zustände anspricht, die der Verbraucher mit bestimmten Krankheiten in Verbindung bringen kann.<sup>443</sup> Wer hingegen darauf hinweist, dass ein Lebensmittel nur die Funktionen bestimmter Organe positiv beeinflusse (dass etwa Pro-Vitamin A die Sehkraft und Hautgesundheit unterstütze) oder allgemein die Verdauung fördere, verstößt nicht gegen § 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG.<sup>444</sup>

Die wichtigste Bestimmung findet sich in § 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG, wonach es verboten ist, im Verkehr mit Lebensmitteln oder in der Werbung Aussagen zu verwenden, die sich auf die *Linderung, Beseitigung, oder Verhütung von Krankheiten beziehen*.<sup>445</sup> Aus diesem Grund müsse jede Werbung vermieden werden, die einen entsprechenden Eindruck vermitteln könnte. So sollen Lebensmittel nicht für Zwecke<sup>446</sup> beworben werden, die regelmäßig außerhalb ihrer genauen Bestimmung, nämlich der Ernährung und dem Genuss zu dienen, liegen.

Das Verbot krankheitsbezogener Werbung für Lebensmittel, unabhängig von ihrem Wahrheitsgehalt, stellt auf der einen Seite aus Verbrauchersicht einen erheblichen Eingriff in das Recht auf (richtige) Information und auf der anderen Seite aus Sicht der Lebensmittelindustrie in die Dispositionsfreiheit dar.<sup>447</sup> Gerade im Falle der funktionellen Lebensmittel, die auf die Gesundheit zielen, aber mit eben dieser Werbung nicht geworben werden darf, ist dieses Verbot laut Schroeter schwer nachzuvollziehen.<sup>448</sup> Hufen stellt daher die Frage, ob der Mensch denn so unmündig sei, dass er vor sich selbst geschützt werden müsse.<sup>449</sup>

---

<sup>443</sup> Forstmann, M. D.: Arzneimittel, Lebensmittel, diätetische Lebensmittel und Nahrungsergänzungsmittel - Abgrenzung und Werbung. In: GRUR 1997, Heft 2, S. 108.

<sup>444</sup> Ebd.

<sup>445</sup> Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a.a.O., 4.4.2, S. 2; vgl. Eckert, D. (1974, II): a.a.O., S. 441.

<sup>446</sup> Nach § 1 Abs. 1 LMBG sind Lebensmittel Stoffe, die überwiegend dazu bestimmt sind, zum Zwecke der Ernährung oder des Genusses verzehrt zu werden, vgl. Zipfel, W./Rathke, K.-D.: § 1 Abs. 1 LMBG, Lebensmittelrecht, Loseblatt-Kommentar aller wesentlichen Vorschriften für das Herstellen und Inverkehrbringen von Lebensmitteln, kosmetischen Mitteln, Tabakerzeugnissen und Bedarfsgegenständen, Band I, München, Stand: Oktober 2001, S. 3.

<sup>447</sup> Gorny, D.: Über die richtige Information des Verbrauchers und die sachgerechte Anwendung des Lebensmittelrechts. In: ZLR 2/2002, S. 270; vgl. Doepner, U.: Multi-Vitamin-Präparate - Möglichkeiten und Grenzen der Einordnung und Zulassung als Arzneimittel (Teil IV). In: Pharma Recht 1989, S. 44; vgl. auch Eckert, D. (1974, II): a.a.O., S. 441.

<sup>448</sup> Schroeter, K. A.: Funktionelle Lebensmittel: Wettbewerb und Werbung. In: ZLR 2/2000, S. 141.



Auch Schroeder<sup>450</sup> macht geltend, dass Werbung grundsätzlich ethisch zulässig und eine in der menschlichen Freiheit begründete Veranstaltung sei.

Hufen<sup>451</sup> stellt angesichts dieser und vergleichbarer Werbeverbote heraus, dass diese „des Rechtsstaats ebenso unwürdig sind, wie die Versuche ernannter und unernannter Lehrer der Nation, erwachsene Menschen umzuerziehen und ihnen vorzuschreiben, was und zu welchem Preis sie konsumieren sollen oder wollen sollen“. Diese Überlegung von Hufen erscheint zum Teil berechtigt. Eine Lockerung bzw. Einschränkung des Werbeverbots für funktionelle Lebensmittel - der entsprechende Wahrheitsgehalt vorausgesetzt - ist nach seiner Ansicht demnach sinnvoll .

Ausgehend von Hufens These stellt sich allerdings die Frage, inwieweit durch eine Aufhebung, Lockerung oder Änderung des Werbeverbots der eigentliche Sinn einer Untersagung krankheitsbezogener Werbung nach § 18 Abs. 1 LMBG - nämlich die wahrheitsgemäße gesundheitliche Aufklärung der Verbraucher über tatsächliche ernährungsphysiologische Zusammenhänge<sup>452</sup> - dann noch gewährleistet werden kann.

Hier ist zunächst festzustellen, dass das Verbot der krankheitsbezogenen Werbung (§ 18 Abs. 1 LMBG) dadurch charakterisiert ist, dass es nicht nur irreführende Aussagen erfasst, sondern vielmehr auch wahre, wissenschaftlich gesicherte Aussagen.<sup>453</sup> An dieser Stelle muss gesagt werden, dass der Verbraucher vor einer Irreführung bereits durch § 17 Abs. 1 Nr. 5 LMBG geschützt wird, dessen Anwendungsbereich durch die Regelung des § 18 Abs. 1 LMBG unberührt bleibt.<sup>454</sup> Irreführende Aussagen sind in jeden Fall verboten, dazu bedarf es nicht der speziellen Verbote des § 18 LMBG. Somit wäre ein besonderer Schutz des Verbrauchers vor Irreführung durch § 18 LMBG schlicht überflüssig. Der eigentliche Anwendungsbereich des § 18 LMBG ist jedoch weiter gefasst: er betrifft auch solche Aussagen, die sachlich

---

<sup>449</sup> Hufen, F.: Lebensmittelrecht im Spiegel von 15 Lebensmittelrechtstagen. In: ZLR 2/2003, S. 145.

<sup>450</sup> Schroeder, W.: a.a.O., S. 275; Für Kinder und Jugendliche als Verbrauchern von Lebensmittel gelten hier besondere Maßstäbe vgl. dazu Hufen, F.: a.a.O., S. 145.

<sup>451</sup> Hufen, F.: a.a.O., S. 145.

<sup>452</sup> Vgl. Schroeter, K. A.: Untiefen des neuen Lebensmittelrechts. In: ZLR 2/ 1975, S. 177.

<sup>453</sup> Preuß, A.: Funktionelle Lebensmittel - Lebensmittel der Zukunft. Erwartungen, Wirkungen, Risiken. (Hrsg.: Lebensmittelchemische Gesellschaft), Hamburg 2001, S. 118.

<sup>454</sup> Ebd., S. 118 ff.

zutreffend und wissenschaftlich abgesichert sind.<sup>455</sup> Damit will der Gesetzgeber einer Aufhebung oder Verwischung des wesentlichen Unterschieds zwischen Lebens- und Arzneimitteln vorbeugen.

Von hier aus wird die Frage verständlich, welche Werbeaussagen bei Lebensmitteln als Hinweise auf eine krankheitsverhütende Wirkung anzusehen und deshalb nach § 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG verboten sind.<sup>456</sup> Vor diesem Hintergrund erlangt das Problem, rechtswidrige krankheitsbezogene Angaben gegen solche Werbeaussagen abzugrenzen, die den Verbraucher nur über ernährungsphysiologische Zusammenhänge aufklären, für die weitere Diskussion eine zentrale Bedeutung.<sup>457</sup>

### b) Krankheit

Das Kernproblem des Verbots der krankheitsbezogenen Werbung besteht, wie bereits erwähnt, darin, dass dieses Verbot auch diejenigen Aussagen erfasst, die sich auf die Verhütung von (bestimmten) Krankheiten beziehen.<sup>458</sup> In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass zutreffende Hinweise<sup>459</sup> auf eine gesundheitsfördernde Wirkung von Lebensmitteln grundsätzlich nicht unter das Verbot fallen. Als zulässig werden in aller Regel Hinweise angesehen, die sich auf das *Körperorgan als solches* beziehen, ohne krankheitsbezogen zu sein (z.B. „schont den Magen“).<sup>460</sup> Eine gesundheitsbezogene Werbung ist demnach grundsätzlich zulässig.<sup>461</sup> Das Verbot der verhütungsbezogenen Werbung wirft damit die Frage auf, wie zwischen den - *erlaubten* - gesundheitsbezogenen und der - *verbotenen* - krankheitsbezogenen Werbung unterschieden werden kann.<sup>462</sup> Die Schwierigkeit dieser Abgrenzung ergibt sich daraus, dass etwas, das der Gesundheit dient,

---

<sup>455</sup> Ebd., S. 118.

<sup>456</sup> Schroeter, K. A. (1975): a.a.O., S. 176.

<sup>457</sup> Ebd.

<sup>458</sup> Preuß, A.: a.a.O., S. 119.

<sup>459</sup> Hinweise wie z.B. „Äpfel sind gesund“ oder „Schwarzbrot - für eine gesunde Ernährung“, vgl. Schroeter, K. A. (1975): a.a.O., S. 176.

<sup>460</sup> Eckert, D. (1974; II): a.a.O., S. 443.

<sup>461</sup> Forstmann, M. D.: a.a.O., S. 108.

<sup>462</sup> Schroeter, K. A. (1975): a.a.O., S. 177.

notwendigerweise auch zugleich der Verhütung aller möglichen Krankheiten dient.<sup>463</sup> Geht man davon aus, könnte man jeder gesundheitsbezogenen Werbung einen latenten Krankheitsbezug beimessen. Diese Schwierigkeit macht verständlich, warum es bis heute nicht gelungen ist, für Werbetreibende eine klare und präzise Grenze zwischen erlaubten und verbotenen Werbeaussagen zu ziehen.<sup>464</sup> Es gibt zwar Ansätze für Abgrenzungskriterien, welche sich jedoch bislang nicht als verlässlich erwiesen haben,<sup>465</sup> etwa indem man zwischen (erlaubter) allgemeiner und (verbotener) spezieller Krankheitsprävention (Verhütung einer bestimmten Krankheit) zu unterscheiden versucht.

Ein Verstoß gegen das Verbot krankheitsbezogener Werbung liegt nach geltendem Recht bereits dann vor, wenn eine *indirekte* Bezugnahme auf Krankheiten besteht, also ohne dass eine Krankheit unbedingt ausdrücklich genannt werden muss.<sup>466</sup> Das Verbot jeglicher krankheitsbezogener Werbung für Lebensmittel erfasst auch Hinweise auf Wirkungen eines Lebensmittels, die beim Verbraucher erfahrungsgemäß starke Assoziationen mit bestimmten Krankheiten auslösen (z.B. „senkt den Cholesterinspiegel und schont damit das Herz“ als Hinweis auf die Verhütung bzw. Vorbeugung gegen Herzinfarkt).<sup>467</sup> Die ungelöste Abgrenzungsproblematik hat gerade auf die Werbung für funktionelle Lebensmittel erhebliche Auswirkungen.

Die Aussage, dass ein Lebensmittel zur Förderung der Gesundheit beitrage, mag zwar zutreffen, doch befriedigt sie nach Auffassung der Lebensmittelindustrie nicht das eigentliche Informationsbedürfnis des (gerade auch kritischen) Verbrauchers<sup>468</sup>: „Schließlich kann der an krankheitsvorbeugender Ernährung interessierte Verbraucher aus den mitgelieferten Informationen über die Zusammensetzung des Lebensmittels allein noch keine hinreichenden

---

<sup>463</sup> Preuß, A.: a.a.O., S. 119.

<sup>464</sup> Ebd.

<sup>465</sup> Ebd.

<sup>466</sup> Eckert, D. (1977): a.a.O., S. 180.

<sup>467</sup> „Neue Rechtsprechung zur krankheitsbezogenen Werbung“. In: Ernährung im Fokus 1-06/2001, S. 152; vgl. auch Schroeter, K. A. 1975): a.a.O., S. 177; Rechtsprechung OLG Hamburg, Urteil vom 29. August 2002 - 3 U 236/01. In: ZLR 5/2002 S. 673; vgl. dazu auch Preuß, A.: a.a.O., S. 119.

<sup>468</sup> Preuß, A.: a.a.O., S. 119.

Schlüsse auf die Nützlichkeit des angebotenen Lebensmittels ziehen.<sup>469</sup> Aus Sicht der Verbraucher und Lebensmittelhersteller erscheinen statt dessen Informationen darüber instruktiver, in welcher Hinsicht das Lebensmittel für die Gesundheit förderlich ist. Will die Lebensmittelwirtschaft diesem Informationsbedürfnis der Verbraucher gerecht werden, kann sie leicht in den Gefahrenbereich der verbotenen krankheitsbezogenen Werbung geraten.<sup>470</sup>

*c) Präzisierung des Bezuges zwischen Krankheit und Werbung*

§ 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG verbietet Aussagen, die sich auf „Krankheiten“ beziehen. Ausgehend von der Überlegung des Gesetzgebers, dass Lebensmittel grundsätzlich nicht (wie Arzneimittel) der Heilung von Krankheiten dienen, wurde der Krankheitsbegriff offen gehalten und nicht auf einen Katalog von Krankheiten beschränkt. Außerdem beschränkt sich der Anwendungsbereich des § 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG nicht allein auf diejenigen Fälle, in denen auf eine einzelne Krankheit Bezug genommen wird, sondern auch auf Behauptungen, die sich auf mehrere oder eine Gruppe von Krankheiten beziehen.<sup>471</sup> Dieses Verbot eines *generellen* Krankheitsbezugs hat dabei gute Gründe.

Der Hauptzweck des Verbots krankheitsbezogener Werbung liegt darin, der Gefahr einer Selbstbehandlung durch den Verbraucher zu begegnen.<sup>472</sup> Es soll verhindert werden, dass der durch die Werbung angesprochene Verbraucher das beworbene Lebensmittel als Arzneimittlersatz betrachtet, mit dem eine wirksame und ausreichende Selbstbehandlung möglich sei; bzw. dass bei ihm der Eindruck entsteht, er könne allein durch den Verzehr des angepriesenen Lebensmittels Krankheiten beseitigen, lindern oder verhüten.<sup>473</sup> Eine solche Vorstellung soll nicht allein deshalb vermieden werden, weil sie falsch oder irreführend sein könnte, sondern weil sie den Verbraucher dazu verleiten kann, in der irrigen Hoffnung auf

---

<sup>469</sup> Der Verbraucher ist schließlich in der Regel kein Ernährungswissenschaftler, vgl. Schroeter, K. A. (1975): a.a.O., S. 177.

<sup>470</sup> Preuß, A.: a.a.O., S. 119.

<sup>471</sup> In § 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG wird schließlich der Plural („Krankheiten“) verwendet; vgl. Rechtsprechung OLG Hamburg, Urteil vom 5. Mai 1994 - U 23/94. In: ZLR 1/1995, S. 60, 61, 63.

<sup>472</sup> Eckert, D. (1974, II): a.a.O., S. 442.

<sup>473</sup> Hermle, S./Krämer, K.: Lebensmittel mit einem „besonderen Gesundheitsaspekt“ und ihrer Bewerbung (§ 18 LMBG). In: ZLR 2/1997, S. 238, 241.

ausreichende Selbstbehandlungsoptionen auf eine ärztliche Konsultation zu verzichten, wo diese geboten ist.

Die Gefahr einer Selbstbehandlung durch den Verbraucher wächst aber gerade mit der Anzahl von Krankheitsrisiken, die durch das beworbene Lebensmittel angeblich beeinflusst werden können, da jede weitere Krankheit, die genannt wird, auch den Kreis derjenigen Verbraucher vergrößert, die an einer dieser Krankheiten leiden und sich deshalb durch die Werbung angesprochen fühlen. Das Verbot krankheitsbezogener Werbung nach § 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG muss deshalb auch dann eingreifen, wenn in der Werbung für ein Lebensmittel gleich mehrere Krankheiten angesprochen werden.<sup>474</sup>

Hingegen sollen durch § 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG allgemein gehaltene Hinweise auf die Gesundheit oder Gesundheitsförderung, ohne jeden Bezug auf eine Krankheit, nicht untersagt werden;<sup>475</sup> denn solche Hinweise schreiben einem Lebensmittel keine Wirkungen zu, denen es, laut Gesetzgeber, nicht dient, und rufen auch nicht die Gefahr einer risikoreichen Selbstbehandlung durch den Verbraucher hervor. Allein gesundheitsbezogen ist eine Werbung, die lediglich den in der Erhaltung und Kräftigung der Gesundheit liegenden Wert eines Lebensmittels herausstellt.<sup>476</sup> Dazu gehören allgemein gehaltene Aussagen wie „ist gesund“<sup>477</sup>, „gesundheitsfördernd“<sup>478</sup>, „wirkt anregend ...“<sup>479</sup> oder Angaben wie „ermöglicht, eine Gesundheitspolitik zu machen, die jedem ... bekommt“<sup>480</sup>.

---

<sup>474</sup> Rechtsprechung OLG Hamburg: a.a.O.

<sup>475</sup> Schroeter, K. A. (1975): a.a.O., S. 176; Eckert, D. (1974, II): a.a.O., S. 427, 443.

<sup>476</sup> Rechtsprechung KG, Urteil vom 14. Dezember 1992 - 27 U 6020/92. In ZLR 5/1993, S. 482, 485; Buntrock, A.: Anmerkung zu KG, Urteil vom 14. Dezember 1992 - 27 U 6020/92. In ZLR 5/1993, S. 487, 489.

<sup>477</sup> Meyer, A. H.: In Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a.a.O., II-4.4.1, S. 1.

<sup>478</sup> Ebd.

<sup>479</sup> Ebd.

<sup>480</sup> Rechtsprechung LG Berlin, Urteil vom 28. Juli 1981 - 91.0. 154/81. In: ZLR 2/1982, S. 164; weitere Beispiele für Gesundheitswerbung bei Gerstenberg, E.: Neue Rechtsprechung zur Gesundheitswerbung. In: WRP 3/1979, S. 173 ff.

Allerdings darf die Werbung mit Gesundheitsargumenten, wie gesagt, nicht so weit führen, dass beim Verbraucher krankheitsbezogene Assoziationen entstehen können.<sup>481</sup> Das wäre z.B. dann der Fall, wenn die gesunderhaltende oder gesundheitskräftigende Wirkung eines Lebensmittels durch Erwähnung der Krankheit beschrieben wird, deren Vorbeugung der Gesunderhaltung oder Gesundheitskräftigung dient.<sup>482</sup>

Schwieriger ist es allerdings, diejenigen Aussagen zu beurteilen, die die Wirkung des beworbenen Lebensmittels auf bestimmte körperliche Funktionen oder organische Tätigkeiten herausstellen, ohne eine bestimmte Krankheit ausdrücklich zu erwähnen: z.B. durch Aussagen wie „positive Wirkung auf menschlichen Stoffwechsel“<sup>483</sup>, „zur Stärkung des Immunsystems“<sup>484</sup>, „Oxydationsschutz für die Zelle“<sup>485</sup>, „einer Erhöhung des Cholesterinspiegels wird entgegengewirkt“<sup>486</sup>. Beschränkt das Verbot von Aussagen, die sich auf die Förderung körperlicher Funktionen oder organischer Tätigkeiten beziehen, in diesem Falle die Möglichkeiten erlaubter gesundheitsbezogener Werbung auf allgemein gehaltene Aussagen, so würde dies aus Sicht der Hersteller eine sachgerechte Aufklärung des gesundheitsbewussten und an Ernährungsfragen interessierten Verbrauchers gerade verhindern.<sup>487</sup> Schließlich können spezifische Hinweise auf ein Lebensmittel das Informationsbedürfnis des Verbrauchers eher befriedigen statt Allgemeinformulierungen („ist gesund“).

Analog hierzu hat der Verbraucher ein vitales Interesse daran, über Lebensmittel so informiert zu werden, dass es ihm möglich ist, sich seinen besonderen Bedürfnissen entsprechend zu

---

<sup>481</sup> Eckert, D. (1977): a.a.O., S. 178; „Neue Rechtssprechung zur krankheitsbezogenen Werbung“. In: Ernährung im Fokus 1-06/2001, S. 152.

<sup>482</sup> Rechtsprechung KG, Urteil vom 14. Dezember 1992 - 27 U 6020/92. In ZLR 5/1993, S. 482, 485 f.

<sup>483</sup> Rechtsprechung OLG Hamburg, Urteil vom 19. September 1995 - Bf VI 19/94. In: ZLR 2/1996, S. 214 ff.

<sup>484</sup> Rechtsprechung OLG Hamburg, Urteil vom 5. Mai 1994 - U 23/94. In: ZLR 1/1995, S. 60.

<sup>485</sup> Rechtsprechung KG, Urteil vom 14. Dezember 1992 - 27 U 6020/92. In ZLR 5/1993, S. 482; dazu auch Forstmann, M. D.: a.a.O., S. 108.

<sup>486</sup> Rechtsprechung LG Oldenburg, Urteil vom 22. August 1996 - 11 O 138/96 - rechtskräftig. In: ZLR 6/1996, S. 694 ff. Die verbotene Werbeaussage lautete vollständig: „Das Ei für alle, die sich cholesterinbewusst ernähren.“ und „Das 1. cholesterin-neutrale Ei: Natürlich reich an mehrfach ungesättigten Fettsäuren, die einer Erhöhung des Cholesterinspiegels entgegenwirken“.

<sup>487</sup> Buntrock, A.: a.a.O., S. 487, 489; Hermle, S./Krämer, K.: a.a.O., S. 238, 242; Hagenmeyer, M.: Werbung für funktionelle Lebensmittel? In: ZLR 6/1998, S. 668 ff.

ernähren und somit auch bereits Beschwerden nicht krankhafter Art zu vermeiden, indem er nicht zuträgliche Lebensmittel durch eine verträglichere Kost substituiert.<sup>488</sup> Die Vermittlung spezifischer, wirkungsbezogener Informationen dient damit also nicht nur den wirtschaftlichen Interessen der Lebensmittelhersteller, sondern und vor allem auch dem Interesse der Verbraucher.<sup>489</sup>

Aus all dem folgt, dass es bei der rechtlichen Bewertung ganz entscheidend auf die (Art der) Formulierung der Werbebotschaft ankommt.<sup>490</sup> Je nach Formulierung kann die gleiche Sachaussage zulässig oder unzulässig sein.<sup>491</sup> Maßgeblich für die negative juristische Beurteilung einer Werbung für (funktionelle) Lebensmittel ist es, ob durch die Werbung der Eindruck erweckt wird, dass der Schutzbedarf des menschlichen Körpers bzw. der Gesundheit im allgemeinen durch eine normale Ernährung nicht in hinreichendem Ausmaß gewährleistet ist und es deshalb unvermeidlich zu einer Erkrankung kommen wird, wenn nicht das beworbene Lebensmittel verwendet wird.<sup>492</sup> In diesem Fall wird dem Lebensmittel dann eine arzneimittelähnliche Wirkung zugesprochen, die über dessen Ernährungsfunktion hinausgeht, so dass ein Verstoß gegen § 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG vorliegt.

Es dürfte deutlich geworden sein, dass § 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG jeden Bezug zwischen Krankheit und Lebensmittel als unzulässig erachtet, selbst wenn dieser Bezug nur indirekt - ohne Nennung einer bestimmten Krankheit - erfolgt, etwa indem durch die Werbeaussage krankheitsbezogene Assoziationen beim Verbraucher geweckt werden können. Im folgenden soll untersucht werden, wie der Krankheitsbezug einer Werbung ausgestaltet sein muss, damit die Werbung dem Verbot des § 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG unterfällt.

#### *d) Beseitigung, Linderung oder Verhütung von Krankheiten*

Noch einmal: Nach der Werbereglung des § 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG ist es verboten, im Verkehr mit Lebensmitteln oder in der Werbung Aussagen zu verwenden, die sich auf die

---

<sup>488</sup> Forstmann, M. D.: a.a.O., S. 108.

<sup>489</sup> Hagenmeyer, M.: a.a.O., S. 668 ff.

<sup>490</sup> Eckert, D. (1977): a.a.O., S. 181.

<sup>491</sup> Ebd.

<sup>492</sup> Forstmann, M. D.: a.a.O., S. 108.

*Linderung, Beseitigung oder Verhütung von Krankheiten beziehen.*<sup>493</sup> „Beseitigung“ bedeutet in diesem Zusammenhang die Gesundung von einer bestimmten Krankheit, die Rückkehr zum Zustand vor deren Auftreten.<sup>494</sup> Unter dem Begriff des „Heilens“, so wie er in § 2 Abs. 1 Nr. 1 AMG verwendet wird, wird die Beseitigung einer Krankheit, eines Leidens etc. verstanden; mithin die Erreichung des Zustands vor dem Auftreten der Erkrankung.<sup>495</sup> Der Begriff der Beseitigung von Krankheiten ist somit gleichbedeutend mit dem des Heilens. Der Begriff „Linderung“ bedeutet ein Vermindern der durch die Krankheit hervorgerufenen Symptome, aber auch die Besserung des objektiven Befundes, ohne dass es zu einer Heilung gekommen ist.<sup>496</sup> Während die Beseitigung bei der Ursache einer Krankheit ansetzt, geht es somit bei der Linderung vornehmlich um die jeweiligen Symptome. Beiden Begriffen (Beseitigung und Linderung) ist gemein, dass sie das Bestehen einer Krankheit voraussetzen. Unter dem Begriff „Verhütung“ im Sinne des § 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG hingegen werden alle vorbeugenden Maßnahmen verstanden, die eine noch nicht bestehende Erkrankung verhindern sollen, indem sie den Ursachen der Krankheit entgegenwirken.<sup>497</sup> Da sich nicht genau feststellen lässt, wann eine Krankheit bereits vorliegt oder noch im Entstehen ist, sind die Übergänge zwischen der „Verhütung“ und der symptombezogenen „Linderung“ einer Krankheit oftmals fließend<sup>498</sup>; entsprechend können auch bei einem rechtlichen Ausschluss verhütungsbezogener Aussagen nicht unerhebliche Abgrenzungsschwierigkeiten auftreten.<sup>499</sup> Gerade dieses Problem sollte vermieden werden durch die Erstreckung des Verbotes auch auf Aussagen, die sich auf die Verhütung von Krankheiten beziehen.<sup>500</sup>

Der Begriff der „Verhütung“ wird vom deutschen Gesetzgeber nicht näher von dem des „Vorbeugens“ abgegrenzt.<sup>501</sup> Das Werbeverbot des § 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG erfasst somit in

---

<sup>493</sup> Zipfel, W./Rathke, K.-D.: a.a.O., I, S. 12.

<sup>494</sup> Schiwy, P.: Arzneimittelgesetz, Loseblatt-Kommentar, Band I, Starnberg, Stand: Februar 1996, § 2, S. 34.

<sup>495</sup> Schiwy, P.: a.a.O., § 2, Rn. 38, S. 21; Grunewald, B.: a.a.O., S. 128.

<sup>496</sup> Schiwy, P.: a.a.O., § 2, Rn. 39, S. 21; Doepner, U.: a.a.O., S. 13, 16.

<sup>497</sup> Schiwy, P.: a.a.O., § 2, Rn. 40, S. 21; Zipfel, W./Rathke, K.-D.: a.a.O., S. 12.

<sup>498</sup> Die Begriffe „Beseitigung“ und „Linderung“ werden synonym verwendet, vgl. hierzu Entscheidungen des Bundesgerichtshofes in Strafsachen (BGHSt.), Band 1, S. 305.

<sup>499</sup> Eckert, D. (1974, II): a.a.O., S. 442.

<sup>500</sup> Ebd., S. 427, 442; Langguth, S.: Anmerkung zu KG, Urteil vom 22.06.1992. In: ZLR 1993, S. 605, 607.



gleicher Weise Maßnahmen der Vorbeugung sowie der Verhütung von Krankheiten, zwischen denen im Bereich der Lebensmittelwerbung nicht sinnvoll unterschieden werden kann.<sup>502</sup>

Gemeinsam ist den Begriffen „Beseitigung“, „Linderung“ und „Verhütung“, insofern sie in der Werbung für Lebensmittel verwendet werden, dass sie dem beworbenen Lebensmittel eine positive Beeinflussung auf (potenzielle oder manifeste) Krankheiten zuschreiben. § 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG will auch krankheitsbezogene Aussagen nicht absolut untersagen. Die bloße Nennung einer Krankheit ist nicht verboten. Aussagen, die krankheitsbezogen sind, ohne eine (positive) Beeinflussung einer bestimmten Krankheit zum Gegenstand zu haben, sind erlaubt.<sup>503</sup> Überhaupt sind nicht Aussagen, die sich auf Krankheiten *an sich* beziehen, verboten, sondern lediglich Aussagen, die sich auf eine bestimmte Beeinflussung von Krankheiten beziehen.<sup>504</sup> Untersagt sind also Aussagen, die dem Lebensmittel eine aktive (positive) Wirkung in Bezug auf diese Krankheit zuschreiben, womit ein spezifischer Kausalzusammenhang zwischen Lebensmittelverzehr und bestimmten Auswirkungen auf Krankheiten hergestellt wird.<sup>505</sup>

Ob dieser Kausalzusammenhang hergestellt wird, muss im Hinblick auf die konkrete Aussage -also ob dem Lebensmittel selbst eine entsprechende Wirkung auf die Krankheit beigelegt wird- sowie unter Berücksichtigung der jeweiligen Umstände im Einzelfall beurteilt werden.<sup>506</sup> Dabei kommt es bei der Beurteilung nicht allein auf die Werbeaussage selbst an, sondern auch darauf, wie die Aussage im Kontext der Gesamtumstände präsentiert bzw. verstanden wird.<sup>507</sup> Hier können krankheitsbezogene Assoziationen, die der Verbraucher mit bestimmten Aussagen verbindet, eine Rolle spielen. Schwierig kann die Beurteilung der Werbeaussage vor allem dann fallen, wenn in eine Werbeaussage mehr hineininterpretiert

---

<sup>501</sup> Fezer, K.-H.: Gesundheitsbezogene Lebensmittelbezeichnungen im Schnittfeld von Lebensmittelrecht und Wettbewerbsrecht. In: GRUR, Heft 9, 1982, S. 536.

<sup>502</sup> Ebd., S. 536.

<sup>503</sup> Tietze, H.: Zur zulässigen krankheitsbezogenen Information des Diätbedürftigen. In: ZLR 4/1983, S. 364.

<sup>504</sup> Ebd.

<sup>505</sup> Schroeter, K. A.: Rechtliche Aspekte der Werbung mit der Gesundheit. In: ZLR 1/1989, S. 48; Tietze, H.: a.a.O., S. 364.

<sup>506</sup> Schroeter, K. A. (1989): a.a.O., S. 48; Eckert, D. (1977): a.a.O., S. 181.

<sup>507</sup> Schroeter, K. A. (1989): a.a.O., S. 48.

wird als ein wenig aufmerksamer Durchschnittsverbraucher tatsächlich aus ihr entnehmen würde.<sup>508</sup>

## 2. Kapitel

### **„Health Claims“ - Stand der Diskussion in Deutschland**

Gesundheitsbezogene Werbeaussagen mit explizitem Krankheitsbezug (im folgenden entsprechend den internationalen Gepflogenheiten als „health claims“ bezeichnet) für Lebensmittel des allgemeinen Verzehrs sind im europäischen bzw. deutschen Recht fixiert – und laut § 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG verboten, unabhängig davon, ob sie richtig sind oder nicht. Das Verbot ist absoluter Natur: Im Kontext des § 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG kommt es nicht darauf an, ob eine Werbeaussage irreführend ist oder nicht. Die Besonderheit dieser Vorschrift liegt gerade darin, dass sie auch wahre –also sachlich völlig zutreffende und wissenschaftlich einwandfrei gesicherte– Aussagen untersagt.<sup>509</sup> Da funktionelle Lebensmittel des allgemeinen Verzehrs sind, unterliegt die Werbung für funktionelle Lebensmittel somit denselben Vorschriften und Grenzen wie jede Lebensmittelwerbung sonst.<sup>510</sup> Die Absolutheit des Verbots ist seit jeher umstritten.<sup>511</sup> Neben der grundsätzlichen Frage, ob ein Verbot wahrer und gesicherter Aussagen zum Schutze des Verbrauchers wirklich erforderlich ist, besteht die Problematik dieser Vorschrift vor allem darin, dass es bis heute nicht gelungen ist, verlässliche Kriterien für die Abgrenzung zwischen der -erlaubten- gesundheitsbezogenen und der -verbotenen- krankheitsbezogenen Werbung zu entwickeln.<sup>512</sup>

---

<sup>508</sup> Ebd.

<sup>509</sup> Schroeter, K. A. (2000): a.a.O., S. 146.

<sup>510</sup> Die Grenzen zulässiger Werbung werden markiert durch das allgemeine Irreführungsverbot (§ 17 Abs. 1 Nr. 5 LMBG, § 3 UWG), das spezielle Verbot irreführender Wirkungsaussagen (§ 17 Abs. 1 Nr. 5 Buchst. a) LMBG), das spezielle Verbot der Erweckung eines Arzneimittelanscheins (§ 17 Abs. 1 Nr. 5 Buchst. c) LMBG) und insbesondere das Verbot der krankheitsbezogenen Werbung (§ 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG), vgl. hierzu Schroeter, K. A. (2000): a.a.O., S. 142.

<sup>511</sup> Schroeter, K. A.: Das Verbot der krankheitsbezogenen Werbung – Bilanz und Reformbestrebungen. In: ZLR 6/1999, S. 711.

<sup>512</sup> Das Problem der Abgrenzung wird angesichts des im deutschen Lebensmittelrecht zugrundegelegten weiten Krankheitsbegriffs („Krankheit ist jede, also auch eine geringfügige oder vorübergehende Störung der normalen Beschaffenheit oder der normalen Funktion des Körpers“, vgl. Zipfel, W./Rathke, K.-D.: a.a.O., § 18 LMBG, C 100, Rdnr. 16; vgl. Schroeter, K. A. (2000): a.a.O., S. 146.

Nach *Großklaus*<sup>513</sup> sollten *functional claims* -wie z.B. „enthält lösliche Ballaststoffe, die den Blutcholesterinspiegel senken helfen“- erlaubt sein, sofern wissenschaftlicher Konsens dahingehend besteht, dass zwischen dem Lebensmittel und der pathochemischen Veränderung ein Zusammenhang besteht. *Schroeter*<sup>514</sup> differenziert zwischen den beseitigungs- und linderungsbezogenen Aussagen einerseits und den verhütungsbezogenen Aussagen andererseits: Im Bereich der beseitigungs- und linderungsbezogenen Aussagen führt das Verbot der krankheitsbezogenen Werbung zu keinen größeren Abgrenzungsproblemen. Hierzu hat es im wesentlichen zwei Streitfragen gegeben, die allerdings mittlerweile als geklärt gelten: Zum einen war über längere Zeit streitig, ob eine Aussage wie „Geeignet zur Ernährung bei Diabetes“ eine verbotene linderungsbezogene Aussage<sup>515</sup> oder aber eine völlig neutrale, weil rein ernährungsbezogene Aussage<sup>516</sup> sei. Zum anderen ergab sich eine Kontroverse über die Linderungsbezogenheit von Hustenbonbons.<sup>517</sup> Hier wurde die Auffassung vertreten, dass die Bezeichnung „Hustenbonbon“ als solche eine verbotene linderungsbezogene Aussage sei, weil Husten als Krankheit zu qualifizieren sei und der Bonbon nun einmal zur Linderung von Husten angeboten werde.<sup>518</sup> Das Landgericht Hamburg verkündete hierzu in seiner Entscheidung aus dem Jahre 1978 allerdings, dass die Bezeichnung „Hustenbonbon“ als solche keine unzulässige linderungsbezogene Aussage sei.<sup>519</sup>

Im Bereich der verhütungsbezogenen Aussagen herrscht nach wie vor eine gewisse Rechtsunsicherheit über die Tragweite des Verbots. Es stellt sich nämlich folgendes Problem: Was die Gesundheit fördert, dient notwendigerweise zugleich der Verhütung von (allen möglichen) Krankheiten. Daraus ließe sich ableiten, dass Aussagen über gesundheitsfördernde Wirkungen von Lebensmitteln notwendigerweise immer auch einen latenten Krankheitsbezug

---

<sup>513</sup> Steffens, H.: a.a.O., S. 180 f.

<sup>514</sup> Schroeter, K. A. (1999): a.a.O., S. 713.

<sup>515</sup> Zipfel, W./Rathke, K.-D.: a.a.O., § 18 LMBG, C 100, Rdnr. 23a.

<sup>516</sup> Schroeter, K. A. (1975): a.a.O., S. 174 f.

<sup>517</sup> Zipfel, W./Rathke, K.-D.: a.a.O., § 18 LMBG, C 100, Rdnr. 21.

<sup>518</sup> Ebd., Rdnr. 21.

<sup>519</sup> Schroeter, K. A.(1999): a.a.O., S. 714.

aufweisen - womit sich wieder die bekannte, nach wie vor ungelöste Abgrenzungsproblematik ergibt.

Darüber hinaus ist die Rechtsprechung zu verhütungsbezogenen Aussagen stets einzelfallbezogen und außerdem uneinheitlich.<sup>520</sup> So liegt es nahe, dass sich bei der Bewertung verhütungsbezogener Aussagen weitere Abgrenzungsprobleme einstellen: Es ist allgemein anerkannt, dass zu den verhütungsbezogenen Aussagen auch solche Aussagen gehören, die bestimmte Krankheiten oder Krankheitsgruppen erst gar nicht nennen, aber „stark krankheitsbezogene Assoziationen“ auslösen.<sup>521</sup> Die Frage, wann eine Werbeaussage stark krankheitsbezogene Assoziationen auslöst und wann nicht, kann durchaus unterschiedlich beantwortet werden. Schroeter verdeutlicht dies an folgenden Beispielen:<sup>522</sup> Die Werbeaussage, ein Lebensmittel oder eine Lebensmittelsutat trage *zur Stärkung der natürlichen Abwehrkräfte* bei, wird heute allgemein als unspezifische Aussage, die auf keine bestimmte Krankheit Bezug nimmt, verstanden: es wird lediglich unterstellt, dass das betreffende Lebensmittel zu einer Verhütung von allen möglichen, aber nicht näher spezifizierten Krankheiten beiträgt und deshalb als zulässig gelten darf. Dagegen wird die Aussage, bestimmte Lebensmittelinhaltsstoffe trügen *zur Stärkung des Immunsystems* bei, als unzulässig beurteilt, weil durch die Verwendung des medizinischen Fachbegriffs „Immunsystem“ krankheitsbezogene Assoziationen geweckt werden können.

Schroeter<sup>523</sup> schlägt gleichwohl vor, verhütungsbezogene Aussagen völlig freizugeben und an den Anforderungen des § 17 Abs. 1 Nr. 5 Buchst. a) LMBG zu messen. Entscheidend sei der Wahrheitsgehalt der Werbeaussage. Dieser sei durch obligatorische, beim Hersteller hinterlegte Dossiers zu belegen. Die Realisierung dieses Ansatzes hält Schroeter selbst jedoch aufgrund des erheblichen Aufwandes für die Wirtschaft und der absehbaren zahllosen Streitfälle zwischen den Sachverständigen über die wissenschaftliche Beweiskraft der Dossiers für wenig aussichtsreich.

---

<sup>520</sup> Ebd., S. 715.

<sup>521</sup> So ist die Aussage „senkt den Cholesterinspiegel und schont damit das Herz“ als Hinweis auf das Vorbeugen vor Herzinfarkt unzulässig, auch wenn die senkende Wirkung zutreffen sollte, vgl. hierzu Zipfel, W./Rathke, K.-D.: a.a.O., § 18 LMBG, C 100, Rdnr. 19.

<sup>522</sup> Schroeter, K. A. (1999): a.a.O., S. 715 f.

<sup>523</sup> Ebd., S. 711.

Die Reformdiskussion kreist also um die Überlegung, wie das Verbot der verhütungsbezogenen Werbung so präzisiert werden kann, dass es eine sinnvolle Verbraucheraufklärung im Rahmen der gesundheitsbezogenen Werbung nicht unnötig behindert.<sup>524</sup> Während auch im Bereich verhütungsbezogener Aussagen diejenigen Aussagen, die sich auf die unmittelbare Beeinflussung bestimmter Krankheiten beziehen, verboten bleiben sollen, soll gleichwohl gewährleistet werden, dass die sogenannten „Risk Reduction Claims“ als zulässig anerkannt werden.<sup>525</sup> Unter einem „Risk Reduction Claim“ (Risikoreduzierungsaussage) versteht man solche Aussagen, die eine Minderung einer Krankheit durch entsprechende Einnahme eines Stoffes, einer Zutat und/oder eines Lebensmittels versprechen. Als ein typisches praktisches Beispiel für ein „Risk Reduction Claim“ wird gern folgendes Paradebeispiel aus den USA angeführt: „Ausreichend Calciumzufuhr kann dazu beitragen, das Risiko von Osteoporose im späteren Leben zu vermindern. Lebensmittel X enthält Y an Calcium.“<sup>526</sup>

Obwohl das Verbot der krankheitsbezogenen Werbung heute EU-weit gilt (die rechtliche Grundlage in allen Mitgliedstaaten also die gleiche ist), wird aufgrund der unterschiedlichen Beurteilung der „Risk Reduction Claim“ auch innerhalb der Mitgliedstaaten der Europäischen Union das Verhältnis zwischen „Risk Reduction Claim“ und krankheitsbezogener Werbung recht unterschiedlich gesehen. Während manche Mitgliedstaaten die Auffassung vertreten, dass ein „Risk Reduction Claim“ von vornherein gar nicht erst unter das Verbot der krankheitsbezogenen Werbung fällt, würden andere Mitgliedstaaten, so auch z.B. Deutschland, den erwähnten Calcium-Claim derzeit als nach § 18 Abs. 1 LMBG verboten ansehen.<sup>527</sup> Unser Überblick über die gegenwärtige Situation von gesundheits- bzw. krankheitsbezogenen Werbeaussagen für Lebensmittel in Deutschland zeigt, dass die rechtliche Handhabung von wirkungsbezogenen Werbeaussagen in Deutschland ausgesprochen rigide ist. Forderungen seitens der Hersteller zur Lockerung bzw. Modifikation des Verbots krankheitsbezogener Bewerbung von Lebensmitteln durch § 18 LMBG werden aber auch hierzulande bereits seit längerem erhoben.<sup>528</sup>

---

<sup>524</sup> Schroeter, K. A. (2001): a.a.O., S. 120.

<sup>525</sup> Ebd.

<sup>526</sup> Ebd.

<sup>527</sup> Ebd.

### 3. Kapitel

#### **Diskutierte Vorschläge für die Europäische Union - Verordnung über nährwert-, wirkungs- und gesundheitsbezogene Angaben auf Lebensmitteln Verordnungsentwurf SANCO/1832/2002**

Vor allem die deutsche Lebensmittelwirtschaft spricht sich bereits seit einiger Zeit für eine Lockerung des strikten Verbots krankheitsbezogener Werbung von Lebensmitteln durch § 18 LMBG aus.<sup>529</sup> Auf europäischer Ebene setzt sich die Vereinigung der europäischen Ernährungsindustrie (CIAA = Confederation des Industries Agro-Alimentaires de l'UE) für eine sinnvolle Verwendung von health claims ein.<sup>530</sup> Seit einigen Jahren fordern beide Seiten die teilweise Liberalisierung des Verbots der krankheitsbezogenen Werbung.<sup>531</sup> Orientierungsmodell bildet die derzeitige Rechtslage in den USA: Verbote sollen danach auf Werbeaussagen beschränkt werden, die behaupten, dass ein Lebensmittel Krankheiten behandeln oder therapieren könnte. Gemäß den liberalen Vorstellungen der Lebensmittelwirtschaft sollte es gestattet sein, Aussagen über die Minderung eines Krankheitsrisikos zu treffen (wie z.B.: „Adäquate Calciumaufnahme hilft, das Risiko von Osteoporose im späteren Leben zu verringern“).<sup>532</sup>

Insbesondere mit dem zunehmenden Aufkommen von funktionellen Lebensmitteln und dem steigenden Interesse beim Verbraucher an Lebensmitteln mit einem gesundheitlichen Zusatznutzen<sup>533</sup> wird das restriktive Verbot des § 18 LMBG, der auf Art. 2 der

---

<sup>528</sup> Viell, B.: Gesundheitsbezogene Werbeaussagen und ihre Bewertung – Stand der Diskussion in Deutschland und in anderen Ländern. Wissenschaftliches Symposium der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V. Moderne Lebensmittel nur noch mit Zusatznutzen? 11. und 12. September 2002, „La Redoute“, Bonn-Bad Godesberg. URL [http://www.dge.de/Media/PDF/ Abstract\\_Gesundheitsbezogen\\_Werbeaussage\\_Prof\\_Viell.pdf](http://www.dge.de/Media/PDF/Abstract_Gesundheitsbezogen_Werbeaussage_Prof_Viell.pdf) (Stand 15.06.2003); vgl. Meyer, A. H.: Health Claims. Functional Food Bedeutung und Bewertung. Vortragsmanuskript 2003, Praxis-Seminar vom 31. März 2003 in Hamburg.

<sup>529</sup> Meyer, A. H. (2003): a.a.O.; vgl. Schroeter, K. A. (2000): a.a.O., S. 141 ff.; vgl. Steffens, H.: a.a.O., S. 180.

<sup>530</sup> Verhaltenskodex der CIAA für die Verwendung von health claims, 1999, vgl. hierzu Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 132 ff.

<sup>531</sup> Steffens, H.: a.a.O., S. 180.

<sup>532</sup> Ebd.

<sup>533</sup> Dunstmann, H.: a.a.O.

Kennzeichnungs-Richtlinie 2000/13/EG beruht, zunehmend als unzeitgemäß und zu restriktiv empfunden.<sup>534</sup>

Da § 18 LMBG auf Art. 2 der EG-Etikettierungsrichtlinie basiert, handelt es sich hier nicht zuletzt auch um ein europäisches Problem.<sup>535</sup> Zwar sind die Richtlinien für jeden Mitgliedstaat verbindlich, jedoch müssen sie für die Entfaltung ihrer Wirkung in den Mitgliedstaaten im Gegensatz zu einer Verordnung in nationales Recht umgesetzt werden.<sup>536</sup> EG-Verordnungen sind im Verhältnis zu nationalem Recht höherrangig und gehen solchem - auch einzelstaatlichen Gesetzen - vor. Da aber für den Erlass einer Richtlinie Einstimmigkeit im Rat erforderlich ist, sind Verzögerungen und zum Teil auch Verhinderungen keine Seltenheit.<sup>537</sup> Die Praxis hat gezeigt, dass das Verbot in den Mitgliedstaaten der Union nicht einheitlich interpretiert wird. So haben einige Mitgliedstaaten ihrerseits Rechtsvorschriften erlassen. Dies hat zu unterschiedlichen Ansätzen und Umsetzungspraktiken in den einzelnen Staaten geführt.<sup>538</sup> Diese Unstimmigkeiten können die Gewährleistung eines umfassenden Verbraucher- und Gesundheitsschutzes und den freien Lebensmittelverkehr sowie das ordnungsgemäße Funktionieren des Binnenmarktes behindern.<sup>539</sup> Aus diesen Gründen wird eine Harmonisierung der Regelungen zur Behandlung von wirkungs- und gesundheitsbezogenen Angaben auf Gemeinschaftsebene angestrebt.<sup>540</sup>

Die Richtlinie 2000/13/EG über die Etikettierung und Aufmachung von Lebensmitteln sowie ihre Bewerbung untersagt es, Lebensmitteln Eigenschaften zur Vorbeugung, Behandlung oder Heilung einer menschlichen Krankheit zuzuschreiben oder auf diese Eigenschaften hinzuweisen.<sup>541</sup> Um den Schutz des Verbrauchers zu garantieren, hätte aber nach Vorschlag des Rechtausschusses des BLL<sup>542</sup> eine Liberalisierung der auf die Verhütung von Krankheiten

---

<sup>534</sup> Schroeter, K. A. (1999): a.a.O., S. 711.

<sup>535</sup> Lips, P./Beutner, G.: a.a.O., S. 142.

<sup>536</sup> Ebd., S. 24.

<sup>537</sup> Ebd., S. 142.

<sup>538</sup> Schroeter, K. A. (1999): a.a.O., S. 712.

<sup>539</sup> Meyer, A. H. (2003): a.a.O.

<sup>540</sup> Ebd.

<sup>541</sup> Ebd.

bezogenen Werbung nur eine simple Ergänzung des Art. 2 Abs. 1 b Richtlinie 2002/13/EG erfordert.<sup>543</sup>

„Die Etikettierung und die Art und Weise, in dem dies erfolgt, dürfen nicht (...) einem Lebensmittel Eigenschaften der Vorbeugung, Behandlung oder Heilung einer menschlichen Krankheit zusprechen“; „dies gilt vorbehaltlich Abs. 1 a nicht für Hinweise darauf, dass ein Lebensmittel dazu beitragen kann, das Risiko der Entstehung einer Krankheit zu vermindern“.

Im Folgenden soll der Entwurf für eine „Verordnung des Europäischen Parlaments und dem Rates“ (Arbeitsdokument Sanco/1832/2002) über nährwert- wirkungs- und gesundheitsbezogene Angaben auf Lebensmitteln näher betrachtet werden, der für die gegenwärtige Diskussion auf europäischer Ebene eine erhebliche Rolle spielt.<sup>544</sup>

#### *a) Ziele der Verordnung*

Primäres Ziel des Verordnungsentwurfs ist der Erlass von Gemeinschaftsregeln für die Verwendung von nährwert-, wirkungs- und gesundheitsbezogenen Angaben auf Lebensmitteln im Sinne einer sachdienlichen und angemessenen Kennzeichnung. Damit soll die ordnungsgemäße Verwendung von Lebensmitteln gewährleistet werden. Auch sollen Unterschiede zwischen den nationalen Rechtsvorschriften über Angaben und die Bedingungen für ihre Verwendung, die den freien Warenverkehr behindern können, harmonisiert werden, (Erwägungsgründe 1 - 3).

Eine der wichtigsten Erwägungen für die Schaffung von Rechtsregeln hinsichtlich der Verwendung von nährwert- und gesundheitsbezogenen Angaben in der Etikettierung, Aufmachung von Lebensmitteln und ihrer Bewerbung betrifft die Notwendigkeit, den Verbraucher sachgerecht zu informieren (Erwägungsgrund 3). Über den Schutz des

---

<sup>542</sup> Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e. V.

<sup>543</sup> Meyer, A. H. (2003): a.a.O.

<sup>544</sup> Entwurf für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates, Arbeitsdokument SANCO/1832/2002. In: Meyer, A. H. (2003): a.a.O.



Verbrauchers vor irreführenden Angaben hinaus sollen deshalb Angaben verboten werden, von denen der Entwurf annimmt, dass ihr Inhalt im Rahmen einer kurzen Angabe auf der Etikettierung nur schwer zu vermitteln sei (Erwägungsgrund 10).

Für gesundheitsbezogene Angaben soll ein einheitliches harmonisiertes Genehmigungsverfahren unter Einschaltung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit geschaffen und ein öffentliches Register für genehmigte Aussagen eingerichtet werden. Nach Art. 5 Ziff. 2 des Verordnungsentwurfs trägt der Lebensmittelunternehmer, der eine wirkungsbezogene Aussage macht, die Verantwortung für die Rechtfertigung und wissenschaftliche Absicherung der Angabe. Die zuständige Behörde eines Mitgliedstaates ist nach Art. 5 Ziff. 3 ermächtigt, den Lebensmittelunternehmer oder diejenige Person, die das Produkt in Verkehr bringt, zu verpflichten, die wissenschaftlichen Unterlagen und Daten vorzulegen, die die Übereinstimmung mit der vorliegenden Verordnung belegen.

#### *b) Inhalt der Verordnung*

Der Verordnungsentwurf befasst sich neben nährwert- und wirkungsbezogenen Angaben vor allem auch mit gesundheitsbezogenen Angaben auf Lebensmitteln. Nach Art. 2 Ziff. 6 des Verordnungsentwurfs ist der Begriff der gesundheitsbezogenen Angabe definiert als „jegliche Angabe, die erklärt, suggeriert oder mittelbar zum Ausdruck bringt, dass ein Zusammenhang zwischen einer Lebensmittelkategorie, einem Lebensmittel oder seinen Bestandteilen einerseits und der Gesundheit andererseits besteht“.

Herzstück der vorgeschlagenen Regelung über gesundheitsbezogene Angaben ist Art. 6 des Verordnungsentwurfs. Nach Ziff. 1 dieser Vorschrift soll jede gesundheitsbezogene Angabe mit Ausnahme der Angaben bezüglich einer Wirkungsverbesserung oder der Reduzierung eines Risikofaktors, sowie jegliche andere Angabe, die sich auf allgemeine, also nicht-spezifische Vorteile des Nährstoffs oder des Lebensmittels für die allgemeine Gesundheit, das Wohlbefinden oder normale Körperfunktionen bezieht, verboten werden. Beispiele hierfür sind Aussagen wie: „Obst ist gesund“, „Milch ist gesund“, „Fleisch ist ein Stück Lebenskraft“ bis hin zu „an apple a day, keeps the doctor away“.

Eine Angabe bezüglich einer Wirkungsverbesserung ist nach Art. 2 Ziff. 7 „jegliche gesundheitsbezogene Angabe, die erklärt, suggeriert oder mittelbar zum Ausdruck bringt, dass der Verzehr einer Lebensmittelkategorie, eines Lebensmittels oder eines Lebensmittelbestandteils eine spezifische positive Wirkung hat, die über die normale, durch die Ernährung erreichte Wirkung auf die physiologische Funktionen des Körpers hinausgeht“. Nach diesem Verständnis wäre eine Angabe wie „Calcium kann die Knochendichte erhöhen – Lebensmittel X ist reich an Calcium“ noch zulässig.<sup>545</sup>

Eine Angabe bezüglich der Reduzierung eines Risikofaktors<sup>546</sup> ist nach Art. 2 Ziff. 8 „jegliche Angabe, die erklärt, suggeriert oder mittelbar zum Ausdruck bringt, dass der Verzehr einer Lebensmittelkategorie, eines Lebensmittels oder eines Lebensmittelbestandteils einen wesentlichen Risikofaktor für die Entwicklung einer Krankheit beim Menschen deutlich senkt“. Beispiele hierfür sind Aussagen wie: „eine ausreichende Calciumaufnahme kann das Osteoporose-Risiko im Alter deutlich senken. Lebensmittel X ist reich an Calcium“.<sup>547</sup>

### *c) Ablauf der Beantragung der Genehmigung*

Um eine Genehmigung für eine gesundheitsbezogene Angabe zu erhalten, ist nach Art. 13 Ziff. 1 erforderlich, bei der Europäischen Behörde einen entsprechenden Antrag zu stellen. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen: Name und Anschrift des Antragstellers; das Lebensmittel oder die Lebensmittelkategorie, für das oder die die Genehmigung einer gesundheitsbezogene Angabe beantragt wird, sowie die besonderen Eigenschaften; Unterlagen über die durchgeführten Untersuchungen und alle anderen Unterlagen, anhand deren nachgewiesen werden kann, dass die Gesundheitsbehauptung die in der vorliegenden Verordnung festgelegten Kriterien erfüllt; Kopien anderer wissenschaftlicher Untersuchungen, die für die vorgesehene gesundheitsbezogene Angabe relevant sind; ein Vorschlag für die Formulierung -in allen Gemeinschaftssprachen- der gesundheitsbezogenen

---

<sup>545</sup> SANCO Begründung Nr. 28. In: Entwurf für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates, Arbeitsdokument SANCO/1832/2002. In: Meyer, A. H.: a.a.O.

<sup>546</sup> Der in den Fachkreisen eingeführte Begriff des „reduction of disease risk claims“ wird hier durch die Änderung des Begriffs „Krankheitsrisiken“ in „Krankheitsfaktoren“ begrenzt. Eine Begründung für das Abweichen von der bisher üblichen Begriffsbildung fehlt.

<sup>547</sup> SANCO Begründung Nr. 28. In: Entwurf für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates, Arbeitsdokument SANCO/1832/2002. In: Meyer, A. H.: a.a.O.

Angabe, deren Genehmigung beantragt wird, gegebenenfalls einschließlich spezifischer Bedingungen für die Verwendung; und eine Zusammenfassung des Dossiers.

Die Behörde prüft, ob der Antrag die genannten Unterlagen enthält und übermittelt dem Antragsteller innerhalb von 15 Tagen nach Eingang des Antrags eine Empfangsbestätigung. In der Bestätigung ist das Datum des Antragsverkehrs vermerkt.<sup>548</sup> Die Behörde unterrichtet die Mitgliedstaaten und die Kommission unverzüglich über den Eingang des Antrags und stellt ihnen den Antrag selbst sowie alle vom Antragsteller ergänzend vorgelegten Informationen zur Verfügung. Sie veröffentlicht die Zusammenfassung des Dossiers.

Bei der Abfassung ihrer Stellungnahme bemüht die Behörde sich, eine Frist von 6 Monaten ab dem Eingang des gültigen Antrags einzuhalten. Diese Frist wird immer dann ausgesetzt, wenn die Behörde beim Antragsteller zusätzliche Informationen anfordert. Die Behörde kann gegebenenfalls den Antragsteller auffordern, die Unterlagen zum Antrag innerhalb einer bestimmten Frist zu ergänzen. Die Behörde übermittelt ihre -befürwortende oder ablehnende- Stellungnahme einschließlich eines Berichts über die Bewertung der Gesundheitsbehauptung der Kommission, den Mitgliedstaaten und dem Antragsteller. Außerdem veröffentlicht die Behörde ihre Stellungnahme, so dass die Öffentlichkeit innerhalb von 30 Tagen nach der Veröffentlichung gegenüber der Kommission Stellung nehmen kann.

Die Kommission bemüht sich, innerhalb von 3 Monaten nach Eingang der Stellungnahme der Behörde seinem Ausschuss den Entwurf einer Entscheidung zu übermitteln. In der Entscheidung berücksichtigt sie die Stellungnahme der Behörde, einschlägige Bestimmungen des Gemeinschaftsrechts und andere legitime sachbezogene Faktoren. Stimmt der Entscheidungsentwurf nicht mit der Stellungnahme der Behörde überein, werden die Gründe für die Abweichung erläutert. Diese Entscheidung wird im *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften* veröffentlicht und dem Antragsteller formell mitgeteilt. Alle zugelassenen gesundheitsbezogenen Angaben werden außerdem in das von der Kommission erstellte *Gemeinschaftsregister der wirkungs- und gesundheitsbezogene Angaben* aufgenommen und publiziert.

Im Falle eines Einspruchs gibt die Behörde aus eigener Initiative oder auf Grund eines begründeten Ersuchens eines Mitgliedstaates oder der Kommission eine Stellungnahme dazu

---

<sup>548</sup> Art. 13 Ziff. 3 In: Entwurf für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates, Arbeitsdokument SANCO/1832/2002. In: Meyer, A. H.: a.a.O.

ab, ob eine gemäß dieser Verordnung erteilte Genehmigung geändert oder widerrufen werden sollte und übermittelt ihre Stellungnahme unverzüglich der Kommission. Die Kommission prüft die Stellungnahme der Behörde sobald wie möglich und erstellt einen Entwurf für eine Entscheidung. Diese Entscheidung wird im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften veröffentlicht. Das Register wird gegebenenfalls geändert.

*d) Grundsätzliche Bedenken gegen den Verordnungsentwurf*

Gegen ein grundsätzliches generelles Verbot jeglicher gesundheitsbezogener Angaben in Verbindung mit einem staatlichen Verfahren für die spezielle Erlaubnis werblicher Aussagen lassen sich allerdings sowohl aus verfassungs- als auch gemeinschaftsrechtlicher Sicht erhebliche Bedenken vorbringen.<sup>549</sup> Diese Bedenken rühren nicht nur daher, dass mit dem im Verordnungswege herbeigeführten Paradigmenwechsel gegen das in Art. 5 Abs. 2 EG-Vertrag verankerte Subsidiaritätsprinzip sowie gegen die Verpflichtung der Kommission verstoßen wird, sich vorrangig des Rechtsinstruments der Richtlinie statt der Verordnung zu bedienen. Vor allem führt ein System des generellen Aussageverbots mit angeschlossenem Zulassungsverfahren aus Sicht der Lebensmittelindustrie und Verbraucher zu einem massiven Eingriff in deren Grundrechtspositionen. So sehen sich Hersteller und Händler in ihrer Handlungsfreiheit stark eingeschränkt, wenn sie zukünftig nicht mehr im gleichen Umfang wie bisher gesundheitsbezogene Angaben über die angebotenen Lebensmittel machen dürften (außer nach eigens eingeholter Genehmigung). Spiegelbildlich dazu könnte die Informationsfreiheit des gesundheitsbewussten und in Ernährungsfragen interessierten Verbrauchers beeinträchtigt werden, weil ihm Informationsquellen im Zusammenhang mit dem Kauf von Lebensmitteln verweigert werden, die ihm bisher zur Verfügung standen.

Der GRUR(= Deutsche Vereinigung für gewerblichen Rechtsschutz und Urheberrecht) Fachausschuss für Arznei- und Lebensmittelrecht hat daher die Kommission der Europäischen Gemeinschaften nachdrücklich dazu aufgefordert, den Verordnungsentwurf

---

<sup>549</sup> Vgl. Stellungnahme des GRUR zur Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Nährwert-, Wirkungs- und gesundheitsbezogene Angaben auf Lebensmitteln (Arbeitsdokument Sanco/1832/2002). URL: [http://www.grur.de/Seiten/Themen/Stellungnahmen/StN\\_150503.html](http://www.grur.de/Seiten/Themen/Stellungnahmen/StN_150503.html) (Stand 23. September 2003) vgl. auch Meyer, A. H.: a.a.O.

über Nährwert-, Wirkungs- und gesundheitsbezogene Angaben auf Lebensmitteln auf Grund der genannten Bedenken zurückzuziehen.<sup>550</sup> So weit und so viel zum Stand der Dinge.

#### 4. Kapitel

### Ergebnis

Durch die weitreichenden Einschränkungen im deutschen Recht gegenüber der Bewerbung funktioneller Lebensmittel, die fast einem Werbeverbot gleich kommen, wird es für die Lebensmittelindustrie vorerst schwierig bleiben, die gesundheitlichen Vorteile derartiger Produkte dem Konsumenten zu kommunizieren. Wie ist der derzeitige Stand der rechtlichen Vorgaben in diesem Produktbereich insgesamt zu bewerten? Das Verbot von Aussagen, die sich auf die Beseitigung oder Linderung von Krankheiten beziehen, sollte ohne Frage beibehalten werden. Vorteilhaft und sinnvoll wäre es demgegenüber, das bestehende Verbot von Aussagen, die sich auf die Verhütung von Krankheiten beziehen, dahingehend zu verändern, dass zutreffende und wissenschaftlich gesicherte Aussagen, die sich auf den Beitrag eines Lebensmittels oder einer Lebensmittelzutat zur Verminderung des Risikos bestimmter Erkrankungen beziehen, in der Produktwerbung erlaubt werden.

Schwierigkeiten bereitet vor allem die Beurteilung sogenannter ernährungsphysiologischer Hinweise auf den Produkten, durch die der Verbraucher über die Zuträglichkeit des angepriesenen Lebensmittels bei bestimmten Krankheitszuständen aufgeklärt werden soll. Zwar besteht auch in Fachkreisen kaum Zweifel daran, dass das Verbot der krankheitsbezogenen Werbung für Lebensmittel einen sinnvollen Zweck erfüllt, jedoch wird für eine Modifizierung bzw. Lockerung dieses Verbotes für tatsächlich und hinreichend wissenschaftlich nachgewiesene krankheitsvorbeugende Wirkungen plädiert.<sup>551</sup> Eine derartige Modifikation könnte so aussehen, dass (nach dem schwedischen, amerikanischen und japanischen Vorbild) nur bestimmte, im Wortlaut exakt vorgegebene Aussagen zugelassen werden. Eine solche „Positivliste“ hätte den Vorteil, dass alle darin aufgeführten

---

<sup>550</sup> Ebd.

<sup>551</sup> Preuß, A.: a.a.O., S. 159.

Formulierungen zweifelsfrei zulässig wären und nicht noch eigens bewiesen werden müssten.<sup>552</sup>

Was den auf EU-Ebene vorgelegten Verordnungsentwurf SANCO/1832/2002 anbelangt, so ergeben sich aus Sicht der Lebensmittelindustrie und Verbraucher Bedenken vor allem dahingehend, dass sie im System eines generellen Aussageverbots mit angeschlossenem Zulassungsverfahren (Einzelfallprüfung) einen massiven Eingriff in ihre Grundrechtspositionen sehen: Hersteller und Händler halten ihre Handlungsfreiheit für stark eingeschränkt und die Verbraucher ihre Informationsfreiheit beeinträchtigt, weil ihnen Informationsquellen im Zusammenhang mit dem Kauf von Lebensmitteln verwehrt werden, die ihnen (in einigen EU-Mitgliedsstaaten) bislang noch zur Verfügung stehen. Es bleibt freilich abzuwarten, ob und wann die vorgeschlagene Verordnung über Nährwert-, Wirkungs- und gesundheitsbezogene Angaben auf Lebensmitteln in ihrer jetzigen Fassung in Kraft treten wird.

---

<sup>552</sup> Ebd.

## *Neunter Teil*

### **Die Abgrenzung von Lebensmitteln und Arzneimitteln**

Im Verlauf der bisherigen Analyse des Verbots gesundheits- bzw. krankheitsbezogener Werbung nach § 18 LMBG wurde der Begriff des „Lebensmittels“ nicht weiter problematisiert, sondern als gegeben vorausgesetzt. Ihn gilt es nunmehr näher zu betrachten. Das Verbot krankheitsbezogener Werbung für Lebensmittel nach § 18 LMBG soll verhindern, dass Lebensmitteln arzneiähnliche Wirkungen zugeschrieben werden. Entsprechend untersagt § 17 Abs. 1 Nr. 5 Buchst. c) LMBG, Lebensmitteln den Anschein eines Arzneimittels zu geben. Nach Auffassung des Gesetzgebers besteht somit ein grundsätzlicher Unterschied zwischen Arzneimitteln und Lebensmitteln.

#### *1. Kapitel*

### **Unterschiedliche Anforderungen**

Aus den Regelungen im AMG bzw. HWG und im LMBG ergeben sich zum einen unterschiedliche Anforderungen an die Verkehrsfähigkeit.<sup>553</sup> So dürfen z.B. Fertigarzneimittel -in § 4 Abs. 1 AMG definiert als „Arzneimittel, die im voraus hergestellt und in einer zur Abgabe an den Verbraucher bestimmten Packung in den Verkehr<sup>554</sup> gebracht werden“-grundsätzlich erst nach vorheriger Zulassung durch das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte<sup>555</sup> in den Verkehr gebracht werden.<sup>556</sup> Sie müssen außerdem grundsätzlich mit einer Packungsbeilage versehen werden (vgl. § 11 AMG) und dürfen im Einzelhandel nur

---

<sup>553</sup> Bülow, P.: Die Abgrenzung von Lebensmitteln, Tabakerzeugnissen, kosmetischen Mitteln, bestimmte Bedarfsgegenständen, Futtermitteln und Arzneimitteln. In: ZLR 1988, S. 597 f.

<sup>554</sup> Der Begriff Verkehr, meint in diesem Zusammenhang die Gruppe der Werbeadressaten, wobei es hier auf die Durchschnittsperson ankommt, die weder in ihren Kenntnissen, Begabungen, Empfindungen oder Erfahrungen besonders auffällig ist, vgl. Grunewald, B.: a.a.O., S. 132.

<sup>555</sup> Zuvor war für die Zulassung von Arzneimitteln das Bundesgesundheitsamt zuständig vgl. Gesetz über die Neuordnung zentraler Einrichtungen des Gesundheitswesens vom 24.06.1994 (BGBl. I, S. 1416); vgl. dazu auch Wehlau, A.: Die Abgrenzung funktioneller Lebensmittel von Arzneimitteln. In: ZLR 2/2000, S. 165.

<sup>556</sup> §§ 21 Abs. 1, 29 Abs. 1 Nr. 1 AMG setzten bei der Erteilung der Zulassung insbesondere den Nachweis der Qualität, Wirksamkeit und Unbedenklichkeit voraus.

in Apotheken verkauft werden (laut § 43 AMG).<sup>557</sup> Lebensmittel hingegen können in Deutschland ohne irgendeine Zulassung oder behördliche Genehmigung von jedermann und jederzeit legal in den Verkehr gebracht werden.<sup>558</sup> Sie unterliegen lediglich hinsichtlich ihrer Zusammensetzung den besonderen Voraussetzungen der §§ 17 Abs. 1 Nr. 1, 24, 25, 20 LMBG einem Verkehrsverbot.

Zum anderen bestehen Unterschiede zwischen Lebensmitteln und Arzneimitteln im Hinblick auf die Anforderungen an ihre rechtmäßige Bewerbung. So muss z.B. die Werbung für Arzneimittel grundsätzlich bestimmte Pflichtangaben enthalten (§ 4 HWG); und für bestimmte, nämlich verschreibungspflichtige Arzneimittel, darf außerhalb besonderer Fachkreise überhaupt nicht geworben werden (§ 10 Abs. 1 HWG). Hinsichtlich des Bereiches gesundheits- und krankheitsbezogener Werbung außerhalb der Fachkreise besteht allerdings eine weitgehende Parallelität der jeweiligen Regelungen im HWG und in § 18 LMBG, die vor allem daraus resultiert, dass ursprünglich auch die krankheitsbezogene Werbung für Lebensmittel im HWG a.F.<sup>559</sup> geregelt war und beim Erlass des § 18 LMBG viele der zuvor bestehenden Regelungen übernommen wurden. Es erfolgte aber keine vollständige Übernahme der entsprechenden Vorschriften aus den §§ 9 und 10 HWG a. F. in den § 18 LMBG, sondern die Verbote wurden nur teilweise übernommen und inhaltlich modifiziert. Unterschiede lassen sich beim derzeitigen Stand der Rechtsetzung hauptsächlich in folgender Hinsicht kennzeichnen:

- Während in § 12 Abs. 1 HWG zur Verhütung, Beseitigung oder Linderung von Krankheiten auch Aussagen erfasst werden, die sich auf die „Erkennung“ von bestimmten Krankheiten beziehen, beschränkt sich § 18 LMBG auf Aussagen zu deren Verhütung, Beseitigung oder Linderung. Außerdem werden die für § 12 HWG relevanten Krankheiten in der Anlage abschließend aufgelistet. § 18 LMBG bezieht sich hingegen generell auf (alle) Krankheiten.

---

<sup>557</sup> Ausnahmeregelungen sind in den §§ 44, 45 AMG und der Verordnung über apothekenpflichtige und freiverkäufliche Arzneimittel in der Bekanntmachung der Neufassung vom 24.11.1988 (BGBl. I, S. 2150 bzw. BGBl. I 1989, S. 254) vorzufinden.

<sup>558</sup> Wehlau, A.: a.a.O., S. 165.

<sup>559</sup> Gesetz über die Werbung auf dem Gebiete des Heilwesens vom 11.07.1965 (BGBl. I, S. 605).



- Das Verbot des § 12 HWG, das sich explizit nur auf die Werbung außerhalb der Fachkreise bezieht, gilt im Umfang des LMBG ausnahmslos.<sup>560</sup>
- Das Verbot des § 18 Abs. 1 Nr. 2 LMBG beschränkt sich auf „ärztliche Empfehlungen und ärztliche Gutachten“, während § 11 Nr. 2 HWG zusätzlich Hinweise auf „anderweitige fachliche“ Empfehlungen verbietet und auch Angaben bezüglich entsprechender Prüfungen miterfasst. Ähnlich untersagt § 11 Nr. 1 HWG nicht nur die Werbung mit Gutachten, sondern auch mit Zeugnissen und wissenschaftlichen oder fachlichen Veröffentlichungen.
- Während § 11 Nr. 11 HWG allgemein die Werbung mit Äußerungen Dritter verbietet, untersagt § 18 Abs. 1 Nr. 4 LMBG die Verwendung von Aussagen Dritter nur, „soweit sie sich auf die Beseitigung oder Linderung von Krankheiten“ beziehen.
- Während § 18 Abs. 1 Nr. 7 LMBG die Anleitung zur Selbstbehandlung lediglich in Schriften oder durch schriftliche Angaben verbietet, erfasst § 11 Nr. 7 HWG zwar nur Angaben zur Selbsterkennung und Selbstbehandlung von Krankheiten, bezieht jedoch auch entsprechende Anleitungen in audiovisuellen Medien mit ein. Darüber hinaus gibt es für die speziellen Verbote des § 11 Nr. 5, 6, 8, 9, 12, 13, 14, 15 HWG in § 18 LMBG keine Äquivalente.

Daraus geht hervor, dass nur eine grundsätzliche, keineswegs jedoch eine vollständige Übereinstimmung der jeweiligen Werbeverbote gegeben ist. Die genannten Unterschiede in den entsprechenden Regelungen gewähren der Wirtschaft gewisse Freiräume, die sie im eigenen Interesse und zum eigenen Vorteil bestmöglich auszuschöpfen versucht. Freiräume ergeben sich vor allem für Produkte im Grenzbereich zwischen Lebensmitteln und Arzneimitteln, deren rechtliche Qualifizierung zunächst zweifelhaft ist; mit der Folge, dass nicht genau festgelegt ist, welchen rechtlichen Anforderungen die jeweiligen Erzeugnisse unterworfen sind. Diese Unsicherheit, verbunden mit dem wachsenden Bedürfnis der Bevölkerung nach gesunder Ernährung und gesundheitsbezogener Aufklärung, scheint die Bewerbung von Produkten im Grenzbereich zwischen Arzneimitteln und Lebensmitteln nicht nur lukrativ erscheinen, sondern auch anfällig für unlautere Werbepraktiken zu machen.<sup>561</sup> Der Abgrenzung zwischen Lebensmitteln und Arzneimitteln kommt deshalb eine besondere

---

<sup>560</sup> Für diätetische Lebensmittel bestehen hingegen nach § 18 Abs. 2 S. 2 LMBG und § 3 Abs. 2 DiätVO bestimmte Ausnahmen vom Verbot krankheitsbezogener Werbung.

<sup>561</sup> Gröning, J.: Neuordnung des Heilmittelwerberechts? In: WRP 1995, S. 576.

praktische Bedeutung zu. Weder das LMBG noch das AMG oder das HWG enthalten eine unmittelbare Regelung dazu, wie Lebensmittel von Arzneimitteln voneinander abzugrenzen sind. Aus diesem Grund soll im folgenden näher untersucht werden, was unter Lebensmitteln bzw. unter Arzneimitteln zu verstehen ist.<sup>562</sup>

## 2. Kapitel

### Regelungen des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes (LMBG)

In Deutschland wurden bis zum 20. Februar 2002 gemäß § 1 Abs. 1 LMBG<sup>563</sup> Lebensmittel definiert als „Stoffe, die dazu bestimmt sind, in unverändertem, zubereitetem oder verarbeitetem Zustand von Menschen verzehrt zu werden; ausgenommen sind Stoffe, die überwiegend<sup>564</sup> dazu bestimmt sind, zu anderen Zwecken als zur Ernährung oder zum Genuss verzehrt zu werden.“<sup>565</sup> Nach § 1 Abs. 2 schließt diese Definition auch deren Umhüllungen, Überzüge oder sonstige Umschließungen ein, insofern sie dazu bestimmt sind, mitverzehrt zu werden oder deren Mitverzehr voraussehbar ist. Dem Lebensmittelbegriff unterfallen somit ausschließlich Stoffe, die zum menschlichen Verzehr bestimmt sind. Da unter dem in dieser Bestimmung verwendeten Begriff „verzehren“ gemäß § 7 Abs. 1 LMBG das Essen, Kauen, Trinken sowie jede sonstige Zufuhr von Stoffen in den Magen verstanden wird, „... sind Stoffe, die in den Körper eingerieben werden, mittels Injektion eingespritzt, durch Tropfinfusion oder mittels Klistier eingeführt werden, keine Lebensmittel...“.<sup>566</sup> Ebenso wenig gelten Stoffe, die durch Mund oder Nase eingeatmet werden (Inhalation), als Lebensmittel.<sup>567</sup> Es gibt allerdings auch Stoffe, die unstrittig als Arzneimittel qualifiziert sind und die gleichwohl (z.B. in Tablettenform) oral eingenommen und somit dem Magen

---

<sup>562</sup> Rabe, H.-J.: Arzneimittel und Lebensmittel-Abgrenzungsprobleme und europarechtliche Dimension. In: NJW 1990, S. 1390, 1391.

<sup>563</sup> Hagenmeyer, M.: Wege aus dem Abgrenzungsdilemma. In: Deutsche Lebensmittel-Rundschau 2003, S. 19 ff.

<sup>564</sup> Stoffe, die nach ihrer Art und allgemeinen Bestimmung ausschließlich oder auch nur überwiegend (ca. 60%) zur Beseitigung, Linderung oder Verhütung von Krankheiten gelten als Arzneimittel, vgl. Zipfel, W.: a.a.O., § 1 LMBG, Rn. 46.

<sup>565</sup> Ebd., § 1 LMBG, Rn. 38.

<sup>566</sup> Ebd., § 1 LMBG, Rn. 8.

<sup>567</sup> Ebd.

zugeführt werden. Dies zeigt, dass der Verzehr zwar ein notwendiges, aber kein hinreichendes Kriterium zur Abgrenzung zwischen Arzneimitteln und Lebensmitteln darstellt.

Als Abgrenzungskriterium maßgeblich ist vielmehr, ob das Produkt, dessen rechtliche Qualifizierung in Frage steht, der Ernährung oder dem Genuss dient oder überwiegend dazu bestimmt ist, zu anderen Zwecken verzehrt zu werden.<sup>568</sup> Der Begriff der Ernährung umfasst die Zufuhr von Nährstoffen, die zur Deckung der energetischen und stofflichen Bedürfnisse des menschlichen Organismus dienen.<sup>569</sup> Zu den Nährstoffen gehören Kohlenhydrate, Eiweiß und Fette als Kalorienträger, Mineralstoffe und Spurenelemente sowie Vitamine, Provitamine und Wasser.<sup>570</sup> Demgegenüber können als zum Genuss bestimmte Stoffe -wie z.B. Kaffee, Honig, Wein, Schaumwein, Spirituosen- eine anregende Wirkung auf den Menschen oder eine als angenehm empfundene Wirkung auf menschliche Sinnesorgane, insbesondere auf die Geschmacks- und Geruchsnerven, ausüben.<sup>571</sup>

Allerdings sind die Grenzen auch bei Zugrundelegung der Zweckbestimmung fließend. So kann z.B. der Hustenbonbon aufgrund seines besonders würzigen und kräftigen Geschmacks verzehrt werden. Ist die überwiegende Zweckbestimmung des Bonbons die Linderung des Hustens und Befreiung der Atemwege, so handelt es sich der Zweckbestimmung nach um ein Arzneimittel.<sup>572</sup> Handelt es sich um einen Bonbon, der aufgrund seines Geschmacks verzehrt wird, so ist er ein Lebensmittel.<sup>573</sup> Bei jedem einzelnen Erzeugnis muss folglich eine Abwägung und Einordnung vorgenommen werden.<sup>574</sup>

Das maßgebliche Unterscheidungskriterium zwischen Lebens- und Arzneimitteln ist somit die nach allgemeiner Verkehrsauffassung jeweils *überwiegende* Verwendungsweise.<sup>575</sup> Mittel und Stoffe, die gleichermaßen der Ernährung bzw. dem Genuss **und** arzneilichen Zwecken

---

<sup>568</sup> Ebd., § 1 LMBG, Rn. 34, 34 a, 46.

<sup>569</sup> Schiwy, P.: a.a.O., § 2 AMG, S. 51; Zipfel, W.: a.a.O., § 1 LMBG, Rn. 39.

<sup>570</sup> Zipfel, W.: a.a.O., § 1 LMBG, Rn. 39.

<sup>571</sup> Schiwy, P.: a.a.O., § 2 AMG, S. 51; Zipfel, W.: a.a.O., § 1 LMBG, Rn. 43, 44, 45; Wehlau, A.: a.a.O., S. 170.

<sup>572</sup> Zipfel, W.: a.a.O., § 1 LMBG, Rn. 46, 47.

<sup>573</sup> Schiwy, P.: a.a.O., § 2 AMG, S. 53.

<sup>574</sup> Ebd.

<sup>575</sup> Zipfel, W.: a.a.O., § 1 LMBG, Rn. 32, 34, 88.

dienen, weil sie nur mittelbar oder nur in Einzelfällen eine arzneiliche Wirkung entfalten, sind demnach den Lebensmitteln zuzuordnen.<sup>576</sup> Das ergibt sich unmittelbar aus § 1 Abs. 1 LMBG.<sup>577</sup> Gemäß dieser Bestimmung ist insbesondere an Mittel zu denken, die - obwohl sie als Lebensmittel eingeordnet sind - auch arzneiliche Wirkungen entfalten, wie z.B. (einige) Hustenbonbons<sup>578</sup> (Befreiung der Atemwege), Vitaminbonbons<sup>579</sup> (Vitamingehalt kann gesundheitsfördernd bzw. -erhaltend wirken), Mate-Tee (hungerstillende bzw. -bremsende Wirkung), Fencheltee<sup>580</sup> (beruhigende Wirkung, besonders bei Kindern), Leinsamenbrot (Förderung der Darmtätigkeit) sowie Gewürzöl (Beseitigung von Verdauungsbeschwerden).<sup>581</sup>

Bei diesen und ähnlichen Produkten ist stets der überwiegende Verwendungszweck, der durch die allgemeine Verwendung des Produktes aus Sicht der Verbraucher bestimmt wird, für die Abgrenzung von Arzneimitteln und Lebensmitteln entscheidend.<sup>582</sup> Die Differenz lässt sich dann zusammenfassend wie folgt charakterisieren: Die überwiegende Zweckbestimmung für Lebensmittel ist der allgemeine Verkehr von Stoffen zu Zwecken der Ernährung oder des Genusses. Die überwiegende Zweckbestimmung von Arzneimitteln hingegen ist es, den Zustand des Körpers zu beeinflussen (Beseitigung, Linderung oder Verhütung von Krankheiten).<sup>583</sup>

Darüber hinaus ist nach pharmazeutischen bzw. medizinischen Gesichtspunkten auch die Erscheinungsform sowie die Beschreibung der Wirkungsweise des Mittels auf der

---

<sup>576</sup> Schiwy, P.: a.a.O., § 2 AMG, S. 51; Zipfel, W.: a.a.O., § 1 LMBG, Rn. 35, 47; weiter Beispiele bei Grunewald, B.: a.a.O., S. 132 f.

<sup>577</sup> Schiwy, P.: a.a.O., S. 50 f.

<sup>578</sup> Weitere Ausführungen bei Zipfel, W.: a.a.O., § 1 LMBG, Rn. 21.

<sup>579</sup> Zipfel, W.: a.a.O., § 1 LMBG, Rn. 41.

<sup>580</sup> Andere Teesorten sind nach ihrer überwiegenden Zweckbestimmung Arzneimittel oder Lebensmittel. So sind Baldrian- oder Salbeitee überwiegend zur Linderung und Beseitigung von Beschwerden bestimmt und damit Arzneimittel. Dagegen werden Extrakte aus Lindenblüten- und Pfefferminzblättern und auch Kamille vorwiegend als durststillende Getränke verzehrt. Sie sind somit Lebensmittel, vgl. Schiwy, P.: a.a.O., § 2 AMG, S. 51 ff.; Doepner, U.: a.a.O., S. 14.

<sup>581</sup> Schiwy, P.: a.a.O., § 2 AMG, S. 50 ff.; Grunewald, B.: a.a.O., S. 132 f.

<sup>582</sup> Wehlau, A.: a.a.O., § 1 LMBG, Rn. 34.

<sup>583</sup> Bülow, P.: a.a.O., S. 601.

Verpackung oder im Falle mündlicher Anpreisungen zu berücksichtigen.<sup>584</sup> Lässt sich nicht feststellen, welcher Verwendungszweck überwiegt, so ist ein Mittel regelmäßig als Lebensmittel anzusehen.<sup>585</sup> Entscheidendes Merkmal ist also das Merkmal „überwiegend“.<sup>586</sup>

Die Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes und des Bundesverwaltungsgerichts beurteilt die Zweckbestimmung eines Produktes fast ausschließlich nach objektiven<sup>587</sup> Kriterien: es komme entscheidend darauf an, wie der allgemeine Verwendungszweck des Produktes beim Anbieten oder Verkauf dem Publikum gegenüber objektiv in Erscheinung tritt.<sup>588</sup> Subjektive Umstände finden nur in Ausnahmefällen Berücksichtigung. Eine vom Hersteller angegebene Zweckbestimmung ist nur dann maßgebend, wenn das Produkt aus einem neu entwickelten Stoff besteht, über den noch keine allgemeine Verkehrsauffassung<sup>589</sup> besteht.<sup>590</sup>

Inzwischen wurde allerdings der Lebensmittelbegriff im Verständnis des deutschen Rechts, so wie er in § 1 Abs. 1 LMBG definiert wird, durch die neue europäische Lebensmitteldefinition in der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 zur Festsetzung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts (BasisV) ersetzt. Die Verordnung hat uneingeschränkten Vorrang vor nationalem Recht.<sup>591</sup> Die Begriffsbestimmungen der Basis V sind bereits geltendes Recht.

Nach Art. 2 Abs. 1 Basis V umfasst der Begriff „Lebensmittel“ „alle Stoffe oder Erzeugnisse, die dazu bestimmt sind oder von denen nach vernünftigen Ermessen erwartet werden kann,

---

<sup>584</sup> Schiwy, P.: a.a.O., S. 50.

<sup>585</sup> Ebd.; Grunewald, B.: a.a.O., S. 132.

<sup>586</sup> Bülow, P.: a.a.O., S. 601.

<sup>587</sup> Als mögliche objektive Kriterien zur Abgrenzung zwischen Lebensmitteln und Arzneimitteln können z.B. Verkaufsort, Verwendungsmöglichkeiten des Stoffes, Darreichungsform, Äußerlichkeiten wie die Erscheinung des Produktes, seine Etikettierung und Bewerbung, Verpackung, vorhandene Verzehrsempfehlungen, eventuell auch der Preis oder Auflistung im Arzneibuch herangezogen werden, vgl. Doepner, U.: a.a.O., S. 13 ff.; Wehlau, A.: a.a.O., S. 171.

<sup>588</sup> Schiwy, P.: a.a.O., S. 17.

<sup>589</sup> Bei der Verkehrsauffassung kommt es nicht darauf an, was der Handelnde will, sondern allein darauf, wie der Verkehr das Produkt auffasst. Nicht der Wortsinn, sondern derjenige Sinn, der sich dem „unbefangenen Verbraucher“ nach dem Gesamthalt oder der Fassung der Äußerung aufdrängt, ist maßgebend, vgl. Grunewald, B.: a.a.O., S. 145.

<sup>590</sup> Doepner, U.: a.a.O., S. 13 ff.

<sup>591</sup> Rabe, H.-J.: a.a.O., S. 152.

dass sie in verarbeitetem, teilweise verarbeitetem oder unverarbeitetem Zustand vom Menschen aufgenommen werden.“

Im Vergleich zur deutschen Definition zeigt sich, dass das Erfordernis der „überwiegenden“ Zweckbestimmung weggefallen ist. Dies bedeutet, dass der Begriff des Lebensmittels hier sehr viel weiter gefasst wird, insofern er alle verzehrtauglichen Stoffe unabhängig von ihrer Zweckbestimmung erfasst.<sup>592</sup> Die alleinige Voraussetzung für die Einstufung eines Stoffes als Lebensmittel ist, dass der Stoff zum Verzehr bestimmt ist oder dass sein Verzehr nach vernünftigem Ermessen erwartet werden kann. Aber darüber wird letztlich wieder die objektive Verkehrsauffassung entscheiden müssen.<sup>593</sup> Der EuGH betont in diesem Zusammenhang, dass diese Definition nicht so ausgelegt werden dürfe, dass sie auch Erzeugnisse umfasse, die sich zwar ihrer Art nach auf Körperfunktionen auswirken, aber im Wesentlichen einem Ernährungszweck dienen.<sup>594</sup>

### 3. Kapitel

#### **Regelungen des Arzneimittelgesetzes (AMG)**

Der Arzneimittelbegriff in Deutschland orientiert sich an den Regelungen des § 2 AMG. Demnach sind Arzneimittel „Stoffe und Zubereitungen aus Stoffen, die dazu bestimmt sind, durch Anwendung am oder im menschlichen Körper bestimmte Wirkungen hervorzurufen“, z.B. Krankheiten zu heilen, zu lindern, zu verhüten oder zu erkennen (§ 2 Abs. 1 Nr. 1 AMG) oder die Beschaffenheit, den Zustand oder die Funktionen des Körpers zu beeinflussen (§ 2 Abs. 1 Nr. 5 AMG).<sup>595</sup>

Ob ein Stoff oder eine Zubereitung als Arzneimittel oder Lebensmittel einzuordnen ist, hängt also von der Zweckbestimmung ab.<sup>596</sup> Die möglichen Verwendungszwecke werden jedoch in

---

<sup>592</sup> Hagenmeyer, M. (2003): a.a.O., S. 19 ff.

<sup>593</sup> Ebd.

<sup>594</sup> EuGH, Slg. I 1991, S. 1487, 1515.

<sup>595</sup> Zipfel, W.: a.a.O., § 2 AMG, Rn. 20, 23, 24.

<sup>596</sup> Ebd., § 2 AMG, Rn. 27.

§ 2 Abs. 1 AMG so umfassend formuliert, dass grundsätzlich auch Lebensmittel erfasst werden, insofern die mit Lebensmitteln bewirkte Ernährung z.B. auch Funktionen des Körpers im Sinne des § 2 Abs. 1 Nr. 5 AMG beeinflusst.<sup>597</sup> Die Abgrenzung von Arzneimitteln gegenüber Lebensmitteln erscheint damit zunächst problematisch. Größere Klarheit wird durch den § 2 Abs. 3 Nr. 1 AMG erreicht, der bestimmt, dass Lebensmittel im Sinne des § 1 LMBG nicht unter den Arzneimittelbegriff fallen. De facto kann folglich ein und dasselbe Produkt in der Form, in der es in den Verkehr gebracht wird, grundsätzlich nicht gleichzeitig Arzneimittel und Lebensmittel sein.<sup>598</sup> § 2 Abs. 3 Nr. 1 AMG definiert jedoch nicht den Begriff „Lebensmittel“ selbst, sondern verweist statt dessen auf § 1 LMBG und betont damit den Vorrang des Lebensmittelrechts.<sup>599</sup>

Für die Abgrenzung zwischen Lebensmittel und Arzneimittel kommt es deshalb entscheidend auf den Lebensmittelbegriff des LMBG an.<sup>600</sup> Ist ein Stoff nach Maßgabe des § 1 Abs. 1 LMBG als Lebensmittel zu qualifizieren, so gilt er nicht als Arzneimittel, selbst wenn er sich auch unter die Arzneimitteldefinition des § 2 Abs. 1 oder 2 AMG subsumieren ließe.<sup>601</sup>

Mittlerweile ersetzt die Verordnung (EG) Nr. 178/2002 zur Festsetzung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts (BasisV) den bisherigen deutschen Arzneimittelbegriff. Das europäische Recht stellt jedoch noch weniger als das bis dahin geltende deutsche Recht die Abgrenzung zwischen Lebensmitteln und Arzneimitteln klar.<sup>602</sup> Der gemeinschaftsrechtliche Arzneimittelbegriff wird in Art. 1 Nr. 2 der Richtlinie 2001/83/EG zur Schaffung eines Gemeinschaftskodexes für Humanarzneimittel vom 06.11.2001<sup>603</sup> definiert. Er ist inhaltsgleich mit Art. 1 Nr. 2 der Richtlinie 65/65/EWG.<sup>604</sup> Als Arzneimittel sind nach Art. 1 Nr. 2 anzusehen:

---

<sup>597</sup> Schiwy, P.: a.a.O., Kommentar S. 50.

<sup>598</sup> Wehlau, A.: a.a.O., S. 163; Preuß, A.: a.a.O., S. 151 ff.; Schiwy, P.: a.a.O., Kommentar S. 50; Bülow, P.: a.a.O., S. 597, 600; Zipfel, W.: a.a.O., § 1 LMBG, Rn. 33.

<sup>599</sup> Schiwy, P.: a.a.O., 2 AMG, S. 9 ff.; Bülow, P.: a.a.O., S. 597, 600.

<sup>600</sup> Zipfel, W.: a.a.O., § 1 LMBG, Rn. 7.

<sup>601</sup> Ebd.

<sup>602</sup> Hagenmeyer, M. (2003): a.a.O., S. 19 ff.

<sup>603</sup> ABl. 2001 Nr. L 311/67.

<sup>604</sup> Rabe, H.-J.: a.a.O., S. 155.

- „Alle Stoffe und Stoffzusammensetzungen, die als Mittel zur Heilung oder zur Verhütung menschlicher oder tierischer Krankheiten bezeichnet werden.“ (sog. Bezeichnungs- oder Präsentationsarzneimittel).
- „Stoffe oder Stoffzusammensetzungen, die dazu bestimmt sind, im oder am menschlichen oder tierischen Körper zur Erstellung einer ärztlichen Diagnose oder zur Wiederherstellung, Besserung oder Beeinflussung der menschlichen oder tierischen Körperfunktionen angewandt werden.“ (sog. Funktionsarzneimittel).

Nach Rechtsprechung des EuGH<sup>605</sup> liegt ein „Bezeichnungsarzneimittel“ bzw. ein „Präsentationsarzneimittel“ vor, wenn bei einem durchschnittlich informierten Verbraucher der deutliche Eindruck entsteht, dass dieses Erzeugnis als Mittel zur Heilung oder zur Verhütung menschlicher oder tierischer Krankheiten dient. Um festzustellen, wie sich Funktionsarzneimittel auf die Körperfunktionen auswirken, sind alle Merkmale des Erzeugnisses, insbesondere seine Zusammensetzung, seine beim jeweiligen Stand der Wissenschaft festzustellenden pharmakologischen Eigenschaften, die Modalitäten seiner Anwendung, der Umfang seiner Verbreitung, seine Bekanntheit bei den Verbrauchern und die Gefahren aufgrund von Nebenwirkungen und Risiken bei längerem Gebrauch zu berücksichtigen.<sup>606</sup> Ist zweifelhaft, ob ein Produkt ein „Funktionsarzneimittel“ oder ein Lebensmittel darstellt, kommt es nach Auffassung des EuGH allein auf die pharmakologischen Eigenschaften an.<sup>607</sup> Was allerdings der EuGH unter „pharmakologischen Eigenschaften“ bzw. der BGH unter dem Begriff „Wirkungen“ versteht, bleibt offen.<sup>608</sup>

Köhler<sup>609</sup> unterscheidet pharmakologische Wirkungen im engeren Sinne (Vorbeugung, Linderung, Heilung, und Erkennung von Krankheiten) und im weiteren Sinne (Einbeziehung von Risiken und Nebenwirkungen). Er unterscheidet die pharmakologischen Wirkungen von

---

<sup>605</sup> EuGH Slg. 1983, I-3897 ff. van Bennekom; vgl. Köhler, H.: Zur Objektivierung der Abgrenzung von Arzneimitteln und Lebensmitteln nach der L-Carnitin-Entscheidung des Bundesgerichtshofs. In: WRP 4/2001, S. 363.

<sup>606</sup> Rabe, H.-J.: a.a.O., S. 155.

<sup>607</sup> EuGH Slg. 1983, I-3897 ff. van Bennekom;

<sup>608</sup> Köhler, H.: a.a.O., S. 366.

<sup>609</sup> Ebd.



den ernährungsphysiologischen Wirkungen. Ernährungsphysiologische Wirkungen sind danach ausschließlich die mit dem Verzehr zu Ernährungszwecken verbundenen Wirkungen auf den Körper.<sup>610</sup> „Ein Produkt ist danach jedenfalls dann ein Lebensmittel, wenn es als Lebensmittel (Nahrungsergänzungsmittel oder diätetisches Lebensmittel) in den Verkehr gebracht wird und lediglich ernährungsphysiologische Wirkungen besitzt.“<sup>611</sup>

In Art. 2 Abs. 2 Buchst d) BasisV heißt es nur, dass „Arzneimittel im Sinne der Richtlinien 65/65/EWG und 92/73/EWG nicht zu den Lebensmitteln gehören“.<sup>612</sup> Doch Art. 1 Nr. 2 der Richtlinie 65/65/EWG definiert den europäischen Arzneimittelbegriff sehr viel umfassender: danach haben unter dem Arzneimittelbegriff nicht nur alle Stoffe, „die zur Heilung oder Verhütung menschlicher ... Krankheiten bezeichnet werden“, sondern auch alle Stoffe, „die dazu bestimmt sind, im oder am menschlichen ... Körper zur ... Wiederherstellung, Besserung oder Beeinflussung der menschlichen ... Körperfunktionen angewandt zu werden“ als Arzneimittel einzustufen.<sup>613</sup> Die Beurteilung schließlich, in welche der beiden oben genannten Kategorien von Arzneimitteln ein Produkt einzuordnen ist, hängt dabei nach Ansicht des EuGH von der objektiven Verkehrsanschauung ab;<sup>614</sup> und die Verkehrsanschauung wiederum habe sich an den bekannten Merkmalen der angebotenen Produkte zu orientieren.<sup>615</sup>

Der Bundesgerichtshof vertritt die Auffassung, dass sich an dem bisherigen Rechtszustand durch die Verordnung nichts geändert hat.<sup>616</sup> Im Ergebnis heißt das, dass die bisherigen Kriterien „Ernährung“ und „Genuss“ zur Kennzeichnung von Lebensmitteln, auch wenn sie in der Basis V nicht mehr erwähnt werden, auch in Zukunft eine Rolle spielen werden, da sie in der Sicht des Verbrauchers ausgesprochen lebensmitteltypische Produkteigenschaften darstellen.<sup>617</sup>

---

<sup>610</sup> Ebd.

<sup>611</sup> Ebd.

<sup>612</sup> Hagenmeyer, M. (2003) : a.a.O., S. 19 ff.

<sup>613</sup> Ebd.

<sup>614</sup> EuGH Slg. 1983, I-3883. van Bennekom; Hagenmeyer, M. (2003): a.a.O., S. 19 ff.

<sup>615</sup> Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a.a.O., II-6.1.4., S. 1 ff.

<sup>616</sup> Rabe, H.-J. (2003): a.a.O., S. 156.

<sup>617</sup> Hagenmeyer, M. (2003): a.a.O., S. 19 ff.; Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a.a.O., II-6.1.4., S. 2 ff.

#### 4. Kapitel

### Die Bedeutung des Verbraucherleitbildes

„Verkehrsauffassung“ und „Verkehrserwartung“ sind zwei Begriffe, die im deutschen Lebensmittelrecht eine entscheidende Rolle spielen. Die Verkehrsauffassung ist der zentrale Begriff des Lebensmittelkennzeichnungs- und Täuschungsschutzrechts.<sup>618</sup> Er umfasst die Erwartung der am Verkehr mit Lebensmitteln beteiligten Personenkreise hinsichtlich der Beschaffenheit und Zusammensetzung eines Lebensmittels, seines Verwendungszwecks sowie der Bedeutung und des Aussagewerts einer Bezeichnung, Angabe oder Aufmachung.<sup>619</sup>

Mit dieser Auffassung oder Erwartung muss das entsprechende Produkt verglichen werden, um Aufschluss darüber zu erhalten, ob bei der konkreten Darbietung der Ware eine eventuelle täuschungs- und kennzeichnungsrechtliche Unzulässigkeit vorliegt oder nicht.<sup>620</sup>

Zu den am Verkehr beteiligten Kreisen gehören Hersteller, Importeure und Händler, vor allem aber die Verbraucher, auf deren Auffassung und Erwartungen es auf dem Gebiet des Lebensmittelrechts besonders ankommt, denn sie sind es, die vom Gesetz geschützt werden sollen, und zwar nicht nur vor gesundheitlichen Schäden, sondern auch vor Täuschungen.<sup>621</sup> Sollen aber die Verbraucher vor Täuschungen geschützt werden, so muss primär von deren Vorstellungen über die Sollbeschaffenheit eines Lebensmittels und über den Aussagewert von Angaben ausgegangen werden; diese subjektiven Vorstellungen bezeichnet man auch als „Verbraucherwartung“.<sup>622</sup>

---

<sup>618</sup> Hohmann, G.: Die Verkehrsauffassung im deutschen und europäischen Lebensmittelrecht. Schriften zum Lebensmittelrecht. Bd. 5, Bayreuth 1994, S. 15.

<sup>619</sup> Streinz, R.: Gibt es eine europäische Verkehrsauffassung. In: ZLR 3/1991, S. 245 f.; Zipfel, W.: Verkehrsauffassung – Verbrauchererwartung im deutschen Recht. In: ZLR 3/1991, S. 300.

<sup>620</sup> Hohmann, G.: a.a.O., S. 15.

<sup>621</sup> Streinz, R.: Werbung für Lebensmittel – Verhältnis Lebensmittel- und Wettbewerbsrecht. In: GRUR 1996, Heft 1, S. 21; Zipfel, W.: Lebensmittelrecht. Begriff und Zweck, Grundlagen und Inhalt - eine Einführung. In: ZLR 1/1974, S. 8; Zipfel, W. (1991): a.a.O., S. 300.

<sup>622</sup> Zipfel, W. (1991): a.a.O., S. 300.

Die Eigenschaften der dem Vorstellungsbild der Verbraucher entsprechenden Ware definieren grundsätzlich die maßgebende Norm. Eine Anforderung, die jedoch nur theoretisch zu funktionieren scheint, denn im allgemeinen bestehen bei Verbrauchern nur geringe, konkrete Vorstellungen hinsichtlich der Grundbeschaffenheit und der Zusammensetzung eines Lebensmittels.<sup>623</sup> Die Erwartung gründet eher in einem mehr oder minder blinden Vertrauen auf die gesundheitlich unbedenkliche und bekömmliche Beschaffenheit des Lebensmittels; d.h. der Verbraucher verlässt sich darauf, dass das Lebensmittel den gesetzlichen Anforderungen oder den allgemein üblichen und in Fachkreisen anerkannten Anschauungen entspricht, auch wenn er diese nicht in ihren Einzelheiten kennt oder sich sogar bewusst ist, keine gesicherte Kenntnis von der Beschaffenheit einer Ware zu haben.<sup>624</sup> Dies bedeutet, dass das redliche Verhalten von Produzent und Händler eine Art Spiegelbild der Verbraucherwartung bildet.<sup>625</sup>

Die Definition der maßgeblichen Verkehrsauffassung kann auf vielfältige Weise erfolgen. So kann sie normativ bestimmt sein, d.h. in Gesetzen und Produktverordnungen.<sup>626</sup> Soweit die normative Bestimmung reicht, bleibt für eine abweichende Feststellung einer tatsächlichen Verkehrsauffassung kein Raum.<sup>627</sup> Darüber hinaus lässt sich die Verkehrsauffassung mit Hilfe folgender Mittel feststellen:<sup>628</sup>

- aufgehobene, aber nicht durch neue Bestimmungen ersetzte Rechtsätze, die weiterhin die Vorstellungen der Verkehrskreise prägen;
- von den Lebensmittelaufsichtsbehörden anerkannte Leitsätze und Richtlinien;
- Richtlinien der Wirtschaftsverbände;
- ministerielle Runderlasse und Bekanntmachungen;
- Befragungen durch Meinungsforschungsinstitute;
- Anhörung von Sachverständigen aus den Kreisen der Wirtschaft und der Überwachung;

---

<sup>623</sup> Ebd.

<sup>624</sup> Ebd.

<sup>625</sup> Ebd.

<sup>626</sup> Streinz, R. (1991): a.a.O., S. 246; Lips, P./Beutner, G.: a.a.O., S. 16.

<sup>627</sup> Streinz, R. (1991): a.a.O., S. 246 f.

<sup>628</sup> Streinz, R. (1996): a.a.O., S. 21; Zipfel, W. (1991): a.a.O., S. 306 f.; Streinz, R. (1991): a.a.O., S. 246.

- Lehrbücher, Rezept- und Kochbücher<sup>629</sup> sowie
- die Leitsätze des deutschen Lebensmittelbuches.

Für die Anwendung dieser Hilfsmittel gibt es grundsätzlich keine allgemeingültige Rangfolge.<sup>630</sup> Allerdings ist für die Mehrheit der Lebensmittel die Verkehrsauffassung in Leitsätzen des Deutschen Lebensmittelbuchs beschrieben.<sup>631</sup>

Schließlich bleibt noch die Möglichkeit, aufgrund eigener Sachkunde des Richters zu entscheiden.<sup>632</sup> Keines Nachweises der Verkehrsauffassung bedarf es, wenn die Zusammensetzung eines Lebensmittels oder seine Bezeichnung rechtverbindlich festgelegt ist, denn an eine Rechtsvorschrift ist der Richter gebunden. Für eine abweichende tatsächliche Verkehrsauffassung bleibt ihm kein Spielraum.

Auf die Feststellung einer abweichenden Verkehrsauffassung zielende Beweisanträge sind unzulässig. Ein gutes Beispiel ist die Bezeichnung „Fruchtnektar“<sup>633</sup>, deren Einführung auf EG-Recht beruht. Ein Großteil der Verbraucher wird annehmen, dass Fruchtnektar ein dem Fruchtsaft qualitätsmäßig überlegenes Getränk ist. In Wirklichkeit ist der Fruchtnektar ein durch Zusatz von Wasser und Zucker zum Fruchtsaft hergestelltes Erzeugnis.

Schwierig ist es demnach, den für die Verkehrsauffassung maßgeblichen Personenkreis zu bestimmen. Selbst wenn dieser Kreis sehr stark eingeschränkt wird, bedeutet dies nicht, dass

---

<sup>629</sup> Zipfel, W.: a.a.O., § 17 Abs. 1 Nr. 2 LMBG, Rn. 104 a.

<sup>630</sup> Zipfel, W.: a.a.O., § 17 Abs. 1 Nr. 2 LMBG, Rn. 105.

<sup>631</sup> Leitsätze sind keine primäre Rechtsquelle wie ein Gesetz oder eine Verordnung. Die Leitsätze beschreiben eine bestehende Verkehrsauffassung und sind somit Hilfsmaßstäbe bei der Ermittlung der bestehenden Verkehrsauffassung, die dem Gewohnheitsrecht zuzuordnen ist. Im Lebensmittelbuch, das nicht an die strengen Methoden der Gesetzestechnik gebunden ist, können Merkmale für die Beurteilung der Zusammensetzung und der Eigenschaften gewisser Lebensmittel besser und für die Praxis erschöpfender niedergelegt werden als in dem Paragraphenwerk einer Rechtsverordnung. Das Lebensmittelbuch kann seine Wirksamkeit für die Hersteller, Verbraucher und die Lebensmittelüberwachung und die Gerichte nur auf die Überzeugung aller Beteiligten gründen, dass seine Leitsätze „richtig“ sind, weil sie objektiv sind. Wenngleich ein Lebensmittelbuch nicht die verbindliche Kraft einer Rechtsverordnung hat, wird erwartet werden dürfen, dass seine Leitsätze von allen am Lebensmittelverkehr Beteiligten und von der Rechtsprechung als Ausdruck des redlichen Handelsbrauches und der gerechtfertigten Verbrauchererwartung beachtet werden. Durch das Lebensmittelbuch kann keine Rechtsnorm geändert oder aufgehoben werden, vgl. Zipfel, W.: a.a.O., § 17 Abs. 1 Nr. 2 LMBG, Rn. 103; Lips, P./Beutner, G.: a.a.O., S. 16 f.

<sup>632</sup> Streinz, R. (1991): a.a.O., S. 22; Zipfel, W. (1991): a.a.O., S. 307.

<sup>633</sup> Zipfel, W. (1991): a.a.O., S. 307.

völlig konforme Erwartungshaltungen feststellbar sein werden. Denn bei der individuellen Bewertung spielen u.a. Lebenserfahrung, Lebensgewohnheiten sowie persönliche Bildung und Wissensstand eine wesentliche Rolle. Um trotzdem einen repräsentativen Maßstab zu erhalten, wird in der Rechtsprechung die Auffassungsgabe des Durchschnittsverbrauchers zugrunde gelegt.<sup>634</sup> Das zugrundegelegte Verbraucherleitbild hat somit entscheidenden Einfluss auf die rechtliche Auslegung.

*a) Das Verbraucherleitbild in der deutschen Rechtsprechung*

Das Verbraucherleitbild beschreibt die Sorgfalt, die der Durchschnittsverbraucher beim Einkauf anzuwenden pflegt, und gibt Auskunft darüber, inwieweit dem Durchschnittsverbraucher die Befähigung zugetraut wird, Produktdarbietungsformen oder Werbeangaben auf deren Wahrheitsgehalt zu überprüfen.<sup>635</sup> Die inhaltliche Ausgestaltung der Verkehrsauffassung wird also entscheidend durch das Verbraucherleitbild geprägt.<sup>636</sup>

Allein maßgeblich für die Frage, ob eine Werbung irreführend ist, ist die Verkehrsauffassung, also das tatsächliche Verständnis der angesprochenen Verbraucher bezüglich der gemachten Werbeaussage. Die Beschaffenheit dieses Verständnisses wird in der Regel sozialempirisch, also durch Verbraucherbefragungen ermittelt; in der Realität allerdings wird aus Zeit- und Kostengründen häufig von einer Verbraucherbefragung abgesehen und das Verständnis der Verbraucher unmittelbar durch das Gericht als „offenkundige Tatsache“ -auf Grund eigener Zugehörigkeit der Richter zu den angesprochenen Verbraucherkreisen- festgestellt.<sup>637</sup>

---

<sup>634</sup> Gorny, D.: Der Abschied vom verständigen Durchschnittsverbraucher im Lebensmittel-Werberecht. In: ZLR 3/2003, S. 258; Schroeder, W.: Verbraucherbild – Verbraucherverantwortung - Verbrauchererziehung. In: ZLR 3/2002, S. 275 ff.; Streinz, R. (1996): a.a.O., S. 30.

<sup>635</sup> Streinz, R. (1996): a.a.O., S. 30; Hohmann, G.: a.a.O., S. 76.

<sup>636</sup> Streinz, R. (1996): a.a.O., S. 30 f.

<sup>637</sup> Im Urteil Rechtsache C-220/98 „Estée Lauder“ hatten die Richter die Feststellungen zum Verständnis, die der Verkehr mit dem Begriff „Lifting“ in der Produktbezeichnung verbinde, aufgrund eigener Sachkunde und Lebenserfahrung getroffen, vgl. hierzu das Urteil des BGH vom 13. 01.2000, Rechtsache C-220/98 „Estée Lauder“, S. 135 ff. sowie die Anmerkung Streinz, R.: Anmerkung zu EuGH – „Lifting Creme“; Scherer, I.: Divergenz und Kongruenz der Rechtsprechung des EuGH und BGH zur Verbrauchererwerbung. In: WRP 10/1999, S. 993.

Das der deutschen Rechtsprechung und das den Entscheidungen des EuGH zugrundegelegte Verbraucherleitbild stehen nicht unabhängig nebeneinander. Das nationale (deutsche) Lebensmittelkennzeichnungsrecht wird durch das Bild vom Verbraucher, welches der EuGH vor Augen hat, stark beeinflusst.<sup>638</sup>

Das Verbraucherleitbild, das dem deutschen Wettbewerbs- und Lebensmittelrecht zugrunde liegt, ging seit den 50er Jahren bis in die jüngste Zeit von einem unaufmerksamen und unkritischen Verbraucher aus, der zur Ausübung eines Selbstbestimmungsrechts nicht in der Lage sei und daher fürsorglicher Bevormundung durch Gesetzgeber und Rechtsprechung bedürfe.<sup>639</sup> Der Verbraucher nehme die Werbebehauptungen ungezwungen und unkritisch hin,<sup>640</sup> so dass hohe Anforderungen an die Verständlichkeit der Informationen und Werbeaussagen zu stellen seien.<sup>641</sup> Insbesondere wurde das Vorliegen einer Irreführung bejaht, wenn ein nicht unerheblicher Teil der Verbraucher, etwa 10 % bis 15 %, tatsächlich irreführt wurde.<sup>642</sup>

Begründet wurde diese Auffassung damit, dass sich geschäftliche Ankündigungen, die sich an ein breites Publikum richten, selten aufmerksam und kritisch auf ihren Aussagegehalt hin gelesen werden. Ein flüchtiger Betrachter würde eine Aussage aufgrund mangelnder Zeit und Lust weder genau, vollständig und kritisch würdigen noch grammatikalische oder philologische Überlegungen anstellen.<sup>643</sup>

Im Bocksbeutel-Urteil<sup>644</sup> des BGH beschreibt der Angeklagte Prantl das damals zugrundegelegte Verbraucherleitbild folgendermaßen: „Der deutschen Rechtsprechung liegt

---

<sup>638</sup> Grube, C.: Verbraucherschutz durch Lebensmittelkennzeichnung? Heidelberg 1997, S. 105.

<sup>639</sup> Gorny, D.: a.a.O., S. 258; Keßler, J.: Wettbewerbstheoretische Aspekte des Irreführungsverbot – eine ökonomische und dogmengeschichtliche Analyse. In: WRP 2/1990, S. 81; Schrickler, G.: Die Bekämpfung der irreführenden Werbung in den Mitgliedstaaten der EG. In: GRUR Int. 1990, S. 112, 115; BGH-Urteil, GRUR 1983, Heft 9, S. 512 f.

<sup>640</sup> Meyer, A. H.: Das Verbraucherleitbild des Europäischen Gerichtshofs – Abkehr vom „flüchtigen Verbraucher“- In: WRP 4/1993, 39. Jahrgang, S. 224.

<sup>641</sup> Grube, C.: a.a.O., S. 99.

<sup>642</sup> Streinz, R.: Anmerkung zu EuGH – „Lifting Creme“. In: ZLR 2/2000, S. 193; Scherer, I.: a.a.O., S. 991.

<sup>643</sup> Meyer, A. H. (1993): a.a.O., S. 224; Hohmann, G.: a.a.O., S. 76.

<sup>644</sup> Bei diesem Fall ging es um die Verwendung der Bocksbeutelflasche beim Verkauf von Wein, der nicht auf Franken, dem badischen Frankenland oder aus vier bestimmten mittelbadischen Gemeinden stammte. Die

das Leitbild eines absolut unmündigen, fast schon pathologisch dummen und fahrlässig unaufmerksamen Durchschnittsverbrauchers zugrunde“.<sup>645</sup> Der BGH begründete seine Auffassung folgendermaßen:<sup>646</sup> „Die danach für einen nicht unerheblichen Teil der Verkehrskreise bestehende Irreführung durch den Vertrieb des nicht aus den Gemeinden ... stammenden Weins der Beklagten in Bocksbeutelflaschen wird durch den Hinweis ‚Baden‘ auf dem Flaschenetikett nicht ausgeschlossen. Denn der flüchtige Verbraucher kann bereits durch die ihm in erster Linie entgegentretende Flaschenform und -aufmachung (bzw. Preislisten, Gaststätten-Getränkemkarten u.ä. durch den wörtlichen Hinweis ‚Bocksbeutel‘) über die Herkunft des Weines getäuscht und in seinem Kaufentschluss beeinflusst werden.“

Im Gegensatz dazu war der EuGH der Auffassung, die Verwendung der Bocksbeutelflasche könne eingeführten Erzeugnissen nicht versagt werden, wenn die Flasche im Herkunftsland rechtmäßig verwendet wird, weil die befürchtete Verwechslung über die Etikettierung der Weine vermieden werden könne.<sup>647</sup>

Der EuGH hat trotz der Divergenz zwischen der Beurteilung des BGH und des EuGH entschieden, dass es „Sache des nationalen Gerichts ist, zu entscheiden, ob eine Bezeichnung, eine Marke oder eine Werbung im Hinblick auf die mutmaßliche Erwartung eines Verbrauchers möglicherweise irreführend ist“.<sup>648</sup>

Das strenge Bild der Wettbewerbsrechtsprechung vom deutschen Verbraucher des flüchtigen und unkritischen Verbrauchers wurde über viele Jahre teilweise heftig umstritten und stieß vielfach auf Unverständnis.<sup>649</sup> Schließlich wurde das veraltete deutsche Verbraucherleitbild

---

Beklagte im Verfahren vor dem BGH verkaufte Riesling in Bocksbeutelflaschen, auf denen der Hinweis „BADEN“ angebracht war. Der Wein stammte aus dem Weingut der Beklagten in Lauf, das nicht zu dem Gebiet gehört, in dem die Verwendung der Bocksbeutelflasche auf eine lange Tradition zurückblicken kann, vgl. BGH Sammlung Lebensmittelrechtlicher Entscheidungen 7, S. 103, 111.

<sup>645</sup> EuGH Rechtsprechung 16/83, Sammlung 1984, S. 1299, 1306.

<sup>646</sup> BGH Sammlung Lebensmittelrechtlicher Entscheidungen 7, S. 103, 111; vgl. Scherer, I.: a.a.O., S. 993.

<sup>647</sup> EuGH Rechtsprechung 16/83, Sammlung 1984, S. 1299, 1328 f.

<sup>648</sup> Urteil des BGH vom 13. 01.2000, Rechtsache C-220/98 Estée Lauder, S. 135 ff.

<sup>649</sup> Hohmann, G.: a.a.O., S. 77; Grube, C.: a.a.O., S. 100.

zu Beginn der 90er Jahre unter dem Einfluss der Rechtsprechung des EuGH an das Leitbild des EuGH angepasst.<sup>650</sup>

Im Hinblick auf funktionelle Lebensmittel haben *Kiethe* und *Groeschke* in ihrer Bewertung des Verbraucherleitbilds des EuGH, dass nun auch für das deutsche Recht gilt<sup>651</sup>, folgende These aufgestellt:<sup>652</sup> „Der durchschnittlich informierte, aufmerksame und verständige Verbraucher<sup>653</sup> wird die gesundheitsdienlichen Aspekte der funktionellen Lebensmittel nach der Maßgabe einer gleichermaßen gesundheitsfördernden sowie geschmacklich befriedigenden Ernährung als zusätzlichen positiven Aspekt eines Ernährungs- und Genussmittels auffassen, nicht jedoch einen überwiegenden Zweck zur Beseitigung, Linderung oder Verhütung von Krankheiten erwarten.“

Das hier gegebene Bild der Verkehrsauffassung muss freilich in Frage gestellt werden, wenn folgendes Ergebnis einer Untersuchung des Instituts für angewandte Verbraucherschutzforschung herangezogen wird:<sup>654</sup> 25 % der Befragten, die probiotische Milchprodukte nachfragen, waren der Auffassung, durch den Verzehr solcher Produkte tatsächlich eine Vorbeugung oder sogar Heilung von „Stoffwechselstörungen“, „Muskel- und Organschwächen“, „Herz-Kreislauf-Problemen“, Osteoporose“, „Heuschnupfen“ oder sogar „Krebs im allgemeinen“ bewirken zu können. Ferner wurde nach der Herkunft der Veranlassung zum Kauf probiotischer Milchprodukte gefragt.<sup>655</sup> Unter Zulassung von Mehrfachnennungen rangierte die Anregung auf eine Werbung im Fernsehen und Rundfunk hin an erster Stelle (55,8 %), gefolgt von Zeitschriften-Werbung (29,4 %) und Supermarktangeboten (25,7 %).

---

<sup>650</sup> Vgl. EuGH-Urteil vom 16. Juli 1998 Rechtsprechung C-210/96 „Gut Springenheide und Tusky. In: EuZW, Heft 17/1998, S. 526; Sack, R.: Das Verbraucherleitbild und das Unternehmerleitbild im europäischen und deutschen Wettbewerbsrecht. In: WRP 3/1998, S. 264 f.; Scherer, I.: a.a.O., S. 991; Grube, C.: a.a.O., S. 100 f.

<sup>651</sup> Scherer, I.: a.a.O., S. 991; Grube, C.: a.a.O., S. 100 f.

<sup>652</sup> Kiethe, K./Groeschke, P.: Die Bewerbung funktioneller Lebensmittel mit gesundheitsdienlichen Aspekten. In: WRP 10/1999, S. 977.

<sup>653</sup> Vgl. EuGH-Urteil vom 16. Juli 1998 Rechtsprechung C-210/96 „Gut Springenheide und Tusky“, S. 4657; vgl. auch Urteil des BGH vom 13. 01.2000, Rechtsache C-220/98 Estée Lauder, S. 118.

<sup>654</sup> Institut für angewandte Verbraucherschutzforschung (IFAV): Motive von Verbrauchern beim Kauf probiotischer Milchprodukte. Köln 1998, S. 14; vgl. auch Steffens, H.: a.a.O., S. 181.

<sup>655</sup> Institut für angewandte Verbraucherschutzforschung (IFAV): a.a.O., S. 5.



Angesichts dieses Ergebnisses fragt es sich, wie weit der Verbraucher tatsächlich so kritisch und aufgeklärt ist, wie von *Kiethe* und *Groeschke* behauptet<sup>656</sup>, und ob dem Verbraucher, wenn man ihn als aufmerksamen und verständigen Konsumenten sehen will, nicht zuviel zugemutet wird. Dem Verbraucher wird die Fähigkeit unterstellt bzw. Verpflichtung auferlegt, sich beim Erwerb auch ihm vertrauter Produkte mit deren Kennzeichnung auseinander zusetzen. Dies stellt nach *Grube* hohe Anforderungen an das Informationsverhalten und die Fähigkeit des Verbrauchers, eine Kennzeichnung zu verstehen und kritisch zu würdigen.<sup>657</sup>

*Steffens*<sup>658</sup> zieht aus dem Erhebungsergebnis daher die Schlussfolgerung, dass bereits die generellen Suggestionwirkungen der lebensmittelrechtlich erlaubten Auslobung des Gesundheitsaspekts von funktionellen Lebensmitteln auch (und sogar) beim verständigen Verbraucher Krankheitsassoziationen auslösen. Damit sei der Schritt zur Selbstmedikation nicht unwahrscheinlich.

Ausgehend von den genannten empirischen Untersuchungsergebnissen ist es jedenfalls fraglich, ob der Verbotsbestand von § 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG im nationalen und europäischen Lebensmittelrecht liberalisiert werden sollte. Berechtigt erscheinen dem gegenüber die häufig geäußerten Sorgen des Gesetzgebers hinsichtlich der Gefahr einer Selbstmedikation mit den beworbenen Lebensmitteln.<sup>659</sup>

#### *b) Das Verbraucherleitbild in der europäischen Rechtsprechung*

Während der BGH prinzipiell empirisch - d.h. von der konkreten Falllage her - bestimmt, wann eine Irreführung der Verbraucher vorliegt, bestimmt der EuGH dies normativ; der Maßstab für seine normative Beurteilung ist dabei der „durchschnittlich informierte, aufmerksame und verständige Durchschnittsverbraucher“.<sup>660</sup> Dies bedeutet: Nach der

---

<sup>656</sup> Hohmann, G.: a.a.O., S. 233.

<sup>657</sup> Grube, C.: a.a.O., S. 105.

<sup>658</sup> Steffens, H.: a.a.O., S. 181 f.

<sup>659</sup> Ebd., S. 182.

<sup>660</sup> EuGH-Urteil vom 16. Juli 1998 Rechtsprechung C-210/96 „Gut Springenheide und Tusky, S. 4657.

Rechtsprechung des EuGH kommt es bei der Beurteilung von Werbeaussagen darauf an, wie ein durchschnittlich informierter, aufmerksamer und verständiger Durchschnittsverbraucher die Angabe wahrscheinlich auffassen wird.<sup>661</sup> Diese Ansicht korreliert mit der Vorstellung einer freiheitsbasierten Rechtsordnung.<sup>662</sup> Aufgabe des Staates sei es, in einer auf der Autonomie des Einzelnen beruhenden und wettbewerbsorientierten Rechtsordnung die Sicherstellung optimaler Informationen für den eigenverantwortlich handelnden Verbraucher zu gewährleisten.<sup>663</sup> Auf diese Weise könne garantiert werden, dass der durchschnittlich informierte, aufmerksame und verständige Durchschnittsverbraucher aufgrund ausreichender Informationen in der Lage ist, seine Entscheidung auf dem Markt frei zu treffen.<sup>664</sup>

Anders als die deutschen Gerichte bezog der EuGH bisher nicht explizit Stellung zu einem *bestimmten* Verbraucherleitbild.<sup>665</sup> Es lassen sich jedoch gesicherte Rückschlüsse auf das von ihm zugrunde gelegte Verbraucherleitbild aus seinen Entscheidungen zum Kennzeichnungsrecht ziehen.<sup>666</sup> Der EuGH betont in seinen Entscheidungen zum freien Warenverkehr stets, dass der Schutz vor Täuschung durch eine Verpflichtung zu einer angemessenen Etikettierung sichergestellt werden könne.<sup>667</sup>

Diese Feststellung führt auf das Urteil im Fall „Cassis de Dijon“<sup>668</sup> zurück, in dem der EuGH festgestellt hat, dass der Schutz der Verbraucher sowie die Lauterkeit des Handelsverkehrs

---

<sup>661</sup> EuGH-Urteil vom 16. Juli 1998 Rechtsprechung C-210/96 „Gut Springenheide und Tusky“, S. 4657; Gorny, D.: a.a.O., S. 258.

<sup>662</sup> Ebd.

<sup>663</sup> Hagenmeyer, M. (1998): a.a.O., S. 668 ff.; Gorny, D.: a.a.O., S. 258.

<sup>664</sup> Gorny, D.: a.a.O., S. 258.

<sup>665</sup> Grube, C.: a.a.O., S. 102.

<sup>666</sup> Vgl. dazu Streinz, R. (1991): a.a.O., S. 245, 262 f; Hohmann, G.: a.a.O., S. 249; Meyer, A. H. (1993): a.a.O., S. 224; Grube, C.: a.a.O., S. 102.

<sup>667</sup> EuGH-Urteil vom 20. Februar 1979 Rechtsprechung 120/78 „Rewe Zentral AG/ Bundesmonopolverwaltung für Branntwein“, S. 649; Hohmann, G.: a.a.O., S. 103.

<sup>668</sup> Die Rewe-Zentral-AG beantragte bei der Bundesmonopolverwaltung für Branntwein die Genehmigung, aus Frankreich bestimmte Trinkbranntweine, unter anderem den Likör „Cassis de Dijon“ (Johannisbeerlikör) mit 15-20 Vol.-% einzuführen und in der Bundesrepublik Deutschland in den Verkehr zu bringen zu dürfen. Zwar sei die Einfuhr von Likören genehmigungsfrei jedoch sei der „Cassis de Dijon“ in der Bundesrepublik Deutschland nicht verkehrsfähig, da nach § 100 Abs. 3 Branntweinmonopolgesetz Trinkbranntweine nur mit einem Mindestweingeistgehalt von 32 Vol.-% in den Verkehr gebracht werden dürften, so die Stellungnahme der Bundesmonopolverwaltung für Branntwein, vgl. EuGH-Urteil vom 20. Februar 1979 Rechtsprechung 120/78 „Rewe Zentral AG/ Bundesmonopolverwaltung für Branntwein“, S. 651, 662; vgl. Zipfel, W.: Der lebensmittelrechtliche Täuschungsschutz im Blickfeld des EG-Rechts. In: ZLR 5-6/1994, S. 559.

durch eine angemessene Etikettierung der importierten Erzeugnisse sichergestellt werden kann.<sup>669</sup> Der Gerichtshof hat ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Käufer durch die bloße Angabe der Herkunft und des Alkoholgehalts über den im Vergleich zu normalen Likören verminderten Alkoholgehalt aufgeklärt werden.<sup>670</sup>

Dies erlaubt die Schlussfolgerung, dass eine Ware, die in einem Mitgliedsstaat der Gemeinschaft rechtmäßig hergestellt und in Verkehr gebracht wurde, grundsätzlich in allen anderen Mitgliedsstaaten der Gemeinschaft verkehrsfähig ist. Für das Warenverkehrsrecht wurde folglich das Ursprungslandprinzip in Anschlag gebracht, demgemäß für ein Lebensmittel, welches aus einem Mitgliedsstaat der Gemeinschaft in ein anderes eingeführt wird, stets das Recht des Ursprungslandes gilt.<sup>671</sup>

Kurzum: der europäische Gerichtshof geht davon aus, dass der Durchschnittskäufer alle Angaben auf der Verpackung zur Kenntnis nimmt und seine Kaufentscheidung daran ausrichtet.<sup>672</sup> Wie stark diese Rechtsprechung mit der in der Bundesrepublik vorherrschenden Rechtsauffassung kollidiert, weil von verschiedenen Verbraucherleitbildern ausgegangen wird, wurde bereits oben anhand des Prantl-Urteils des BGH aus dem Jahre 1971<sup>673</sup> dargestellt.

Sehr deutlich kommt das Verbraucherleitbild des EuGH in seinem Urteil zum so genannten „Clinique“-Fall<sup>674</sup> zum Ausdruck, in dem es um irreführende Werbung für Kosmetikartikel ging. Auch wenn die Bezeichnung „Clinique“, mit der die streitgegenständlichen Produkte versehen waren, auf eine medizinische Wirkung hindeutete, so könne der Verbraucher dennoch aufgrund der gesamten Verpackungsgestaltung erkennen, dass es sich lediglich um

---

<sup>669</sup> Streinz, R./Hohmann, G.: Die Rechtsprechung des EuGH im Bereich des Lebensmittelrechts 1990-1992. In: JZ 14/1993, S. 712, 716; Hohmann, G.: a.a.O.; S. 250.

<sup>670</sup> EuGH-Urteil vom 20. Februar 1979 Rechtsprechung 120/78 „Rewe Zentral AG/ Bundesmonopolverwaltung für Branntwein, S. 649, 664, Egrd. 13.

<sup>671</sup> EuGH-Urteil vom 20. Februar 1979 Rechtsprechung 120/78 „Rewe Zentral AG/ Bundesmonopolverwaltung für Branntwein, S. 664, Egrd. 13, 14; Meier, G.: Einschränkung des deutschen Wettbewerbsrechts durch das Europäische Gemeinschaftsrecht. In: GRUR Int. 1990, Heft 10-11, S. 817-819; Hohmann, G.: a.a.O., S. 190; Zipfel, W.: Die „Cassis“-Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs. In: ZLR 3/1984, S. 233 ff.; Meyer, A. H. (1993): a.a.O., S. 219; Grube, C.: a.a.O., S. 36.

<sup>672</sup> Hohmann, G.: a.a.O., S. 250.

<sup>673</sup> BGH Sammlung Lebensmittelrechtlicher Entscheidungen 7, S. 103, 111 „Bocksbeutelflasche“.

<sup>674</sup> EuGH-Urteil 1994 Rechtsprechung C-315/92 „Clinique“, S. 424.

kosmetische Erzeugnisse handele. Hinzu komme, dass die Produkte ausschließlich in Kosmetikfachgeschäften vertrieben würden, so dass von den Kosmetika keine Irreführungsgefahr ausgehe.<sup>675</sup> Aus diesem Urteil geht eindeutig hervor, welche hohen Anforderungen an den Verbraucher hinsichtlich seiner Auseinandersetzung mit der Kennzeichnung und Gestaltung eines Produktes durch den EuGH gestellt werden. Damit stellt der EuGH auf den umsichtigen Verbraucher ab, der die ihm dargebotenen Informationen vollständig aufnimmt und kritisch prüft.<sup>676</sup> Der EuGH hat im Fall „Clinique“ die Irreführungsgefahr ohne Beweiserhebung lediglich aufgrund eigener Sachkunde und Lebenserfahrung beurteilt.<sup>677</sup> Auf eine Einholung von Meinungsumfragen wurde verzichtet. Ob diese Vorgehensweise des EuGH, indem von der Lebenserfahrung der Richter auf den Durchschnittsbürger geschlossen wird, bei seiner Urteilsfindung berechtigt und sinnvoll ist und schlussendlich auch der tatsächlichen Verbraucherwartung entspricht, bleibt fraglich.<sup>678</sup> Den diskutierten Entscheidungen ist jedenfalls klar zu entnehmen, dass der EuGH auf einen aufgeklärten Verbraucher abstellt, ohne dass bereits geklärt wäre, inwieweit dieses Leitbild der Realität entspricht (die Ergebnisse bisheriger empirischer Erhebungen sprechen eher dagegen).<sup>679</sup>

## 5. Kapitel

### Ergebnis

Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich die Abgrenzung zwischen Arzneimitteln und Lebensmitteln sowohl im „alten“ deutschen Recht als auch im neuem europäischen Recht nach der so genannten „objektiven Zweckbestimmung“ richtet.<sup>680</sup> Nach dieser ist entscheidend, welche Bestimmung einem Produkt entsprechend der Verkehrsauffassung

---

<sup>675</sup> EuGH-Urteil 1994 Rechtsprechung C-315/92 „Clinique“, S. 424, 425.

<sup>676</sup> Meyer, A. H.: Anmerkung zu EuGH Rechtsprechung C-315/92 „Clinique“. In WRP 1994, S. 382, 383; Hohmann, G.: a.a.O., S. 253; Grube, C.: a.a.O., S. 104 f.

<sup>677</sup> Streinz, R. (1996): a.a.O., S. 30; Streinz, R. (2000): a.a.O., S. 193.

<sup>678</sup> Streinz, R. (2000): a.a.O., S. 193.

<sup>679</sup> Meyer, A. H. (1993): a.a.O., S. 215, 222; Leisner, W.: Der mündige Verbraucher in der Rechtsprechung des EuGH. In. EuZW 16/1991, S. 498, 502.

<sup>680</sup> Rabe, H.-J.: a.a.O., S. 156.

zukommt.<sup>681</sup> Die Verkehrsanschauung eines Lebensmittels wiederum wird regelmäßig bestimmt durch seine allgemeine Verwendung bzw. Einschätzung seitens der Verbraucher, die diese z.B. aufgrund der Aufmachung eines Produktes gewinnen.<sup>682</sup>

Die bisherigen Abgrenzungskriterien „Ernährung“ und „Genuss“ dürften, obwohl sie in der Basis-Verordnung<sup>683</sup> keine Rolle spielen, wohl auch in Zukunft in Gebrauch bleiben, da sie aus der Sicht des Verbrauchers lebensmitteltypische Produkteigenschaften in besonderem Maße markieren.<sup>684</sup> Der Bundesgerichtshof vertritt die Auffassung, dass sich an dem bisherigen Rechtszustand durch die Verordnung nichts geändert hat.<sup>685</sup> Im Ergebnis heißt das, dass die bisherigen Kriterien „Ernährung“ und „Genuss“, auch wenn sie in der BasisV nicht mehr erwähnt werden, weiterhin Verwendung finden werden.<sup>686</sup> In Fällen, bei denen eine Abgrenzung zwischen Lebens- und Arzneimitteln besonders schwierig vorzunehmen ist, gilt der *überwiegende* Verwendungszweck als Abgrenzungskriterium. Lässt sich nicht eindeutig feststellen, welcher Verwendungszweck überwiegt (z.B. wenn ein Inhaltsstoff einem mehrfachen Zweck dient<sup>687</sup>), ist das Mittel in der Regel als Lebensmittel anzusehen.<sup>688</sup> Die jeweilige Verkehrsauffassung ist für die Bewertung einer Deklaration von entscheidender Bedeutung. Sie setzt sich also aus dem geübten redlichen Handelsbrauch und der vom Durchschnittsverbraucher entsprechend berechtigten Erwartung an die Beschaffenheit eines Lebensmittels zusammen.<sup>689</sup> Was die Verbrauchererwartung anbelangt, so ist (nach Auffassung des EuGH) nicht jede Erwartung maßgebend, sondern nur diejenige des verständigen Durchschnittsverbrauchers; seine Erwartung gilt als die der Verkehrsauffassung

---

<sup>681</sup> Schiwy, P.: a.a.O., § 2 AMG, S. 51; Grunewald, B.: a.a.O., S. 132; Doepner, U.: a.a.O., S. 14.

<sup>682</sup> Wettbewerbsrecht Aktuell: Urteilsauswertung, Jahrgang 4, Nr. 5/2003, Mai 2003, S. 8; Schiwy, P.: a.a.O., § 2 AMG, S. 50.

<sup>683</sup> Verordnung (EG) Nr. 178/2002 vom 28. 01.2002 zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts, zur Errichtung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit und zur Festlegung von Verfahren zur Lebensmittelsicherheit.

<sup>684</sup> Hagenmeyer, M. (2003): a.a.O., S. 19 ff.

<sup>685</sup> Rabe, H.-J.: a.a.O., S. 156.

<sup>686</sup> Hagenmeyer, M. (2003): a.a.O., S. 19 ff.; Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a.a.O., II-6.1.4., S. 2 ff.

<sup>687</sup> Bülow, P.: a.a.O., S. 601.

<sup>688</sup> Schiwy, P.: a.a.O., § 2 AMG, S. 50; Hagenmeyer, M. (2003): a.a.O., S. 19 ff.; Grunewald, B.: a.a.O., S. 132; Bülow, P.: a.a.O., S. 601.

<sup>689</sup> Lips, P./Beutner, G.: a.a.O., S. 15 f.

zugrundezuliegende berechtigte Verbrauchererwartung.<sup>690</sup> Im Zusammenhang speziell mit funktionellen Lebensmitteln hat der Europäische Gerichtshof betont, dass der durchschnittlich informierte, aufmerksame und verständige Verbraucher die gesundheitsdienlichen Aspekte der funktionellen Lebensmittel nach der Maßgabe einer gleichermaßen gesundheitsfördernden sowie geschmacklich befriedigenden *Ernährung* als zusätzliche positive Aspekte eines Ernährungs- und Genussmittels auffasst, nicht jedoch einen überwiegenden Zweck zur Beseitigung, Linderung oder Verhütung von *Krankheiten* erwartet.<sup>691</sup> Somit sind funktionelle Lebensmittel sowohl nach allgemeiner Verkehrsauffassung als auch der objektiven bzw. subjektiven Zweckbestimmung nach eindeutig Lebensmittel.<sup>692</sup>

Im Ergebnis lässt sich daher festhalten, dass der EuGH im Interesse des ungehinderten Warenflusses und im Interesse eines breit gefächerten Warenangebots höhere Anforderungen an die Aufmerksamkeit der Verbraucher stellt, als dies die deutsche Rechtsprechung tut.<sup>693</sup> Nach der Rechtsprechung des EuGH zeichnet sich der moderne Verbraucher durch ein hohes Maß an Entwicklungsoffenheit aus, was es ihm ermöglicht, die ihm dargebotenen Informationen verständig aufzunehmen und einer kritischen Prüfung zu unterziehen.<sup>694</sup> Das europarechtliche Verbraucherleitbild ist folglich das des mündigen Konsumenten.<sup>695</sup> Offen bleiben gleichwohl zwei Fragen: zum einen, ob dieses Leitbild dem ‚wirklichen‘ Konsumenten entspricht (was empirisch abzuklären wäre); und zum andern, ob die normativen Ansprüche, die dieses Leitbild zum Ausdruck bringt, dem Konsumenten nicht ein Zuviel an Urteilsfähigkeit -speziell auch im Hinblick auf den Nutzen funktioneller Lebensmittel- zumuten.

---

<sup>690</sup> Hagenmeyer, M. (2003): a.a.O., S. 19 ff.

<sup>691</sup> Steffens, H.: a.a.O., S. 181.

<sup>692</sup> Mettke, T.: Functional Food und diätetische Lebensmittel. In: ZLR 4/2000, S. 529; Schroeter, K. A. (2000): a.a.O., S. 141; Steffens, H.: a.a.O., S. 179; Wehlau, A.: a.a.O., S. 174; Preuß, A.: a.a.O., S. 152, 161.

<sup>693</sup> Hohmann, G.: a.a.O., S. 256.

<sup>694</sup> Leisner, W.: a.a.O., S. 498, 502; Hohmann, G.: a.a.O., S. 256.

<sup>695</sup> Hohmann, G.: a.a.O., S. 256; Streinz, R. (1991): a.a.O., S. 245, 263; Hohmann, G.: Einwirkungen des Gemeinschaftsrechts auf die Auslegung von § 3 UWG unter besonderer Berücksichtigung des „becel“-Urteils des BverwG. In: WRP 4/1993, S. 224; Keilholz, K.: Die misslungene Harmonisierung des Verbots der irreführenden Werbung in der EG und ihre Konsequenzen für die deutsche Rechtsprechung. In: GRUR Int. 1987, Heft 6, S. 390, 393; Meier, G.: Einschränkung des deutschen Wettbewerbsrechts durch das Europäische Gemeinschaftsrecht. In: GRUR Int. 1990, Heft 10-11, S. 817-819; Scherer, I.: a.a.O., S. 992; Sack, R.: a.a.O., S. 264; Gorny, D.: a.a.O., S. 258; Leisner, W.: a.a.O., S. 498 ff.

## *Zehnter Teil*

### **Gefahrenabwehr und -vorsorge im Lebensmittelbereich auf Europäischer Gemeinschaftsebene – Lebensmittelsicherung durch Kennzeichnung von Lebensmitteln**

#### *1. Kapitel*

#### **Der freie Warenverkehr in der EG**

Da der Gefahrenabwehr und -vorsorge im Hinblick auf funktionelle Lebensmittel eine besonders hohe Bedeutung zukommt, soll im Folgenden zunächst der allgemeine rechtliche Kontext dargestellt werden, in dem dieser auf europäischer Ebene Rechnung getragen wird.

Mit der Gründung der Europäischen Gemeinschaften (EGV) im Jahre 1951<sup>696</sup> bzw. 1957<sup>697</sup> wurde eine eigene Rechtsordnung geschaffen, die in die Rechtsordnungen der Mitgliedsstaaten aufgenommen wurde und von deren Gerichten anzuwenden ist.<sup>698</sup> Dabei genießt das Gemeinschaftsrecht grundsätzlich Vorrang vor dem jeweiligen nationalen Recht,<sup>699</sup> was zur Folge hat, dass das Gemeinschaftsrecht in seinem Anwendungsbereich nationales Recht verdrängt bzw. dieses zu Anpassungen zwingt.<sup>700</sup>

Zentrale Aufgabe der Gemeinschaft ist es, durch die Errichtung eines Gemeinsamen Marktes die in Art. 2 EGV genannten Ziele zu erreichen, zu denen insbesondere die Abwehr von

---

<sup>696</sup> Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaften für Kohle und Stahl vom 18.4.1951, BGBl. 1952 II, S. 447.

<sup>697</sup> Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft vom 25.3.1957, BGBl. 1957 II, S. 766; Vertrag zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft vom 25.3.1957, BGBl. 1957 II, S. 1014.

<sup>698</sup> In der Fassung der Vertrags von Amsterdam zur Änderung des Vertrags über die europäische Union, der Verträge zur Gründung der Europäischen Gemeinschaften sowie einiger damit zusammenhängender Rechtsakte. (ABl. 97/C 340/01 vom 10.11.1997, S. 1), in Kraft getreten am 1. 5. 1999 (ABl. 99/C 120A/13, S. 24); Streinz, R.: Die Europäische Union nach dem Vertrag von Maastricht. In: ZfRV, 36 Jahrgang, 1995, S. 1, 4 f.; Streinz, R.: Deutsches und Europäisches Lebensmittelrecht. In: WiVerw 1993/1, S. 3.

<sup>699</sup> Streinz, R. (1993): a.a.O., S. 3; Streinz, R.: Europarecht. Heidelberg 1999, S. 71 Rn. 172.

<sup>700</sup> Meyer, A. H. (1993): a.a.O., S. 216.

Gefahren und Hemmnissen im innereuropäischen Wirtschaftsverkehr gehört. Die Tätigkeit der EG umfasst dazu u.a. die Errichtung eines Binnenmarktes, der durch die Beseitigung der Hindernisse für den freien Waren-, Personen-, Dienstleistungs- und Kapitalverkehr zwischen den Mitgliedsstaaten charakterisiert ist.<sup>701</sup>

Der Begriff „Gemeinsamer Markt“ ist im EGV nicht definiert, der EuGH führte dazu aber folgendes aus: „Der Begriff Gemeinsamer Markt (...) stellt ab auf die Beseitigung aller Hemmnisse im innergemeinschaftlichen Handel mit dem Ziele der Verschmelzung der nationalen Märkte zu einem einheitlichen Markt, dessen Bedingungen denjenigen eines wirklichen Binnenmarktes möglichst nahe kommen“.<sup>702</sup>

Anders als für den Gemeinsamen Markt gibt es für den Binnenmarkt eine Legaldefinition in Art. 14 (ex-Art. 7a) EGV, gemäß derer der Binnenmarkt „einen Raum ohne Binnengrenzen (umfasst), in dem der freie Verkehr von Waren, Personen, Dienstleistungen und Kapital gemäß den Bestimmungen des Vertrages gewährleistet ist“.<sup>703</sup> Es lässt sich also feststellen, dass der EGV beide Begriffe nicht deckungsgleich verwendet.

Kernstück des Gemeinsamen Marktes ist der freie Warenverkehr. Die Herstellung des freien Warenverkehrs innerhalb der Gemeinschaft erfolgte zunächst durch den Abbau von Zöllen und mengenmäßigen Beschränkungen.<sup>704</sup>

Unter mengenmäßigen Beschränkungen, die im EGV nicht näher erläutert wurden, sind nach Auffassung des EuGH „sämtliche Maßnahmen zu verstehen, die sich als gänzliche oder teilweise Untersagung der Einfuhr, Ausfuhr oder Durchfuhr darstellen“.<sup>705</sup> Typische Fälle von mengenmäßigen Einfuhrbeschränkungen sind etwa Einfuhrverbote oder

---

<sup>701</sup> Art. 3 (ex-Art. 3) Abs. 1 lit. c), Art. 14 (ex-Art. 7 a) Abs. 2 EGV.

<sup>702</sup> EuGH, Rs. 15/81 (Gaston Schul), Slg. 1982, S. 1409 ff., 1431 f.

<sup>703</sup> Ipsen, H. P.: Europäisches Gemeinschaftsrecht. Tübingen 1972, S. 586, Rn. 20 ff.; Oppermann, T.: Europarecht. München 1991, S. 329, Rn. 1070.

<sup>704</sup> Fasshold, D.: Freier Warenverkehr in der EG und nationale Absatzregelungen. Mannheim, Univ., Diss., 1986, S. 1.

<sup>705</sup> EuGH, Rs. 2/73 - Geddo/ Ente Nazionale Risi (Vertragsabgabe für Paddy-Reis)-, Slg. 1973, S. 865, 879; vgl. Streinz, R. (1999): a.a.O., S. 266, Rn. 730.



Kontingentierungen.<sup>706</sup> Im Hinblick auf die Verkehrsauffassung haben sie keinerlei Auswirkungen.<sup>707</sup> Außerdem kommen in der Praxis mengenmäßige Beschränkungen wie Ein- und Ausfuhrverbote oder Kontingentierungen nicht mehr vor.<sup>708</sup>

Gemäß Art. 23 Abs. 1 (ex-Art. 9 Abs. 1) EGV bildet Grundlage der Gemeinschaft eine Zollunion, die sich auf den gesamten Warenaustausch erstreckt.<sup>709</sup> Die Zollunion schließt das Verbot ein, für den innergemeinschaftlichen Warenverkehr Ein- und Ausfuhrzölle oder Abgaben gleicher Wirkung zu erheben. Ferner umfasst die Zollunion die Einführung eines gemeinsamen Zolltarifs gegenüber dritten Ländern.<sup>710</sup> Voraussetzung ist die Schaffung eines einheitlichen Zollgebiets. Der EGV nimmt jedoch dazu nicht konkret Stellung.<sup>711</sup> Das Zollgebiet der Gemeinschaft umfasst grundsätzlich die Gesamtheit der Hoheitsgebiete der Mitgliedstaaten.<sup>712</sup>

Als maßgebliches Mittel zur Verwirklichung des freien Warenverkehrs tritt neben die Einführung der Zollunion das Verbot mengenmäßiger Ein- und Ausfuhrbeschränkungen zwischen den Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft gemäß Art. 28 (ex-Art. 30) und Art. 29 (ex-Art. 34) EGV.<sup>713</sup> Ausnahmen bilden die in Art. 30 (ex-Art. 36) EGV aufgeführten Gründe, die sog. „zwingenden Erfordernisse“<sup>714</sup>, die nicht-wirtschaftlicher Art sind: wie öffentliche Moral<sup>715</sup>, Ordnung<sup>716</sup> und Sicherheit<sup>717</sup>, Schutz der Gesundheit und des Lebens

---

<sup>706</sup> Müller-Graff, P.- Ch.: Beseitigung der mengenmäßigen Beschränkungen. In: Groeben, H., et al. : Kommentar zum EU-/EG-Vertrag. Baden-Baden 1997, S. 640, Rn. 16, 19, 21.

<sup>707</sup> Hohmann, G. (1994): a.a.O., S. 188.

<sup>708</sup> Streinz, R. (1999): a.a.O., S. 266 Rn. 730; Hohmann, G. (1994): a.a.O., S. 188; Streinz, R./Hohmann, G.: a.a.O., S. 712.

<sup>709</sup> Bleckmann, A.: Europarecht. München 1990, S. 419, Rn. 1001 ff.

<sup>710</sup> Herdegen, M.: Europarecht. München 1999, S. 210, Rn. 286.

<sup>711</sup> Oppermann, T.: Europarecht. München 1991, S. 334, Rn. 1090.

<sup>712</sup> Ebd.

<sup>713</sup> Meyer, A. H. (1993): a.a.O., S. 218.

<sup>714</sup> EuGH-Urteil vom 20. Februar 1979 Rechtsprechung 120/78 „Rewe Zentral AG/ Bundesmonopolverwaltung für Branntwein, S. 649, 662; Fezer, K.-H.: Das wettbewerbsrechtliche Vertragsauflösungsrecht in der UWG-Reform. In: WRP 2/2003, S. 146; Grube, C.: a.a.O., S. 39 f.

<sup>715</sup> Leible, S.: Art. 28 EGV. In: Das Recht der Europäischen Union. Band I EUV/EGV. München 2000, S. 4, Rn. 12, 13.

von Menschen<sup>718</sup>, Tieren oder Pflanzen<sup>719</sup>, aber auch des nationalen Kulturguts von künstlerischem, geschichtlichem oder archäologischem Wert<sup>720</sup> sowie schließlich auch des gewerblichen und kommerziellen Eigentums<sup>721</sup>.<sup>722</sup> Allerdings wird bei diesen Ausnahmen eine strenge Verhältnismäßigkeitsprüfung der Schutzmaßnahme durch den EuGH durchgeführt.<sup>723</sup>

Von nationalen lebensmittelrechtlichen Vorschriften, die überwiegend dem Schutz des Verbrauchers und seiner Gesundheit dienen, kann unter gegebenen Umständen, wie beispielsweise bei Gefahr einer Beeinträchtigung der Gesundheit des Konsumenten, Gebrauch gemacht werden.<sup>724</sup> Dadurch soll dem Unstand Rechnung getragen werden, dass durch den Import von Lebensmitteln aus anderen Mitgliedstaaten die nationalen Vorschriften umgangen werden könnten, sich folglich der durch die jeweilige nationale Rechtsordnung versprochene Schutz des Verbrauchers und seiner Gesundheit nicht mehr garantieren ließe. Deshalb sind handelsbeschränkende nationale Bestimmungen gerechtfertigt, wenn sie aus den oben genannten zwingenden Erfordernissen erlassen wurden. Nationale Rechtsvorschriften, die eine Einfuhrbeschränkung oder eine handelsbeschränkende „Maßnahme gleicher Wirkung“ im Sinne von Art. 28 EGV darstellen, können somit zum Schutz der Gesundheit erforderlich und damit gemäß Art. 30 EGV gerechtfertigt sein.<sup>725</sup>

---

<sup>716</sup> Ebd., S. 4, Rn. 12, 14.

<sup>717</sup> Ebd., S. 4, Rn. 12, 15.

<sup>718</sup> Ebd., S. 4, Rn. 16.

<sup>719</sup> Ebd., S. 4, Rn. 17.

<sup>720</sup> Ebd., S. 4, Rn. 18.

<sup>721</sup> Ebd., S. 4, Rn. 19.

<sup>722</sup> Schweitzer, M./Hummer, W.: Europarecht. Das Recht der Europäischen Union – Das Recht der Europäischen Gemeinschaften (EGKS, EG, EAG); mit Schwerpunkt EG. Berlin 1996, S. 451, Rn. 1166; Im Rahmen der Gefährdung der Verbraucher durch die Rindersuche BSE gewinnen Importverbote eine aktuelle Bedeutung. So wurden beispielsweise Einfuhrverbote für Rindfleisch aus Großbritannien (1996) oder Eierprodukte aus Belgien (1999) in einigen Mitgliedstaaten verhängt, vgl. Grube, C.: a.a.O., S. 33.

<sup>723</sup> Horst, M.: Lebensmittelrecht. In: Handbuch des EU-Wirtschaftsrechts. München 2002, S. 6, Rn. 13; Hailbronner, K.: Handkommentar zum Vertrag über die Europäische Union (EUV/EGV). München 1998, S. 6, Rn. 9; anschauliche Beispiele für „überzogene Fürsorge beim Verbraucherschutz als Nährboden für Handelsbeschränkungen“ liefert Herdegen, M.: a.a.O., S. 218, Rn. 297, 298; Schweitzer, M./Hummer, W.: a.a.O., S. 450, Rn. 1163.

<sup>724</sup> Grube, C.: a.a.O., S. 39.

<sup>725</sup> Ebd., S. 40.

Bezogen auf den Import von (funktionellen) Lebensmitteln, die beispielsweise zwar den spezifischen Ernährungsgewohnheiten des exportierenden Mitgliedstaates, nicht aber denen des importierenden Staates entsprechen, bedeutet dies, dass aufgrund nationaler Vorschriften die Einfuhr derartiger (neuartiger) Lebensmittel unterbunden werden kann, wenn von einer Gesundheitsgefährdung der Bevölkerung ausgegangen wird, die nicht im nationalen Interesse liegt.<sup>726</sup>

Allerdings müssen nationale Regelungen, die diese Rechtfertigungsgründe beanspruchen, bestimmten Kriterien genügen: gemäß Art. 30 Satz 2 EGV dürfen sie zum einen nicht als Mittel einer willkürlichen „Diskriminierung“ der in dem Exportland geltenden Rechts- und Moralvorstellungen dienen (diese Einschränkung betrifft nationale Vorschriften, die inländische und EG-Ware unterschiedlich regeln).<sup>727</sup> Zum anderen dürfen sie keine verschleierte Beschränkung des Handels zwischen den Mitgliedstaaten darstellen.<sup>728</sup> Dies schränkt die Anwendbarkeit (bzw. Nichtanwendbarkeit) einiger nationaler Rechtsnormen u. U. stark ein.<sup>729</sup>

#### *a) Die Dassonville-Formel*

Der in der gemeinschaftlichen Praxis heute wohl wichtigste Anwendungsbereich des Art. 28 EGV ist das Verbot von „Maßnahmen gleicher Wirkung“, wie etwa mengenmäßiger Einfuhrbeschränkungen, die im EGV allerdings nicht erschöpfend definiert werden.<sup>730</sup> Während die Beseitigung von mengenmäßigen Einfuhrbeschränkungen für Lebensmittel, wie oben bereits aufgezeigt, verhältnismäßig einfach zuzuordnen und zu kontrollieren ist, hat sich die Definition des Begriffes der Maßnahmen gleicher Wirkung und damit die Beachtung dieses Verbotes durch den nationalen Gesetz- und Verordnungsgeber in der Gemeinschaftspraxis als sehr schwierig erwiesen.<sup>731</sup>

---

<sup>726</sup> Ebd., S. 44.

<sup>727</sup> Schweitzer, M./Hummer, W.: a.a.O., S. 449, Rn. 1163; Herdegen, M.: a.a.O., S. 217, Rn. 295.

<sup>728</sup> Schweitzer, M./Hummer, W.: a.a.O., S. 449, Rn. 1161; Müller-Graff, P.- Ch.: a.a.O., S. 647 ff.

<sup>729</sup> Müller-Graff, P.- Ch.: a.a.O., S. 649, Rn. 41.

<sup>730</sup> Streinz, R./Hohmann, G.: a.a.O., S. 712; Hohmann, G.: a.a.O., S. 188.

<sup>731</sup> Streinz, R. (1999): a.a.O., S. 266, Rn. 731; Streinz, R./Hohmann, G.: a.a.O., S. 712; Grube, C.: a.a.O., S. 33.

Den Begriff der „Maßnahmen gleicher Wirkung“ hat der EuGH erstmals im Jahre 1974 in seiner „Dassonville“- Entscheidung<sup>732</sup> präzisiert. Hierbei ging es um die Frage, ob die Einfuhr einer Ware von Frankreich nach Belgien (durch Gustave und Benoît Dassonville), die mit einer Ursprungsbezeichnung versehen war („Scotch Whisky“), vom Einfuhrstaat zu Recht davon abhängig gemacht werden durfte, dass ein amtlicher Begleitschein der britischen Zollbehörde (als Echtheitsbescheinigung) beiliegen müsse, in dem die Berechtigung zur Verwendung dieser Bezeichnung bescheinigt wird; in Frankreich befand sich der Whisky ordnungsgemäß im freien Verkehr. Den belgischen Importeuren war es nicht möglich gewesen, sich die Echtheitsbescheinigung zu beschaffen; im Unterschied zu dem französischen Erst-Importeur, der das Erzeugnis unmittelbar - und mit einer ordnungsgemäßen Echtheitsbescheinigung versehen - aus dem Ursprungsland eingeführt hatte.<sup>733</sup>

Die Urteilsbegründung des EuGH in diesem Rechtsstreit hat zu einer Definition der Maßnahme gleicher Wirkung geführt, die seitdem seine Rechtsprechung prägt.<sup>734</sup> Grundlage dieser Definition der Maßnahme ist die sogenannte „Dassonville-Formel“:<sup>735</sup>

„Jede Handelsregelung der Mitgliedsstaaten, die geeignet ist, den innergemeinschaftlichen Handel unmittelbar oder mittelbar, tatsächlich oder potenziell zu behindern, ist als Maßnahme gleicher Wirkung wie eine mengenmäßige Beschränkung anzusehen.“

Die Dassonville-Formel wurde von Kritikern oftmals als zu weit empfunden, da sie auch nationale Maßnahmen erfasst, die geeignet sind, die Vermarktung von Produkten aus anderen Mitgliedstaaten irgendwie zu hemmen und sogar zu diskriminieren.<sup>736</sup> Da bereits eine potenzielle Behinderung des Warenaustausches ausreicht, ist es nicht mehr nötig, eine

---

<sup>732</sup> EuGH, Rs. 8/74 - Dassonville (Scotch Whisky) -, Slg. 1974, S. 837.

<sup>733</sup> EuGH, Rs. 8/74 - Dassonville (Scotch Whisky) -, Slg. 1974, S. 837, 852; Müller-Graff, P.- Ch.: a.a.O., S. 649, Rn. 39.

<sup>734</sup> EuGH, Rs. 16/83 – Prantl -, Slg. 1984, S. 1299, 1326; EuGH, Rs. 298/87 – Smanor (tiefgefrorener Joghurt) -, Slg. 1988, S. 4489, 4510; EuGH, Rs. 174/82 – Sandoz (Vitamine) -, Slg. 1983, S. 2445, 2460.

<sup>735</sup> EuGH, Rs. 8/74 - Dassonville (Scotch Whisky) -, Slg. 1974, S. 837 ff., 852.

<sup>736</sup> Oppermann, T.: a.a.O., S. 341, Rn. 1118. Streinz, R.(1999): a.a.O., S. 266, Rn. 731, 732; Streinz, R./Hohmann, G.: a.a.O., S. 712; Hohmann, G.: a.a.O., S. 189; Herdegen, M.: a.a.O., S. 212, Rn. 289.

tatsächliche Beeinträchtigung des innergemeinschaftlichen Handels nachzuweisen.<sup>737</sup> Es reicht also aus, wenn eine Maßnahme Einfuhren zu verhindern vermag, die ohne die Maßnahme erfolgen könnte.<sup>738</sup> Obwohl die Dassonville-Formel nicht zwischen solchen Maßnahmen differenziert („jede Handelsregelung“), die ausschließlich auf Importprodukte anwendbar sind, und solchen, die sowohl inländische als auch eingeführte Waren betreffen, war zunächst die Meinung verbreitet, dass letztere von Art. 28 EGV nicht berücksichtigt werden.<sup>739</sup>

### *b) Die Cassis de Dijon-Rechtsprechung*

Eine Weiterentwicklung der Definition des Begriffes der Maßnahme gleicher Wirkung ergab sich 1979 in der Entscheidung „Cassis de Dijon“.<sup>740</sup> Der Gerichtshof hatte zu prüfen, ob § 100 Abs. 3 BranntMonG als Maßnahme gleicher Wirkung anzusehen war.

Der EuGH stellte in dem Urteil erstmals fest, dass sich auch nationale Regelungen über die Vermarktung von Erzeugnissen, die für Inlandserzeugnisse und eingeführte Waren gleichermaßen gelten, handelshemmend auswirken können und als Maßnahmen gleicher Wirkung anzusehen sind.<sup>741</sup> Mit diesem Urteil hat der EuGH „eine Auslegung gewählt, die sich am Wortlaut seiner weit gefassten Dassonville-Formel orientiert und die diese weder erweitert noch einengt“.<sup>742</sup>

---

<sup>737</sup> Streinz, R. (1999): a.a.O., S. 266, Rn. 732; Hohmann, G.: a.a.O., S. 189.

<sup>738</sup> Oppermann, T.: a.a.O., S. 340, Rn. 1114, 1115.

<sup>739</sup> „Man hielt Mitgliedstaaten für berechtigt, Waren aus anderen EG-Ländern vom Verkehr auszuschließen, die zwar den Herstellungs- und Vermarktungsvorschriften des Herkunftslandes entsprachen, nicht aber denen des Importlandes. Handelshemmnisse, die sich allein aufgrund der Geltung unterschiedlicher Rechtsvorschriften ergaben, die gleichermaßen für heimische und eingeführte Produkte galten, meinte man hinnehmen zu müssen“ Vgl. Hohmann, G.: a.a.O., S. 189; Oppermann, T.: a.a.O., S. 341, Rn. 1117; Streinz, R./Hohmann, G.: a.a.O., S. 712

<sup>740</sup> EuGH, Rs. 120/78 - Rewe Zentral AG/ Bundesmonopolverwaltung für Branntwein Cassis de Dijon) -, Slg. 1979, S. 649 ff.

<sup>741</sup> EuGH, Rs. 120/78 - Rewe Zentral AG/ Bundesmonopolverwaltung für Branntwein Cassis de Dijon) -, Slg. 1979, S. 649, 662, Erwägungsgrund 8; Streinz, R. (1993): a.a.O., S. 10.

<sup>742</sup> Hohmann, G.: a.a.O., S. 190.

*c) Die Keck-Rechtsprechung*

Die vom EuGH gewählte, allzu großzügige Fassung der „Dassonville-Formel“ wurde 1993 durch die Entscheidung „Keck“<sup>743</sup> eingeschränkt.<sup>744</sup> In diesem Fall sollte geprüft werden, ob eine französische Regelung, die den Weiterverkauf von Waren zum Verlustpreis verbietet, mit Art. 28 EGV vereinbar ist. Der EuGH entschied hier entgegen der bisherigen Rechtsprechung<sup>745</sup> und prägte dadurch die sogenannte Keck-Formel:<sup>746</sup> Danach ist die Anwendung nationaler Bestimmungen, die bestimmte Verkaufsmodalitäten beschränken oder verbieten, auf Erzeugnisse aus anderen Mitgliedstaaten nicht geeignet, den Handel im Sinne des Urteils Dassonville zu behindern, sofern diese Bestimmungen für alle Wirtschaftsteilnehmer gelten, die ihre Tätigkeit im Inland ausüben, und sie den Absatz der inländischen Erzeugnisse und der Erzeugnisse aus anderen Mitgliedstaaten rechtlich wie tatsächlich in der gleichen Weise berühren.<sup>747</sup>

Für den Bereich der Regelungen, die bestimmte „Verkaufsmodalitäten beschränken oder verbieten“, schränkt der EuGH folglich den Anwendungsbereich des Art. 28 EGV ein, ohne aber den Begriff der Verkaufsmodalität klar zu definieren.<sup>748</sup> Im Urteil selbst wurde jedenfalls das französische Verbot des Weiterverkaufs von Waren zum Verlustpreis als Verkaufsmodalität eingestuft.<sup>749</sup> Zu den Verkaufsmodalitäten rechnet der EuGH auch das Verbot des Verkaufs mit einer äußerst geringen Gewinnspanne<sup>750</sup>, das Werbeverbot für

---

<sup>743</sup> EuGH, Rs. C-267/91 und C-268/91 - Keck und Mithouard (Verbot des Weiterverkaufs zum Verlustpreis) -, Slg. 1993, S. I-6097 ff.

<sup>744</sup> Fezer, K.-H. (2003): a.a.O., S. 146.

<sup>745</sup> Herdegen, M.: a.a.O., S. 213, Rn. 290 f.

<sup>746</sup> EuGH, Rs. C-267/91 und C-268/91 - Keck und Mithouard (Verbot des Weiterverkaufs zum Verlustpreis) -, Slg. 1993, S. I-6097 ff.

<sup>747</sup> EuGH, Rs. C-267/91 und C-268/91 - Keck und Mithouard (Verbot des Weiterverkaufs zum Verlustpreis) -, Slg. 1993, S. I-6097, Rn. 16; vgl. Petschke, M.: Die Warenverkehrsfreiheit in der neuesten Rechtsprechung des EuGH. Anmerkungen zu den Urteilen EuGH, EuZW 1993, 770 – Keck und EuGH, EuZW 1994, 119 – Hühnermund. In: EuZW, Heft 4/1994, S. 107.

<sup>748</sup> Oppermann, T.: a.a.O., S. 341, Rn. 1119.

<sup>749</sup> Ebd.

<sup>750</sup> EuGH, Rs. C-63/94 – Belgapom -, Slg. 1995, S. I-2486.

apothekenübliche Waren außerhalb der Apotheke<sup>751</sup> sowie das Verbot des Vertriebs von verarbeiteter Milch für Säuglinge außerhalb von Apotheken<sup>752</sup>.

Der EuGH zählt aber auch Regelungstypen auf, für die nicht das Keck Urteil, sondern die bisherige Rechtsprechung geltend bleibt. Als solche nennt er Rechtsvorschriften, nach denen Waren „hinsichtlich ihrer Bezeichnung, ihrer Form, ihrer Abmessungen, ihres Gewichts, ihrer Zusammensetzung, ihrer Aufmachung, ihrer Etikettierung und ihrer Verpackung“ bestimmten Vorschriften entsprechen müssen.<sup>753</sup>

Die bisher entschiedenen Fälle, die nicht unter den Bereich der Verkaufsmodalitäten fallen, legen den Schluss nahe, dass unter Verkaufsmodalitäten solche Regelungen fallen, welche im Gegensatz zu den oben genannten produktbezogenen Maßnahmen die Art und Weise des Verkaufs betreffen - also regeln, wer was wann verkaufen und wo und wie verkauft werden darf.<sup>754</sup> Der EuGH prüft seither nur noch sogenannte „produktbezogene Vorschriften“.<sup>755</sup> Als Faustregel wird man festhalten können, dass die Anwendbarkeit von Art. 28 EGV umso näher liegt, je mehr die Beschränkung produktbezogenen Charakter hat oder sich die Beschränkung nachteilig auf grenzüberschreitende Vermarktungsstrategien auswirkt.<sup>756</sup>

#### d) *Der Schutz der Lauterkeit des Handelsverkehrs*

Der EuGH stellt das Kriterium der „Lauterkeit des Handelsverkehrs“ ausdrücklich neben das des Verbraucherschutzes.<sup>757</sup> Nach *Müller-Graff* ist unter der Lauterkeit des Handelsverkehrs

---

<sup>751</sup> EuGH, Rs. C-292/92 – Hühnermund u.a. /Landesapothekenkammer Baden-Württemberg (Werbeverbot für apothekenübliche Waren außerhalb der Apotheke) -, Slg. 1993, S. I-6787.

<sup>752</sup> EuGH, Rs. C-391/92 – Kom./Griechenland -, Slg. 1995, S. I-1621; weitere Beispiele nennt Leible, S.: a.a.O., S. 13, Rn. 28.

<sup>753</sup> Oppermann, T.: a.a.O., S. 341, Rn. 1120.

<sup>754</sup> Ebd., S. 342, Rn. 1121.

<sup>755</sup> Fezer, K.-H. (2003): a.a.O., S. 146.

<sup>756</sup> Herdegen, M.: a.a.O., S. 214, Rn. 292.

<sup>757</sup> Hohmann, G.: a.a.O., S. 196.

der Schutz gegen unlauteren Wettbewerb zu verstehen<sup>758</sup>, der sich gegen Kundenfang, Behinderung oder Ausbeutung des Wettbewerbers oder die Verschaffung eines Vorsprungs durch Rechtsbruch richtet.<sup>759</sup>

Wir haben bereits festgestellt: Nach der „Cassis de Dijon“ - Rechtsprechung des EuGH zu Art. 28 bzw. Art. 30 EGV wurde der Grundsatz entwickelt, dass jedes rechtmäßig in einem Mitgliedstaat hergestellte und in den Verkehr gebrachte Lebensmittel in der ganzen Gemeinschaft verkehrsfähig ist (Grundsatz des Herkunftslandsprinzips), es sei denn, einzelstaatliche Regelungen sind notwendig und damit hinzunehmen, um zwingenden Erfordernissen wie dem Schutz der Gesundheit, der Lauterkeit des Handelsverkehrs und dem Verbraucherschutz gerecht zu werden.<sup>760</sup> Dabei führte der EuGH aus:

„Hemmnisse für den Binnenhandel der Gemeinschaft, die sich aus den Unterschieden der nationalen Regelungen ergeben, müssen hingenommen werden, soweit diese Bestimmungen notwendig sind, um zwingenden Erfordernissen gerecht zu werden, insbesondere den Erfordernissen einer wirksamen steuerlichen Kontrolle, des Schutzes der öffentlichen Gesundheit, der Lauterkeit des Handelsverkehrs und dem Verbraucherschutzes“.<sup>761</sup> Fehlt eine Rechtfertigung entsprechend dieser Erfordernisse, so können sie ausländischen Erzeugnissen nicht entgegengehalten werden.<sup>762</sup> Allerdings ist es erforderlich, dass die einzelstaatliche Regelung tatsächlich „notwendig“ ist. In diesem Merkmal kommt wiederum besonders der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zur Geltung.<sup>763</sup>

Die Prüfung der Verhältnismäßigkeit entspricht den Bestimmungen des Art. 30 EGV, denen zufolge sich der nationale Gesetzgeber des „mildesten Mittels“ als Prüfungsgrundlage und zur Erreichung des angestrebten Schutzzwecks bedienen soll (z.B. einer der

---

<sup>758</sup> Müller-Graff, P.- Ch.: a.a.O., S. 705 f., Rn. 209.

<sup>759</sup> Ebd., S. 706, Rn. 209.

<sup>760</sup> EuGH, Rs. 120/78 - Rewe Zentral AG/ Bundesmonopolverwaltung für Branntwein Cassis de Dijon) -, Slg. 1979, S. 649, 662.

<sup>761</sup> Ebd.

<sup>762</sup> Hohmann, G.: a.a.O., S. 193.

<sup>763</sup> Horst, M.: a.a.O., S. 4 ff., Rn. 8, 13; Leisner, W.: a.a.O., S. 500.



Kenntlichmachung/Etikettierung<sup>764</sup> der Ware) und das Mittel in einem angemessenen Verhältnis zu dem angestrebten Zweck stehen muss.<sup>765</sup> Die Lauterkeit des Handelsverkehrs ist im Gemeinsamen Markt außerdem unter wechselseitiger Achtung lauterer Praktiken und im Hinblick auf die in den verschiedenen Mitgliedstaaten herkömmlichen Gewohnheiten zu gewährleisten.<sup>766</sup>

#### *e) Der Schutz der Verbraucher*

Der Gegenstands- bzw. Regelungsbereich des Verbraucherschutzes, der vom EuGH den zwingenden Erfordernissen der Cassis-Rechtsprechung zugeordnet wird ist sehr umfangreich, da der Schutz des Verbrauchers, wie oben aufgezeigt, zahlreiche Aspekte aufweist und auf vielfältige Weise angegangen werden kann.<sup>767</sup> So lassen sich etwa begriffliche Überschneidungen mit dem Gesundheitsschutz und der Lauterkeit des Handelsverkehrs feststellen. Nicht nur der Gesundheitsschutz zielt auf den Schutz der Volksgesundheit und der Gesundheit des einzelnen Verbrauchers, sondern auch der Schutz der wettbewerblichen Lauterkeit umfasst gesundheitliche Aspekte.<sup>768</sup> Dabei soll das Kriterium der Lauterkeit des Handelsverkehrs sowohl die Konkurrenten vor unlauteren Wettbewerbspraktiken bewahren als auch die Konsumenten vor Irreführungen (und damit auch vor gewissen gesundheitlichen

---

<sup>764</sup> Hailbronner, K.: a.a.O., S. 6, Rn. 10; Gündisch, J.: Anmerkung zur Entscheidung des EuGH 76/86. In: ZLR 4/89, S. 473; Müller-Graff, P.- Ch.: a.a.O., S. 698, Rn. 189; Leisner, W.: a.a.O., S. 500.

<sup>765</sup> „Im Streit um das deutsche „Reinheitsgebot“ für Bier (EuGH, Rs. 178/84 – Kommission/ Bundesrepublik Deutschland (Reinheitsgebot für Bier) -, Slg. 1987, S. 1227, 1273) hatte sich der EuGH mit der Abgrenzung von berechtigtem Gesundheits- und Verbraucherschutz einerseits und verkapptem Protektionismus andererseits auseinander zusetzen. Hier ging es um das deutsche -auf das bayerische Reinheitsgebot von 1516 zurückgehende- Verbot, in Deutschland unter der Bezeichnung „Bier“ ein Getränk in den Verkehr zu bringen, das den Bestimmungen des Biersteuergesetzes und den hierzu ergangenen Durchführungsvorschriften nicht genügt (grundsätzlich nur Verwendung von Gertenmalz, Hopfen, Hefe und Wasser). Bier, das andere Grundstoffe oder Zusatzstoffe enthält, konnte damit nicht nach Deutschland eingeführt werden. Viele Brauereien auf den Mitgliedstaaten konnten ihre Produkte nicht nach Deutschland verkaufen, ohne ihre Produktion für den deutschen Markt umzustellen. Der EuGH sah in dem mit dem Reinheitsgebot verbundenen absoluten Verkehrsverboten eine unverhältnismäßige und damit vertragswidrige Handelsbeschränkung. Dem Schutz des Verbrauchers vor einer Irreführung, auf den sich die Bundesrepublik Deutschland im Hinblick auf die seit jeher vom Reinheitsgebot geprägte Vorstellung von Bier und seinen Inhaltsstoffen berufen hatte, konnte nach Ansicht des EuGH durch eine Kennzeichnungspflicht als milderer Mittel Rechnung getragen werden. Dabei hat der EuGH betont, dass die Beseitigung von Handelsbeschränkungen den Gemeinsamen Markt auch für die Fortentwicklung von neuen Verbrauchergewohnheiten offen halten solle, vgl. in Herdegen, M.: a.a.O., S. 219, Rn. 297; Leisner, W.: a.a.O., S. 498.

<sup>766</sup> Müller-Graff, P.- Ch.: a.a.O., S. 707, Rn. 209; Leisner, W.: a.a.O., S. 500 ff.

<sup>767</sup> Müller-Graff, P.- Ch.: a.a.O., S. 708 f., Rn. 214; Leisner, W.: a.a.O., S. 498 ff.

<sup>768</sup> Grube, C.: a.a.O., S. 46 f.; Hohmann, G.: a.a.O., S. 197.

Risiken).<sup>769</sup> Entsprechend ist das Merkmal des Verbraucherschutzes nach *Müller-Graff* im Sinne der *Cassis-Rechtsprechung* als Auffangtatbestand<sup>770</sup> anzusehen. Hierunter fallen alle nicht bereits anderen Schutzziele zuzuordnenden Erfordernisse zugunsten des Schutzes des Verbrauchers. Diese Schutzziele betreffen in erster Linie insbesondere die Bedürfnisse nach ausreichender Information über die Art, die Zusammensetzung, Eigenschaften, Qualität, Echtheit, Herkunft und Eignung eines Lebensmittels sowie den Schutz des Verbrauchers vor Verwechslungen und Irreführung.<sup>771</sup> Die bloße „Zementierung“ überkommener Verbrauchererwartungen zugunsten der Interessen bestimmter Hersteller kann in diesem Zusammenhang nicht als legitimes Ziel eines gemeinschaftlichen Verbraucherschutzes gelten.<sup>772</sup>

## 2. Kapitel

### **Verbraucherinformation durch Lebensmittelkennzeichnung**

Die Kennzeichnung<sup>773</sup> von Lebensmitteln erfüllt sowohl die Aufgabe, auf Gesundheits- und Täuschungsgefahren aufmerksam zu machen, als auch den Zweck, das Informationsbedürfnis des Verbrauchers zu befriedigen, diesen zu unterrichten und auch gegebenenfalls Warnungen auszusprechen.<sup>774</sup> Dabei soll die Kennzeichnung den Verbraucher über die Beschaffenheit, die Eigenschaften, die Menge, die Herstellung und die Qualität der auf dem inländischen Markt angebotenen Produkte in der Form informieren, sodass er auf der Grundlage aller für den Kauf relevanten Informationen eine selbständige und eigenverantwortliche

---

<sup>769</sup> Hohmann, G.: a.a.O., S. 197.

<sup>770</sup> Müller-Graff, P.- Ch.: a.a.O., S. 709, Rn. 215.

<sup>771</sup> Ebd.

<sup>772</sup> Sehr deutlich wird dies ausgesprochen in EuGH, Rs. 178/84 – Kommission/ Bundesrepublik Deutschland (Reinheitsgebot für Bier) -, Slg. 1987, S. 1227.

<sup>773</sup> Unter dem Begriff Kennzeichnung wird jede Angabe auf der Lebensmittelpackung oder dem Etikett verstanden. Wesentliche Grundlage für die Kennzeichnung von Lebensmitteln ist die Lebensmittelkennzeichnungsverordnung, vgl. Hahn, P.: Lexikon Lebensmittelrecht. 8. Akt.- Lfg. 08/02, Hamburg, S. 17.

<sup>774</sup> „Wir brauchen das Vertrauen der Verbraucher“. Interview mit Bundesernährungsminister K.-H. Funke. In: Zeitschrift des Senats der Bundesforschungsanstalten, Forschungsreport 2/2000, S. 48 ff.

Kaufentscheidung treffen kann.<sup>775</sup> Damit allerdings eine sinnvolle Kaufentscheidung im Sinne des Verbrauchers überhaupt zustande kommen kann, muss die Produktdeklaration für den Verbraucher leicht verständlich<sup>776</sup> sein.

a) *Die Lebensmittelkennzeichnungsverordnung*

Um diese obengenannten Ziele zu erreichen, hat der Produzent bestimmte Kennzeichnungsvorschriften zu befolgen. Eine wichtige Kennzeichnungsvorschrift findet sich, wie oben bereits ausgeführt, in § 17 LMBG. Ergänzend dazu ist vor allem die Lebensmittelkennzeichnungsverordnung<sup>777</sup> (LMKV) von Bedeutung. Der wesentliche Inhalt der LMKV beruht auf der EG-Richtlinie 79/112 EWG<sup>778</sup> vom 18.12.1978 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die Etikettierung und Aufmachung von für den Endverbraucher bestimmten Lebensmitteln sowie die Werbung hierfür; diese Richtlinie wurde inzwischen durch die Richtlinie 2000/13/EG<sup>779</sup> vom 20.03.2000 abgelöst. Zum größten Teil wurde diese mittlerweile fast wortgetreu in nationales Recht der Mitgliedsstaaten umgesetzt.<sup>780</sup>

Die LMKV legt -bis auf wenige Ausnahmen- für alle Lebensmittel in Fertigpackungen eine Verpflichtung zur äußeren Kennzeichnung fest, sofern die Packungen an Verbraucher abgegeben werden sollen.<sup>781</sup> Anzugeben sind grundsätzlich die Verkehrsbezeichnung, der Name oder die Firma sowie die Anschrift des Herstellers, Verpackers oder Verkäufers der Fertigpackung, das Verzeichnis der Zutaten, das Mindesthaltbarkeitsdatum oder -bei sehr

---

<sup>775</sup> Grube, C.: a.a.O., S. 82.

<sup>776</sup> Leicht verständlich bedeutet gemäß § 3 LMKV, dass die Angaben klar, eindeutig und unmissverständlich sind. Dazu gehört auch, dass sie vollständig und richtig sind.

<sup>777</sup> Verordnung über die Kennzeichnung von Lebensmitteln vom 22. Dezember 1981 (BGBl. I, S. 1625).

<sup>778</sup> Richtlinie 79/112/EWG des Rates vom 18.12.1978 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die Etikettierung und Aufmachung von für den Endverbraucher bestimmten Lebensmitteln sowie die Werbung hierfür, ABl. 1979, Nr. L 33, S. 1.

<sup>779</sup> ABl. Nr. L 109/ 29.

<sup>780</sup> Vgl. Hohmann, G.: a.a.O., S. 286.

<sup>781</sup> Vgl. § 1 Abs. 1 LMKV.

leicht verderblichen Lebensmitteln- das Verbrauchsdatum; bei Getränken mit einem Alkoholgehalt von mehr als 1,2% Volumenprozent außerdem der Alkoholgehalt sowie bei bestimmten Zutaten der Mengenanteil.<sup>782</sup> Die Kennzeichnungselemente müssen gemäß § 3 Abs. 3 LMKV auf der Fertigpackung oder einem mit ihr verbundenen Etikett an gut sichtbarer Stelle in deutscher bzw. (seit 1992) in einer anderen leicht verständlichen Sprache (sofern die Information des Verbrauchers dadurch nicht beeinträchtigt wird) deutlich lesbar und unverwischbar angebracht werden.<sup>783</sup> Die Änderungsverordnung vom 18.12.1992 kommt der zunehmend multinationalen Bevölkerung der EG entgegen.

### *b) Die Nährwertkennzeichnungsverordnung*

Die Nährwertkennzeichnung bei Lebensmitteln wird in der Nährwertkennzeichnungsverordnung<sup>784</sup> (NKV) vom 25.11.1994 geregelt. Gerade bei funktionellen Lebensmitteln, bei denen auf besondere Nährwerteigenschaften hingewiesen wird, findet die Nährwertkennzeichnungsverordnung Anwendung. Sie ist hier von besonderer Bedeutung, weil ja gerade die besonderen Nährwerteigenschaften das Spezifikum funktioneller Lebensmittel sind.<sup>785</sup> Hinweise auf die Erhöhung oder Verminderung bestimmter Nährstoffe ziehen die Kennzeichnungsverpflichtungen der NKV nach sich. Zwar ist die Nährwertkennzeichnung grundsätzlich freiwillig, d.h. im Prinzip ist der Hersteller zur Anbringung einer Nährwertkennzeichnung nicht verpflichtet;<sup>786</sup> sobald jedoch „nährwertbezogene Angaben“ auf dem Produktetikett oder in der Werbung erfolgen, was gerade für funktionelle Lebensmittel von großer Bedeutung ist (wie beispielsweise Angaben wie „calciumreich“, „wenig Cholesterin“, „wenig Fett“, „fettarm“, „mager“, „kalorienvermindert“, „enthält wenig Kalorien“, „enthält wertvolle Mineralstoffe“), besteht

---

<sup>782</sup> Vgl. §§ 3, 4, 6, 7, 7a, 7b, 8, LMKV.

<sup>783</sup> Einfügung von Satz 2 in § 3 Abs. 3 LMKV durch die ÄndV vom 18.12.1992.

<sup>784</sup> Nährwertkennzeichnungsverordnung -NKV- Verordnung über nährwertbezogene Angaben bei Lebensmitteln und die Nährwertkennzeichnung von Lebensmitteln vom 25. November 1994 (BGBl. I, S. 3526).

<sup>785</sup> Trenkle, K.: Funktionelle Lebensmittel – Rechtliche Aspekte. In: Warnel, S./Weber, N.: Lipide als Funktionelle Lebensmittel. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft, Münster 2002, S. 248.

<sup>786</sup> Hahn, P.: a.a.O., S. 17d).

eine Verpflichtung zur Nährwertkennzeichnung.<sup>787</sup> Auch für die eher problematischen Fälle im Bereich der nährstoffbezogenen Angaben (wie beispielsweise „mit Zucker, „ohne Zucker“, „alkoholfrei“, „mit Eiweiß“, „mit viel Butter“) besteht in der Regel eine Verpflichtung zur Kennzeichnung des Lebensmittels nach NKV.<sup>788</sup> Prinzipiell steht es jedoch den Produzenten von Lebensmitteln frei, sich durch nährwertbezogene Angaben den Kennzeichnungspflichten der Richtlinie zu unterwerfen oder aber unter Verzicht auf derartige Deklarationen seine Produkte frei zu veräußern. Dieses optionale Kennzeichnungssystem wird allgemein positiv bewertet.<sup>789</sup>

Vitamine und Mineralstoffe dürfen nur dann Gegenstand nährwertbezogener Angaben sein, wenn sie in „signifikanten Mengen“ vorhanden sind, d.h. in der Regel soll eine Menge von mindestens 15% der empfohlenen Tagesdosis in 100 g/100 ml des Lebensmittels enthalten sein.<sup>790</sup> Dies gilt nicht, wenn auf einen verminderten oder geringen Gehalt hingewiesen wird.

Darüber hinaus besteht nach § 6 NKV das Verbot sogenannter „Schlankheitswerbung“. Gemäß § 6 Abs. 1 NKV ist es untersagt, im Verkehr mit Lebensmitteln oder in der Werbung für Lebensmittel Bezeichnungen, Angaben oder Aufmachungen zu verwenden, die darauf hindeuten, dass ein Lebensmittel schlankmachende, schlankheitsfördernde oder gewichtsverringende Eigenschaften besitzt.<sup>791</sup> Zu den gemäß § 6 Abs. 1 NKV verbotenen Angaben gehören Bezeichnungen wie „macht schlank“, „für die schlanke Linie“, „führt zu Gewichtsabnahme“, „fördert die schlanke Linie“, „Schlankheitsdiät“, „Reduktionskost“, „für schlankheitsbewusste Esser“ oder „wahren Sie Ihre schlanke Linie“. Nicht nur diese wörtlichen Angaben unterliegen dem Verbot, sondern auch bildliche Darstellungen etwa von besonders schlanken Menschen, Abbildungen von Zentimetermaßen oder füllige und schlanke Personen gegenüberstellende Fotos, mit denen der Verbraucher eine schlankheitsfördernde Wirkung assoziiert.<sup>792</sup> Dagegen fallen Angaben wie „für den ernährungsbewussten

---

<sup>787</sup> Ebd.

<sup>788</sup> Grube, C.: a.a.O., S. 200.

<sup>789</sup> Ebd., S. 197.

<sup>790</sup> Hahn, P.: a.a.O., S. 17e).

<sup>791</sup> Lebensmittel die § 14 a der Diätverordnung unterfallen sind vom diesen Verbot nicht betroffen.

<sup>792</sup> § 7 NKV.

Verbraucher“, „gewichtskontrolliert“ oder „kalorienbewusst“ nicht unter das Verbot des § 6 NKV.

„Light“ - Produkte, wie beispielsweise „Du darfst“ oder „Natreen-Süße“, fallen unter die NKV (und nicht in die Diät-Verordnung).<sup>793</sup> Sie werden nach § 6 NKV unterteilt in folgende Gruppen:<sup>794</sup>

- Lebensmittel mit geringem Brennwert (Lebensmittel mit weniger als 50 kcal (210 kJ) pro 100 g; Getränke, Suppen, Brühen mit weniger als 20 kcal (84 kJ) pro 100 ml)
- Lebensmittel mit vermindertem Brennwert bzw. Nährstoffgehalt (Lebensmittel mit einem um mindestens 40% verminderten Brennwert bzw. Nährstoffgehalt; Ausnahmen zu dieser 40%-Regelung bestehen für bestimmte Lebensmittelgruppen wie Brot, Feinbackwaren, Fleischerzeugnisse, für die sind eigene Grenzwerte in der NKV festgelegt sind).
- Lebensmittel mit geringem Kochsalz- oder Natriumgehalt (Lebensmittel mit weniger als 120 mg Natrium pro 100 g; Getränke mit weniger als 2 mg Natrium pro 100 ml; Ausnahmen sind Mineral-, Quell- und Trinkwasser).

Die in § 6 NKV festgelegten Werte (in der Regel gilt die Marge von 40% weniger Kilokalorien oder Nährstoffe im Vergleich zu herkömmlichen Lebensmitteln der gleichen Kategorie) dürfen nicht überschritten werden, da ansonsten das Kennzeichnungsverbot dieser Norm greift. Lebensmittel, die diese Grenzwerte laut NKV überschreiten, dürfen de facto nicht als „light“ in den Verkehr gebracht werden.<sup>795</sup> Ausgenommen von der NKV sind ferner Nahrungsergänzungen<sup>796</sup> und Produkte nach der Diätverordnung.

---

<sup>793</sup> § 6 Abs. 2 NKV; Die Begriffe „light“ oder „leicht“ sind moderne Trendbezeichnungen für kalorienarme oder auch nur vermeintlich weniger Brennwert enthaltende Lebensmittel, die rechtlich schwierig zu bewerten sind, vgl. Grube, C.: a.a.O., S. 206.

<sup>794</sup> Hahn, P.: a.a.O., S. 17e) f.

<sup>795</sup> Ebd., S. 17f).

<sup>796</sup> Nahrungsergänzungsmittel sind Nährstoffkonzentrate, die durch gezielte Zufuhr z.B. von Vitaminen, Mineralstoffen, essentiellen Fettsäuren oder bestimmten Eiweißstoffen oder Kohlenhydraten der Ergänzung der Nahrung dienen. Da sie wegen ihres Nährstoffgehaltes verzehrt werden, gelten sie obwohl sie z.B. in Pillen- und Kapselform angeboten werden, als Lebensmittel. Bekannte Nahrungsergänzungsmittel sind z.B. Taurin, Aminosäuren, L-Carnitin,  $\beta$ -Carotin, Vitamin E, Selen, Fischöl, Coenzym Q10. Eine Nahrungsergänzung kann aus Sicht des Verbrauchers notwendig sein, wenn durch bestimmte Umstände (Mangelernährung, spezielle

*c) Die deutsche Diätverordnung*

Die deutsche Diät-Verordnung<sup>797</sup> regelt die Zutaten und die Kennzeichnung diätetischer Lebensmittel. Unter diätetischen Lebensmitteln werden Lebensmittel verstanden, die für besondere Ernährungszwecke<sup>798</sup> hergestellt wurden: für Säuglinge und Kleinkinder, Schwangere und Stillende, Diabetiker oder Patienten, die eine salzarme oder glutenfreie Kost benötigen, sowie für Übergewichtige und Sportler.<sup>799</sup> Diätprodukte müssen im Gegensatz zu normalen Lebensmitteln immer einem besonderen Ernährungszweck dienen. Sie müssen sich von Lebensmitteln des allgemeinen Verzehr für den Verbraucher deutlich unterscheiden. Lebensmittel, die zur Ernährung dieser Personengruppen geeignet sind, sind Diätprodukte. Der besondere Ernährungszweck diätetischer Lebensmittel wird durch Angaben wie „für Diabetiker“ oder „Ernährung während der Schwangerschaft“ auf dem Lebensmitteletikett hervorgehoben, nicht jedoch durch allgemeine Bezeichnungen wie „Diät“ oder „Schonkost“.<sup>800</sup>

Die allgemeinen Kennzeichnungsvorschriften der § 19 DiätV entsprechen den Bestimmungen des Art. 7 der Diätrahmenrichtlinie<sup>801</sup>. Danach müssen Diätprodukte umfassender gekennzeichnet sein als nicht-diätetische Lebensmittel, d.h., bei diätetischen Lebensmitteln wird die Angabe des Nährwertes zwingend vorgeschrieben (z.B. in der Form „Zur besonderen Ernährung bei Diabetes mellitus im Rahmen eines Diätplanes“), während sie bei Lebensmitteln des allgemeinen Verzehr nur im Anwendungsbereich der

---

Ernährungsgewohnheiten, ungünstige externe Einflüsse) eine suboptimale Versorgung an Nährstoffen im Organismus zu befürchten ist. Die Abgrenzung zum diätetischen Lebensmittel oder freiverkäuflichen Arzneimittel ist oft schwierig. Noch gibt es keine EU-weite Regelung, vgl. Lips, P./Beutner, G.: a.a.O., S. 157.

<sup>797</sup> Verordnung über diätetische Lebensmittel vom 25.08.1988 (BGBl. I S. 1713), zuletzt geändert durch das Gesundheitseinrichtungen-Neuordnungsgesetz vom 24.06.1994 (BGBl. I S. 1416).

<sup>798</sup> Eine besondere Ernährung zeichnet sich dadurch aus, dass die Zufuhr von Nähr- oder anderen ernährungsphysiologisch wirkenden Stoffen gesteigert oder verringert wird, vgl. Grube, C.: a.a.O., S. 315.

<sup>799</sup> Hahn, P.: a.a.O., S. 17f).

<sup>800</sup> Landesstelle für landwirtschaftliche Marktkunde (LLM) Schwäbisch Gmünd: Loseblatt Sammlung, Marktwirtschaftliche Erzeugerberatung. URL: <http://www.infodienst-mlr.bwl.de/la/lel/llm/meb/kap714.htm> (Stand 12. September 2003); Grube, C.: a.a.O., S. 315.

<sup>801</sup> Richtlinie 89/398/EWG des Rates vom 3.5.1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über Lebensmittel, die für eine besondere Ernährung bestimmt sind (ABl. 1989 Nr. L 186, S. 27).

Nährwertkennzeichnungsverordnung bei der Etikettierung oder Aufmachung des Produktes verlangt wird.<sup>802</sup>

Gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 LMBG ist es nicht gestattet, Lebensmittel mit Aussagen zu bewerben bzw. zu kennzeichnen, die sich auf die Beseitigung, Linderung oder Verhütung von Krankheiten beziehen. Für diätetische Lebensmittel gilt das Verbot der krankheitsbezogenen Werbung aber nur eingeschränkt, da es sich hierbei vorwiegend um Krankenkost, Säuglings-Kleinkindernahrung oder andere spezielle Ernährung handelt.<sup>803</sup> Darüber hinaus dürfen gemäß Art. 6 Abs. 1 der Diätrahmenrichtlinie die Kennzeichnungen eines diätetischen Lebensmittels nicht auf Eigenschaften zur Vorbeugung, Behandlung oder Heilung menschlicher Krankheiten hinweisen.<sup>804</sup>

Die Werbung und Deklaration mit bestimmten Hinweisen, die in § 3 Abs. 2 der DiätV nicht wortwörtlich aufgeführt sind, ist problematisch und unterliegt häufig einer Ermessensentscheidung durch die Gerichte und Überwachungsbehörden. Während die Angaben „kalorienarme Diät“, „kalorienreduzierte Diät“, „Diät für Natriumempfindliche“, „streng natriumarm“ oder „ballaststoffreiche Diät“ als zulässig betrachtet werden, unterliegen die Hinweise „senkt den Cholesterinspiegel“<sup>805</sup>, „geeignet zur Blutbildung“, „geeignet gegen Bluthochdruck“ dem Verbot des § 18 LMBG.<sup>806</sup> Grube stellt sich die Frage, inwieweit die zugelassenen Werbeaussagen das Informationsbedürfnis eines potenziellen Verbrauchers sachgerecht befriedigen. Ihrer Auffassung nach kann der Informationsgehalt der zugelassenen Aussagen damit den Kauf von diätetischen Lebensmitteln erschweren oder gar verhindern. Deshalb schlägt sie an dieser Stelle vor, eine krankheitsbezogene Kennzeichnung zuzulassen.<sup>807</sup>

---

<sup>802</sup> Grube, C.: a.a.O., S. 316.

<sup>803</sup> Ebd., S. 318.

<sup>804</sup> Grube, C.: a.a.O., S. 318.

<sup>805</sup> Eine Ausnahme bildet eines der ersten Novel Food Produkte die Diät-Halbfettmargarine „becel pro-activ“ mit Pflanzensterinen (Verordnung (EG) Nr. 2991/94). Die konkrete Genehmigung für diese Margarine erteilte die Kommission am 24.07.2000 (ABl. EG L 200/59). Seit der Genehmigung dürfen „gelbe Streichfette mit Pflanzensterinen in der Gemeinschaft als neuartige Lebensmittel in den Verkehr gebracht werden“, vgl. Schulz, A.: Anmerkung zu Hans. OLG Hamburg – „deutlich erhöhter Cholesterinspiegel“. In: ZLR 5/2002, S. 684-687.

<sup>806</sup> Grube, C.: a.a.O., S. 319 f.

<sup>807</sup> Voraussetzung hierfür ist, dass dem Verbraucher nicht suggeriert wird, durch den Verzehr des entsprechenden Lebensmittels könne er seine Beschwerden lindern oder beheben, vgl. Grube, C.: a.a.O., S. 321.



Das Beispiel der Diät-Halbfettmargarine „becel pro-activ“ mit Pflanzensterinen<sup>808</sup> zeigt, dass sich die Werbung von dem Verbot der krankheitsbezogenen Werbung gemäß § 18 LMBG nicht beeinflussen lässt:<sup>809</sup> Der Hersteller der Margarine verspricht, dass hier ein Lebensmittel erworben werden kann, das geeignet ist, einen „erhöhten Cholesterinspiegel „aktiv“ und „erheblich“ zu senken“. Zulässig sind diese Aussagen nach geltendem Recht nicht.<sup>810</sup> Doch das Gericht hat in diesem Fall offengelassen, ob ein erhöhter Cholesterinspiegel an sich schon die Krankheit darstellt oder nur als Symptom bzw. Vorbote einer Erkrankung (Arteriosklerose, Herzinfarkt, Schlaganfall) anzusehen ist.<sup>811</sup>

#### *d) Die EG-Etikettierungsrichtlinie*

Die EG-Etikettierungsrichtlinie<sup>812</sup> basiert auf dem Grundsatz der funktionellen Kennzeichnung, d.h. sie soll sicherstellen, dass die Verbraucher die wesentlichen Informationen über die Zusammensetzung des Produkts, den Hersteller sowie die Lagerung und Zubereitung des Produkts erhalten, um die Sicherheit der Verbraucher und einen lautereren Wettbewerb zu gewährleisten. Die Etikettierungsrichtlinie unterscheidet nicht zwischen einheimischen und importierten Lebensmitteln, sondern trifft für beide Gruppen eine einheitliche Regelung.

Die Richtlinie beinhaltet die Grundanforderungen in Bezug auf den Umfang sowie die Art und Weise der Kennzeichnung von Lebensmitteln, die ohne weitere Verarbeitung an den Endverbraucher oder Großverbraucher abgegeben werden, und zwar unabhängig davon, ob sie verpackt oder lose angeboten werden.<sup>813</sup> Mit dieser Richtlinie wurde der Grundstein für

---

<sup>808</sup> Verordnung (EG) Nr. 2991/94.

<sup>809</sup> Vgl. Schulz, A.: a.a.O., S. 684-687.

<sup>810</sup> Ebd., S. 687.

<sup>811</sup> Rechtsprechung Hans. OLG Hamburg – „deutlich erhöhter Cholesterinspiegel“, a.a.O., S. 673-683.; vgl. zu dieser Rechtsprechung Anmerkung von Schulz, A.: a.a.O., S. 684-687.

<sup>812</sup> Richtlinie 79/112/EWG des Rates vom 18.12.1978 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die Etikettierung und Aufmachung von für den Endverbraucher bestimmten Lebensmitteln sowie die Werbung hierfür, ABl. 1979, Nr. L 33, S. 1.

<sup>813</sup> Grube, C.: a.a.O., S. 15.

ein EG-einheitliches Regime in den Bereichen der informativen Kennzeichnung, des allgemeinen Täuschungsschutzes und der krankheitsbezogenen Werbung gelegt.<sup>814</sup>

Allerdings gewährt der Art. 12 der Richtlinie den Mitgliedsstaaten die Möglichkeit, bei Lebensmitteln, die nicht in vorverpackter Form angeboten oder erst am Verkaufsort auf Wunsch des Verbrauchers verpackt werden, die „(...) Angaben insgesamt oder teilweise nicht zwingend vorzuschreiben, sofern die Unterrichtung des Verbrauchers gewährleistet ist.“<sup>815</sup> Von dieser Ermächtigung haben die Mitgliedsstaaten in weitem Umfang Gebrauch gemacht, sodass die „volle“ Kennzeichnung praktisch nur Lebensmittel in Fertigpackungen betrifft.<sup>816</sup>

Der Begriff der „Etikettierung“ ist sehr weit gefasst und wird in Art. 1 Abs. 3 der Etikettierungsrichtlinie definiert. Danach versteht die EG-Etikettierungsrichtlinie unter dem Begriff „Etikettierung“ „(...) alle Angaben, Kennzeichnungen, Hersteller- und Handelsmarken, Abbildungen oder Zeichen, die sich auf ein Lebensmittel beziehen und auf jegliche Art von Verpackung, Schriftstück, Tafel, Etikett, Ring oder Verschluss angebracht sind und dieses Lebensmittel begleiten oder sich auf dieses beziehen“.<sup>817</sup>

Art. 3 Abs. 1 der Etikettierungsrichtlinie gibt die zwingenden (obligatorischen) Kennzeichnungselemente an, die bei Lebensmitteln auf der Verpackung oder auf dem Etikett anzubringen sind. Zu diesen zwingend vorgeschriebenen Angaben zählen die Verkehrsbezeichnung<sup>818</sup>, das Zutatenverzeichnis<sup>819</sup>, die Nettofüllmenge bei vorverpackten Lebensmitteln<sup>820</sup>, das Mindesthaltbarkeitsdatum<sup>821</sup> sowie - bei sehr leicht verderblichen Lebensmitteln - das Verbrauchsdatum<sup>822</sup>, die Angabe des Verantwortlichen<sup>823</sup>, die Angabe

---

<sup>814</sup> Hohmann, G.: a.a.O., S. 283.

<sup>815</sup> Art. 12 Abs. 2 der Richtlinie.

<sup>816</sup> Grube, C.: a.a.O., S. 15.

<sup>817</sup> Art. 1 Abs. 3 der Richtlinie.

<sup>818</sup> Art. 3 Abs. 1 Nr. 1 der Richtlinie.

<sup>819</sup> Art. 3 Abs. 1 Nr. 2 der Richtlinie.

<sup>820</sup> Art. 3 Abs. 1 Nr. 3 der Richtlinie.

<sup>821</sup> Art. 3 Abs. 1 Nr. 4 der Richtlinie.

<sup>822</sup> Ebd.

des Alkoholgehalts bei Getränken mit einem Alkoholgehalt von mehr als 1,2 % Volumenprozent<sup>824</sup>, schließlich den Ursprungs- und Herkunftsort, wenn ohne diese Angabe ein Irrtum des Verbrauchers über den tatsächlichen Ursprung oder die wahre Herkunft des Lebensmittels möglich wäre<sup>825</sup>. Des Weiteren sind, soweit erforderlich, besondere Anweisungen für die Aufbewahrung und Verwendung sowie eine Gebrauchsanweisung<sup>826</sup> beizufügen, falls der Verbraucher ohne sie nicht in der Lage ist, das Lebensmittel angemessen zu verwenden. Über diese Kennzeichnungsgebote hinaus enthält Art. 2 der Richtlinie ein allgemeines Irreführungsverbot sowie ein spezielles Verbot der krankheitsbezogenen Werbung, da die Etikettierung vor allem der Unterrichtung und dem Schutz der Verbraucher dienen soll.<sup>827</sup> Das Irreführungsverbot des Konsumenten bezieht sich sowohl auf die Aufmachung des Lebensmittels als auch auf die Werbung hierfür. Darüber hinaus enthält Art. 2 der Richtlinie täuschungsrelevante Merkmale und erwähnt insbesondere die Werbung mit Aussagen, deren Inhalt als „selbstverständlich“ für Lebensmittel gilt.<sup>828</sup> Unter „Aufmachung“ versteht die Richtlinie insbesondere die Form oder das Aussehen eines Lebensmittels oder seine Verpackung, das verwendete Verpackungsmaterial, die Art und Weise seiner Anordnung sowie die Umgebung, in der es dargeboten wird.<sup>829</sup> Der Begriff der Werbung wird in der Etikettierungsrichtlinie nicht definiert.

*e) Die Kennzeichnungspflicht für neuartige Lebensmittel*

*- Novel Food-Verordnung -*

Die Novel Food-Verordnung (EG-Verordnung Nr. 258/97 vom 27.1.1997 über neuartige Lebensmittel und neuartige Lebensmittelzutaten) des Europäischen Parlaments und des Rates über neuartige Lebensmittel und Lebensmittelzutaten, die am 15. Mai 1997 in Kraft trat,

---

<sup>823</sup> Art. 3 Abs. 1 Nr. 6 der Richtlinie.

<sup>824</sup> Art. 3 Abs. 1 Nr. 9 der Richtlinie.

<sup>825</sup> Art. 3 Abs. 1 Nr. 7 der Richtlinie.

<sup>826</sup> Art. 3 Abs. 1 Nr. 8 der Richtlinie.

<sup>827</sup> Hohmann, G.: a.a.O., S. 284.

<sup>828</sup> Art. 2 der Richtlinie.

<sup>829</sup> Art. 2 Abs. 3 lit. a) der Richtlinie.

regelt in der Europäischen Union das Inverkehrbringen neuartiger Lebensmittel<sup>830</sup> und Lebensmittelzutaten, die bisher in der Europäischen Gemeinschaft noch nicht in nennenswerten Umfange für den menschlichen Verzehr verwendet werden.<sup>831</sup> Die Novel Food-Verordnung (Novel Food VO) ist ein für alle EU-Mitgliedstaaten verbindliches Gesetz. Sie muss nicht erst in nationales Recht umgesetzt werden. Die Zulassung für ein neuartiges Produkt gilt stets für den gesamten europäischen Binnenmarkt. Das Ziel der Verordnung ist sowohl der verbesserte Verbraucherschutz als auch die Sicherstellung des freien Warenverkehrs innerhalb des Binnenmarktes. Unter den Anwendungsbereich der Novel Food-VO fallen diejenigen Lebensmittel und Lebensmittelzutaten,

- die lebende gentechnisch veränderte Organismen<sup>832</sup> im Sinne der Richtlinie 90/220/EGW enthalten oder aus solchen bestehen (z.B. Joghurt mit lebenden, gentechnisch veränderten Starterkulturen);
- die aus gentechnisch veränderten Organismen gewonnen werden, jedoch diese nicht mehr enthalten (z.B. Stärke, Öle, Vitamine, Zucker);
- die neue oder gezielt veränderte primäre Molekülstrukturen aufweisen (z.B. Fettersatzstoffe wie Olestra);
- die aus Mikroorganismen, Pilzen oder Algen bestehen oder aus diesen isoliert worden sind;
- die aus Pflanzen bestehen oder aus Pflanzen isoliert worden sind, und aus Tieren isolierte Lebensmittelzutaten, außer solchen, die mit herkömmlichen Vermehrungs- und Zuchtmethoden gewonnen wurden und die erfahrungsgemäß als unbedenklich gelten können;
- bei deren Herstellung ein nicht übliches Verfahren angewandt worden ist und bei denen dieses Verfahren eine bedeutende Veränderung in ihrer Zusammensetzung oder

---

<sup>830</sup> Neuartige Lebensmittel und Lebensmittelzutaten, die aus der Anwendung chemischer, biotechnischer und insbesondere gentechnischer Verfahren resultieren, werden unter dem Obergriff „Novel Food“ zusammengefasst, vgl. Lips, P./Beutner, G.: a.a.O., S. 157.

<sup>831</sup> Verordnung (EG) Nr. 258/97 vom 27.1.1997 über neuartige Lebensmittel und neuartige Lebensmittelzutaten (ABl. Nr. L 43 vom 14.2.1997, S.1).

<sup>832</sup> Unter dem zentralen Begriff „gentechnisch veränderter Organismus“ (GVO) wird gemäß § 3 GenTG „ein Organismus verstanden, dessen genetisches Material in einer Weise verändert worden ist (indem es sich vermehren oder genetisches Material übertragen kann), wie sie unter natürlichen Bedingungen durch Kreuzen oder natürliche Rekombination nicht vorkommt.“

Struktur bewirkt hat, was sich auf ihren Nährwert, ihren Stoffwechsel oder auf die Menge an unerwünschter Stoffen im Lebensmittel auswirkt.<sup>833</sup>

In der Tat verfolgen einige der Ansätze, um Lebensmittel „funktionell“ zu machen, auch Strategien, Tiere, Pflanzen und Mikroorganismen gentechnisch zu verändern, „exotische“ Stoffe für Lebensmittel und Lebensmittelzutaten zu verwenden sowie Verfahren zur Verarbeitung funktioneller Lebensmittel einzusetzen, die derzeit als „nicht üblich“ eingestuft werden.<sup>834</sup> Somit wird zumindest ein gewisser Anteil der funktionellen Lebensmittel bzw. ihrer Zutaten in den Anwendungsbereich der Novel Food-VO fallen. In welchem Umfang dies in der Zukunft der Fall sein wird, ist derzeit noch nicht zuverlässig abzuschätzen.<sup>835</sup>

Bevor neuartige Lebensmittel oder Zutaten das Verfahren des Inverkehrbringens durchlaufen können, müssen sie den Anforderungen der Novel Food-VO entsprechen. Hierfür müssen grundsätzlich drei Kriterien erfüllt sein:<sup>836</sup>

1. gesundheitliche Unbedenklichkeit der Produkte für den Verbraucher
2. keine Irreführung, d.h. Täuschung des Verbrauchers
3. der normale Verzehr als Ersatz für den Konsum konventioneller Lebensmittel führt zu keinen Ernährungsmängeln.

Dabei ist zu beachten, dass es bei der Markteinführung von traditionellen Lebensmitteln in der Verantwortung des Herstellers liegt, die Sicherheit und Unbedenklichkeit des Lebensmittels sicherzustellen, da bei Lebensmitteln erst nach der Markteinführung kontrolliert werden darf, ob sie die jeweiligen Rechtsvorschriften erfüllen.<sup>837</sup>

Nach der Novel Food-VO dürfen erstmals nicht nur Zusatzstoffe, sondern auch bestimmte (insbesondere gentechnisch modifizierte bzw. produzierte) Lebensmittel oder Lebensmittelzutaten nur dann in Verkehr gebracht werden, wenn sie sich -ähnlich wie bei

---

<sup>833</sup> Hahn, P.: a.a.O., S. 17g).

<sup>834</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 122.

<sup>835</sup> Ebd.

<sup>836</sup> Lips, P./Beutner, G.: a.a.O., S. 158 f.

<sup>837</sup> Hüsing, B. et al. : a.a.O., S. 122.

Arzneimitteln- einer öffentlichen Überprüfung unterziehen.<sup>838</sup> Hierzu sieht die Novel Food-VO ein zweistufiges Verfahren für das erstmalige Inverkehrbringen vor:<sup>839</sup>

1. die „nationale Erstprüfung“
2. das Genehmigungsverfahren.

Bei der nationalen sogenannten Erstprüfung beurteilt die „Nationale Lebensmittelprüfstelle“ (in Deutschland das Robert-Koch-Institut [RKI] und das Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin [BgVV]) die eingereichten Unterlagen des Antragstellers nach den oben genannten Kriterien.<sup>840</sup> Nach Abschluss dieser wissenschaftlichen Erstprüfung (und wenn keine Einwände durch die EG-Kommission erhoben wurden), erfolgt eine nachgeschaltete Anerkennung durch einzelne Mitgliedsstaaten und die EG-Kommission; erst danach dürfen die neuartigen Lebensmittel bzw. Zutaten in den Verkehr gebracht werden.<sup>841</sup>

Bestehen seitens der EG-Kommission oder einzelner Mitgliedsstaaten jedoch Einwände, muss eine umfassendere, ergänzende Prüfung -ein sogenanntes Gemeinschaftsverfahren- unter Einbeziehung des Ständigen Lebensmittelausschusses (Vertreter der Mitgliedstaaten) und des wissenschaftlichen Lebensmittelausschusses vorgenommen werden und eine Genehmigung durch die Kommission erfolgen.<sup>842</sup>

Das Genehmigungsverfahren kann somit im Ergebnis zu uneingeschränkter Marktzulassung, zur Marktzulassung mit Auflagen (z.B. hinsichtlich der Verkehrsbezeichnung) sowie zum Vermarktungsverbot (z.B. beim Vorliegen gesundheitlicher Risiken) führen.<sup>843</sup> Die Verpflichtung zur Verwendung einer anderen Verkehrsbezeichnung oder zur Verwendung der im Einfuhrstaat bekannten Verkehrsbezeichnung mit einschränkenden Zusätzen wird häufig kritisch bewertet, da sie die Vermarktung des eingeführten Erzeugnisses erschwert und damit

---

<sup>838</sup> Ebd.

<sup>839</sup> Lips, P./Beutner, G.: a.a.O., S. 158 f.

<sup>840</sup> Ebd.

<sup>841</sup> Ebd.

<sup>842</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 122 f.

<sup>843</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 123.

den grenzüberschreitenden Warenverkehr behindern kann. Alle Lebensmittel und Lebensmittelzutaten müssen gekennzeichnet werden, die sich von vergleichbaren traditionellen Lebensmitteln unterscheiden, d.h. wenn sie diesen nicht gleichwertig sind. Nach Auffassung der EG-Kommission ist das Ziel der Kennzeichnung, den Verbraucher über „alle Merkmale oder Ernährungseigenschaften, wie Zusammensetzung, Nährwert oder nutritive Wirkungen, Verwendungszweck des Lebensmittels, die dazu führen, dass ein neuartiges Lebensmittel oder -zutat nicht mehr einem bestehenden Lebensmittel oder -zutat gleichwertig ist, zu informieren.“<sup>844</sup>

Ein neuartiges Lebensmittel oder -zutat gilt dann nicht mehr als gleichwertig, wenn durch eine wissenschaftliche Beurteilung auf Grundlage einer angemessenen Analyse der vorhandenen Daten nachgewiesen werden kann, dass die geprüften Merkmale Unterschiede gegenüber konventionellen Lebensmitteln oder -zutaten aufweise (unter Beachtung der anerkannten Grenzwerte für natürliche Schwankungen in der Ausprägung dieser Merkmale).<sup>845</sup>

Neben den veränderten Produkteigenschaften ist vom Hersteller auch das Verfahren anzugeben, nach welchem diese erzielt worden sind. Eine solche Kennzeichnungspflicht besteht, wie gesagt, ausnahmslos für Lebensmittel, die selbst gentechnisch veränderte Organismen (GVO) darstellen, sie enthalten (z.B. Joghurt mit gentechnisch veränderten Milchsäurebakterien) oder mit Hilfe von GMO hergestellt wurden, sie aber nicht mehr enthalten und als Endprodukt sich vom herkömmlichen - chemisch nachweisbar - unterscheiden.<sup>846</sup>

Seit Oktober 1998 besteht in Deutschland eine Regelung, die es erlaubt, auf *freiwilliger Basis* den ergänzenden Hinweis „ohne Gentechnik“ oder „gentechnikfrei“ auf dem Etikett anzubringen, wenn das Lebensmittel bzw. eine Lebensmittelzutat höchstens 1 %<sup>847</sup> genetisch verändertes Material enthält, wobei es sich um zufällige, technisch unvermeidbare

---

<sup>844</sup> Lips, P./Beutner, G.: a.a.O., S. 158.

<sup>845</sup> Ebd., S. 158 f.

<sup>846</sup> Jany, K.-D./Greiner, R.: Kennzeichnung von gentechnisch veränderten Lebensmitteln. In: Zeitschrift des Senats der Bundesforschungsanstalten, Forschungsreport 2/1998, S. 30ff.

<sup>847</sup> Seit dem 10. April 2000 ist die Schwellenwert-Verordnung (EG) Nr. 49/2000 rechtsgültig.

Beimischungen handeln muss.<sup>848</sup> Damit das Lebensmittel mit der Kennzeichnung „gentechnikfrei“ oder „ohne Gentechnik“ in Verkehr gebracht werden kann, muss der Vertreiber des Produktes den lückenlosen Nachweis über die genannte Voraussetzung für die Kennzeichnung erbringen.<sup>849</sup>

Fachexpertisen haben belegt, dass es hinsichtlich bestimmter Inhaltsstoffe (z.B. bestimmter Fettersatzstoffe oder Vitamine), die in funktionellen Lebensmitteln Verwendung finden, (aufgrund des großen Gestaltungsraums bei diesen speziellen Lebensmitteln) zu Auslegungsstreitigkeiten kommen kann.<sup>850</sup> Es besteht Uneinigkeit darüber, ob diese Inhaltsstoffe als Arzneimittel, Lebensmittel, Zusatzstoffe oder als Novel Food einzuordnen und dementsprechend vor der Markteinführung einer Sicherheitsbewertung zu unterziehen sind oder nicht. Des weiteren wird kritisiert, dass die Novel Food-Verordnung nicht hinreichend präzise definiert, wann ein Lebensmittel als „neuartig“ einzustufen ist und damit der Anmelde- bzw. Zulassungspflicht unterliegt.<sup>851</sup> Bisher liegen mit der Sicherheitsbewertung von Novel Food nur wenige praktische Erfahrungen vor. Daher könnten für genehmigungspflichtige funktionelle Lebensmittel bzw. deren Bestandteile auf den Einzelfall zugeschnittene Untersuchungs- und Bewertungsprogramme erforderlich werden.<sup>852</sup>

#### *f) Das Gentechnikgesetz*

Das seit 1990 bestehende Gentechnikgesetz<sup>853</sup> legt die rechtlichen Rahmenbedingungen für den Umgang mit der Gentechnik in der Bundesrepublik Deutschland fest. Gentechnische Arbeiten und die Anlagen, in denen diese durchgeführt werden, müssen angemeldet oder sogar genehmigt werden. Unter einer „gentechnischen Arbeit“ wird nach dem Gentechnikgesetz jeglicher Umgang (z.B. Herstellung, Lagern und Entsorgen) mit

---

<sup>848</sup> Hahn, P.: a.a.O., S. 17h).

<sup>849</sup> Jany, K.-D./Greiner, R.: a.a.O., S. 33.

<sup>850</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 123.

<sup>851</sup> Ebd.

<sup>852</sup> Ebd.

<sup>853</sup> Gesetz zur Regelung der Gentechnik (Gentechnikgesetz - GenTG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Dezember 1993 (BGBl. I, S. 2066).



gentechnisch veränderten Organismen verstanden.<sup>854</sup> Es wurde mehrfach novelliert, zuletzt im August 2002. In diesem Prozess wurde insbesondere die EU-Richtlinie über die Anwendung gentechnisch veränderter Mikroorganismen in geschlossenen Systemen in deutsches Recht umgesetzt.<sup>855</sup>

Das Gesetz gibt damit den Möglichkeiten der Gentechnik zur Entwicklung neuer Forschungs- und Produktionsmethoden in den verschiedensten Bereichen einen zwar fest vorgeschriebenen, aber realisierbaren und insbesondere rechtlich sicheren Rahmen. Durch die Anordnung und Überprüfung organisatorischer, technischer und personeller Voraussetzungen soll die sichere Durchführung der Arbeiten gewährleistet werden. Die Veröffentlichung aller Genehmigungsbescheide soll darüber hinaus die Transparenz gegenüber der Öffentlichkeit sichern.<sup>856</sup>

Zweck des Gesetzes ist es, das „Leben und die Gesundheit von Menschen, Tiere, Pflanzen sowie die sonstige Umwelt in ihrem Wirkungsgefüge und Sachgüter vor möglichen Gefahren gentechnischer Verfahren und Produkte zu schützen und dem Entstehen solcher Gefahren vorzubeugen und den rechtlichen Rahmen für die Erforschung, Entwicklung, Nutzung und Förderung der wissenschaftlichen, technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten der Gentechnik zu schaffen.“<sup>857</sup>

Durch den Einsatz von Gentechnik erfolgt eine zielgerichtete Fort- und Weiterentwicklung mit klaren ergebnisorientierten Vorgaben.<sup>858</sup> Bei dieser Technik wird das Gen eines Organismus, dessen Funktionsweise bekannt ist, gezielt in das Erbgut eines anderen transferiert.<sup>859</sup> Dabei ist es von besonderer Bedeutung, dass die Züchtung mittels Gentechnik nicht an natürliche Artgrenzen gebunden ist.<sup>860</sup> Das heißt, dass Erbinformationen nicht nur

---

<sup>854</sup> § 2 GenTG.

<sup>855</sup> TransGen Verbraucherinitiative e.V.: „Konfliktfeld Grüne Gentechnik“. URL: <http://www.transgen.de/> (Stand 10. September 2003).

<sup>856</sup> Jany, K.-D./Greiner, R.: a.a.O., S. 30 ff.

<sup>857</sup> § 1, Satz 1, 2 GenTG.

<sup>858</sup> Grube, C.: a.a.O., S. 215.

<sup>859</sup> Ebd.

<sup>860</sup> Ebd.

innerhalb unterschiedlicher Tierrassen oder Pflanzensorten, sondern auch z.B. vom Tier auf eine Pflanze, von einem Mikroorganismus auf ein Tier übertragen werden können.<sup>861</sup>

Mit Hilfe der Gentechnik können konventionelle Lebensmittel in ihrer Zusammensetzung verändert, qualitativ verbessert oder sogar völlig neue Produkte geschaffen werden. Diese können z.B. in ihrer äußeren Erscheinung, im Geschmack, Nährwert oder in ihrer Haltbarkeit von herkömmlichen Lebensmitteln abweichen oder als neuartiges Lebensmittel, als Novel Food, unter Zuhilfenahme der Gentechnik neu erzeugt werden.<sup>862</sup> Seit dem 10.04.2000 sind auch gentechnisch veränderte Aromen und Zusatzstoffe kennzeichnungspflichtig.<sup>863</sup>

Die tatsächliche Einhaltung der Kennzeichnungsvorschriften zur Gentechnik ist wie bei allen anderen lebensmittelrechtlichen Tatbeständen auch Aufgabe der amtlichen Lebensmittelüberwachung. Diese Aufgabe wird in Deutschland durch die Bundesländer wahrgenommen. Alle Bundesländer unterhalten dazu speziell ausgerüstete Labore, in denen standardisierte und amtlich anerkannte Nachweisverfahren eingesetzt werden.<sup>864</sup>

#### *g) Vorgesehene Änderungen der Kennzeichnung für GVO*

Die EU will die Kennzeichnungsvorschriften für gentechnisch veränderte Organismen verschärfen. Es ist bereits beschlossene Sache, die Gentechnik-Kennzeichnung in der EU grundsätzlich neu zu regeln. Noch sind die neuen Verordnungen aber nicht rechtskräftig. Das zuständige Verbraucherschutzministerium hat einen ersten, noch inoffiziellen Entwurf für ein neues Gentechnik-Gesetz vorgelegt. Damit sollen neue EU-Bestimmungen in nationales Recht umgesetzt werden. Das Verbraucherschutzministerium will einen möglichen Anbau gentechnisch veränderter Pflanzen nur unter strengen, komplizierten Auflagen zulassen. Die Sicherung einer Landwirtschaft „ohne Gentechnik“ ist eines der Hauptziele des Entwurfes.

---

<sup>861</sup> Ebd.

<sup>862</sup> Ebd.

<sup>863</sup> Hahn, P.: a.a.O., S. 17h).

<sup>864</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 123.

Ob dieser jedoch in den nachfolgenden Beratungen -innerhalb der Bundesregierung, im Bundestag und Bundesrat- Bestand haben wird, ist noch offen.<sup>865</sup>

Bisher galt nach dem GenTG das „Nachweisprinzip“: Die Anwendung von gentechnisch veränderten Pflanzen oder Mikroorganismen bei der Herstellung von Lebensmitteln ist nur dann kennzeichnungspflichtig, wenn die betreffenden GVOs im Endprodukt nachgewiesen werden können. Es gibt geeignete Verfahren, mit denen bestimmte DNA-Bruchstücke, die für den jeweiligen GVO charakteristisch sind, nachgewiesen werden können. Die Einhaltung der Kennzeichnungsvorschriften kann am einzelnen Lebensmittelprodukt kontrolliert werden. Diese Kennzeichnung liefert Informationen über die stoffliche Zusammensetzung des Endprodukts. Kennzeichnungsfrei bleiben solche Produkte, bei denen auf früheren Produktionsstufen eingesetzte GVOs so weit verarbeitet wurden, dass kein GVO-Nachweis mehr möglich ist.<sup>866</sup>

Künftig soll das „Anwendungsprinzip“ gelten: Jede direkte Anwendung eines GVO im Verlauf der Herstellung oder Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln ist dann kennzeichnungspflichtig. Es spielt dabei keine Rolle, ob der GVO-Einsatz im Endprodukt nachweisbar ist oder nicht. Voraussetzung für die Effektivität dieses Kennzeichnungskonzepts ist allerdings, dass auf jeder Stufe des Produktionsprozesses Informationen über frühere GVO-Anwendungen verfügbar sind. Diese Informationen müssen von einer Verarbeitungsstufe zur nächsten weitergegeben werden. Daher sollen künftig alle, die Agrarrohstoffe aus GVO's erzeugen oder mit ihnen handeln, verpflichtet sein, Informationen über alle in einem Lebensmittel oder Rohstoff vorhandene GVOs an die nachfolgende Verarbeitungsstufe weiterzuleiten. Jeder zugelassene GVO erhält eine Art Strich-Code, mit dem er jederzeit identifiziert werden kann. Die EU-Kommission hat eine eigene Verordnung vorgelegt, in der Maßnahmen zur „Rückverfolgbarkeit“ festgelegt sind. Das erweiterte Kennzeichnungskonzept ist natürlich nur umsetzbar, wenn ein wirksames warenstrombegleitendes Identifikations- und Dokumentationssystem etabliert und durchgängig angewandt wird. Basis für die Überprüfung von Kennzeichnungssachverhalten sind in der Regel schriftliche Unterlagen. Eine analytische Überprüfung ist nur an frühen Stelle der Verarbeitungskette möglich, an der die GVO-typische DNA noch weitgehend intakt

---

<sup>865</sup> TransGen Verbraucherinitiative e.V.: „Hürden für die neue Gründtechnik“. URL: <http://www.biosicherheit.de/aktuell/227.doku.html> (Stand 10. September 2003).

<sup>866</sup> Ebd.

ist. Gerade im internationalen Agrarhandel dürfte eine lückenlose Überprüfung indes schwierig sein. Kennzeichnungsfrei bleiben solche Zutaten oder Rohstoffe, bei denen das Identifikations- und Dokumentationssystem nur lückenhaft durchgeführt wird und Kontrollen nicht möglich oder wirksam sind.<sup>867</sup>

Der Geltungsbereich der Verordnung hat sich im Kern also nicht geändert. Derzeit fallen unter die Kennzeichnungsbestimmungen Lebensmittel, Zutaten, Zusatzstoffe und Aromen, insofern sie gentechnisch veränderte Organismen enthalten oder aus diesen bestehen. Daran ändert sich nichts. Der Unterschied ist aber der, dass derzeit die Kennzeichnungspflicht noch an den GVO-Nachweis gekoppelt ist, künftig hingegen an Informationen der Vorlieferanten.<sup>868</sup>

Bestimmte Schwellenwerte für tolerierbare GVO-Beimischungen sollen auch in Zukunft gelten. Sofern solche Beimischungen zufällig in das Produkte gelangen und technisch unvermeidbar sind, bleiben GVO-Anteile bis zum jeweiligen Schwellenwert von der Kennzeichnungspflicht befreit.<sup>869</sup> Der bisherige Schwellenwert betrug 1,0% (bezogen auf die jeweilige Zutat). Künftig wird der Schwellenwert 0,9% betragen. Somit sind unbeabsichtigte GVO-Beimischungen bis zu 0,9 Prozent nicht kennzeichnungspflichtig, aber nur dann, wenn der jeweilige GVO selbst zugelassen ist.<sup>870</sup> Handelt es sich um GVOs, die in der EU noch nicht zugelassen sind, von Expertengremien jedoch immerhin als sicher eingestuft werden, sinkt der Schwellenwert auf 0,5%.<sup>871</sup> Bei zufälligen Beimischungen gilt allgemein: Beträgt der GVO-Anteil zwischen 0,1% und 1%, so kann die Kennzeichnung unterbleiben, wenn der Hersteller die Zufälligkeit der Beimischung zweifelsfrei nachweist. Bei GVO-Anteilen unter 0,1% wird ohne weiteren Nachweis angenommen, dass es sich um zufällige Einträge handelt.<sup>872</sup> Die Einhaltung eines Schwellenwerts ist freilich nur dann zu kontrollieren, wenn geeignete Nachweisverfahren zur Verfügung stehen, mit denen der jeweilige GVO-Anteil

---

<sup>867</sup> Ebd.

<sup>868</sup> Ebd.

<sup>869</sup> Ebd.

<sup>870</sup> Ebd.

<sup>871</sup> Ebd.

<sup>872</sup> Ebd.

mengenmäßig bestimmt werden kann. Ein besonderes Symbol, das auf den Einsatz der Gentechnik hinweist, ist nicht vorgesehen.<sup>873</sup>

Aus Sicht des Verbrauchers ist die Verschärfung der Kennzeichnungsvorschriften für GVOs keineswegs nachteilig, im Gegenteil: Hersteller werden stärker in die Verantwortung genommen, was der Verbrauchersicherheit und -information zugute kommt. Allerdings besteht bei Kennzeichnungstatbeständen, die nicht im Endprodukt überprüft werden können, die Gefahr der Täuschung. Bisher ist auch nicht klar, wie die Rückverfolgbarkeit gewährleistet und die Informationen zur Gentechnik überprüft werden können. Vor allem aber besteht erhebliche Unsicherheit und Skepsis außerhalb der EU-Mitgliedstaaten, da dort die dazu erforderlichen Maßnahmen nicht vorgeschrieben werden.

#### *h) Die EG-Öko-Verordnung*

In der EG-Öko-Verordnung<sup>874</sup> sind die Voraussetzungen festgelegt, unter denen Erzeugnisse als aus ökologischem Landbau stammend gekennzeichnet werden können sowie die Modalitäten für Hinweise auf entsprechende Zutaten in verarbeiteten Erzeugnissen. Sie sichert auf gesetzlicher Basis eine EU-weit gültige Qualität an ökologisch erzeugte Lebensmittel.<sup>875</sup> Im Sinne des Verbraucherschutzes legt die EG-Öko-Verordnung einen einheitlichen Standard fest. Ziel der Verordnung ist es, den Handel mit diesen Produkten zu regeln und Bauern, Verarbeiter und Verbraucher vor Irreführung bzw. unlauterem Wettbewerb zu schützen.<sup>876</sup>

Die EG-Öko-Verordnung schreibt Erzeugern und Verarbeitern<sup>877</sup> im Detail vor, wie sie produzieren und welche Stoffe sie dabei verwenden dürfen.

---

<sup>873</sup> Ebd.

<sup>874</sup> Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 des Rates vom 24. Juni 1991 über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel (EG-Öko-VO), ABl. Nr. L 198 vom 22.07.1991, S. 3.

<sup>875</sup> Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland: „Was bedeutet der Wortzusatz im Bio-Siegel: Nach EG-Öko-Verordnung?“ URL: <http://www.bio-siegel.de/press/archive/2002-01-15-003-49.htm> (Stand 10. September 2003).

<sup>876</sup> Ebd.

Es gilt der Grundsatz: Was nicht ausdrücklich erlaubt ist, darf auch nicht verwendet werden. Dasselbe gilt für die Verwendung von Zutaten, die nicht aus der Landwirtschaft stammen. Die Verordnung schreibt u.a. vor:<sup>878</sup>

- Verbot der Bestrahlung von Öko-Lebensmitteln,
- Verbot gentechnisch veränderter Organismen,
- Verzicht auf Pflanzenschutz mit chemisch-synthetischen Mitteln,
- Verzicht auf leicht lösliche mineralische Dünger,
- abwechslungsreiche, weite Fruchtfolgen,
- flächengebundene, artgerechte Tierhaltung und
- die Fütterung mit ökologisch produzierten Futtermitteln ohne Zusatz von Antibiotika und Leistungsförderern.

Die Verordnung regelt auch die Umstellungsvorschriften für Betriebe, in denen Tiere aus nicht ökologischer Herkunft gehalten werden. So schreibt sie eine angemessene Bewegungsfreiheit für die Tiere vor und fordert die Erhaltung der Tiergesundheit vor allem durch Förderung der natürlichen Widerstandskraft und den Einsatz angepasster heimischer Arten. Wesentlicher Bestandteil der EG-Öko-Verordnung ist ein System zur Kontrolle der Betriebe auf Einhaltung der Bestimmungen.<sup>879</sup>

Die EG-Öko-Verordnung gilt für alle Produkte, die als aus dem ökologischen Landbau stammend gekennzeichnet sind oder die beim Käufer durch Werbung, Etikettierung etc. den Eindruck erwecken, dass sie aus ökologischen Landbau stammen (z.B. „Bio“, „Öko“, „naturnah erzeugt“, „biologisch erzeugt“, „aus organischem Anbau“).<sup>880</sup> Folgende Bezeichnungen stehen für ökologische Lebensmittel: „BIO, aus kontrolliert-biologisch,

---

<sup>877</sup> BIO, Demeter, SKAL oder EKO kennzeichnen Lebensmittel aus kontrolliert-biologischem Anbau, die gesetzlich durch die EG-Bio-Verordnung VO 2092/91 garantiert sind.

<sup>878</sup> Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland: a.a.O.

<sup>879</sup> Ebd.

<sup>880</sup> Hahn, P.: a.a.O., S. 17g).

kontrolliert-ökologisch, EWG-Kontrollverfahren, nach VO 2092/91“.<sup>881</sup> Hingegen charakterisieren folgende Bezeichnungen keine ökologischen Lebensmittel: „integriert, kontrolliert, umweltschonend, umweltfreundlich, umweltgerecht, umweltverträglich, naturnah, extensiv, Vertragsanbau, nach VO abcd/xy“.<sup>882</sup>

Für ökologische Lebensmittel sind Farb- und Konservierungsstoffe nicht zugelassen und nur natürliche Aromastoffe erlaubt. In der Kennzeichnung und Werbung darf nur dann auf den ökologischen Landbau Bezug genommen werden, wenn ein Erzeugnis zu 95% aus Rohstoffen des ökologischen Landbaus gemäß EG-Öko-Verordnung besteht. Bei Produkten, die mindestens 70% Zutaten aus ökologischem Landbau beinhalten, kann ein Hinweis allein in der Zutatenliste erfolgen.<sup>883</sup>

*i) Das „Bio-Siegel“ nach der EG-Öko-Verordnung*

Für die Bundesrepublik Deutschland wurde am 10.12.2001 das Gesetz zur Einführung und Verwendung eines Kennzeichens für Erzeugnisse des ökologischen Landbaus<sup>884</sup> (Öko-Kennzeichengesetz-ÖkoKennG) verabschiedet und am 15.12.2001 in Kraft gesetzt. Am 16.02.2002 trat schließlich die Verordnung zur Gestaltung und Verwendung des Öko-Kennzeichens (Öko-Kennzeichenverordnung-Öko-KennzV) in Wirkung.<sup>885</sup> Mit der Öko-KennzV hat die Bundesregierung die rechtlichen Grundlagen für die Verwendung des nationalen Bio-Siegels geschaffen.<sup>886</sup>

Die Verordnung enthält in § 1 Einzelheiten zur Gestaltung des Öko-Kennzeichens. Geregelt werden u.a. die Anordnung des Schriftzuges „Bio nach EG-Öko-Verordnung“, die zulässigen Mindest- und Maximalgrößen des Kennzeichens und auch das Größenverhältnis der Wort-

---

<sup>881</sup> Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland: a.a.O.

<sup>882</sup> Ebd.

<sup>883</sup> Hahn, P.: a.a.O., S. 17g).

<sup>884</sup> BGBI. I, S. 3441.

<sup>885</sup> Hahn, P.: a.a.O., S. 20b).

<sup>886</sup> Ebd.

und Grafikbestandteile des Siegels. § 2 regelt die Einzelheiten der Verwendung des Öko-Kennzeichens und § 3 etabliert die Anzeigepflicht, d.h. die Verpflichtung zur Anzeige der Verwendung des Öko-Kennzeichens gegenüber die Informationsstelle Bio-Siegel bei der Öko-Prüfzeichen GmbH. § 4 schließlich formuliert einen Ordnungswidrigkeitstatbestand bei Verstößen gegen die Vorgaben der Verordnung.

Nach Öko-KennzV dürfen ausschließlich Öko-Lebensmittel mit dem Bio-Siegel ausgezeichnet werden. Die EG-Öko-Verordnung gibt vor, dass auf den Etiketten verpackter Bio-Lebensmittel die Codenummer oder der Name der Kontrollstelle, die den Hersteller überprüft hat, aufgedruckt sein muss. In Deutschland wird die Codenummer mit folgendem Schema verwendet: DE-000-Öko-Kontrollstelle. Das "DE" der Codenummer bezeichnet den Mitgliedsstaat der Europäischen Union, in dem die Kontrollstelle arbeitet (in diesem Fall also Deutschland). Die dreistellige Zahl ist die jeweilige Kennziffer der Kontrollstelle, die das Produkt zertifiziert hat. Jede Kontrollstelle hat ihren eigenen Code. Somit kann der Kennzeichnung des Produkts entnommen werden, dass es kontrolliert wurde und der EG-Öko-Verordnung entspricht. Über die zuständige Kontrollstelle kann im Zweifelsfall zurückverfolgt werden, woher beispielsweise die Zutaten des Produktes stammen.<sup>887</sup>

Um eine hohe Bekanntheit mit dem Bio-Siegel zu garantieren und Vertrauen in seine Zuverlässigkeit zu stiften, führt das BMVEL verschiedene Maßnahmen durch.<sup>888</sup> Zur Information insbesondere von Meinungsführern, Experten und potenziellen Zeichennutzern wurde eigens eine Web-Site<sup>889</sup> eingerichtet und die „Informationsstelle Bio-Siegel bei der Ökoprüfzeichen GmbH“ gegründet.

Um die Konsumenten zu erreichen, führte das Ministerium in einem ersten Schritt die „Bio-Siegel-Tour 2001“ durch, auf der ein Info-Mobil mit Experten und Informationsmaterial in den Fußgängerzonen aller deutschen Landeshauptstädte Station machte.<sup>890</sup> Als wesentlich bedeutungsvoller für die Schaffung einer hohen Bekanntheit erwies sich jedoch die seit

---

<sup>887</sup> Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland: a.a.O.

<sup>888</sup> Schrader, U.: Effektive Verbraucherinformation durch Öko-Label – Das Beispiel des Bio-Siegels für Lebensmittel. In: Lackmann, L. (Hrsg.): Verbraucherpolitik und Verbraucherbildung: Beiträge für einen nachhaltigen Verbraucherschutz. Weingarten 2002, S. 119.

<sup>889</sup> Vgl. URL: <http://www.bio-siegel.de>

<sup>890</sup> Schrader, U.: a.a.O., S. 119.



Februar 2002 laufende Werbekampagne „Bio-Produkte haben’s drauf“, die mit TV-Spots, Anzeigen und Plakaten möglichst viele Konsumenten ansprechen will. Den Erfolg der Kampagne wird man aber letztlich erst nach ihren Abschluss und der Auswertung begleitender empirischer Untersuchungen beurteilen können.

Weitergehende Maßnahmen wurden neuerdings vom Bundesverband für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) eingefordert: Die Bundesregierung solle den Ökolandbau mit gezielten Maßnahmen fördern. Hierzu gehören nach Ansicht des BUND u. a. eine breite Aufklärungskampagne über die Vorteile des ökologischen Landbaus, ein Investitionsprogramm für die Umstellung auf artgerechter Tierhaltung und die Förderung von Ernährungsberatungen in Schulen und Gemeinden.

### *3. Kapitel*

#### **Ergebnis**

Ein maßgebliches Mittel zur Verwirklichung des freien Warenverkehrs tritt neben die Einführung der Zollunion das Verbot mengenmäßiger Ein- und Ausfuhrbeschränkungen zwischen den Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft und von Maßnahmen gleicher Wirkung gemäß Art. 28 (ex-Art. 30) und Art. 29 (ex-Art. 34) EGV. Damit ist der Grundstein für den Binnenmarkt theoretisch gelegt. Allerdings wird den Mitgliedstaaten in Einzelfällen, wie z.B. bei Gefahr der allgemeinen Gesundheit einer Bevölkerung eines Staates, das Recht eingeräumt, Regelungen und Maßnahmen vorzunehmen, die die Einfuhr solcher gefährlicher Lebensmittel bzw. Produkte verbietet. Zwar bedeutet das eine Beeinträchtigung des freien Warenverkehrs, doch steht dieses Ziel in seiner Wertigkeit hinter den der Gesundheit der Bevölkerung eines Mitgliedstaates.

Die uneingeschränkte Einfuhrmöglichkeit von Lebensmitteln sorgt für ein Massenangebot auf dem Lebensmittelmarkt. Der Verbraucher muss sich bei seiner Kaufentscheidung an dem Lebensmitteletikett orientieren. Sie dient ihm in der Regel (als alleiniges) Informationsmaterial. Dem Lebensmittelkennzeichnungsrecht kommt damit sowohl in bezug auf den Täuschungsschutz durch eine angemessene Information des Verbrauchers über die

von ihm erworbenen Produkte, als auch im Rahmen des Gesundheitsschutzes eine erhebliche, stetig wachsende Bedeutung zu.<sup>891</sup>

Der deutsche und der europäische Gesetzgeber versuchen durch eine Vielzahl an rechtlichen Regelungen, die zum Teil immer weiter verschärft werden, den Verbraucher, der berechtigter Weise Unsicherheit und Misstrauen der Lebensmittelindustrie entgegenbringt, zu schützen. Während gewisse Bezeichnungen<sup>892</sup> geschützte Erkennungszeichen für Bio-Produkte sind, verbergen sich hinter ungeschützten Bezeichnungen<sup>893</sup> die den geschützten Erkennungszeichen verwechselbar ähnlich sind, Trittbrettfahrer, die die Verbraucher (mit Produkten, welche mit konventionellen Methoden hergestellt werden) irreführen.

Mit der EG-Öko-Verordnung wird eine EU-weit gültige gesetzliche Absicherung der hohen Anforderungen an ökologisch erzeugte Lebensmittel gestellt. Im Sinne des Verbraucherschutzes legt die EG-Öko-Verordnung einen einheitlichen Standard fest. Die europaweite gesetzliche Regelung und Kontrolle des Ökolandbaus durch die EU-Öko-Verordnung kann die Lebensqualität für Mensch und Tier verbessern. Schließlich sind Öko-Lebensmittel durch das Bio-Siegel europaweit abgesichert.

---

<sup>891</sup> Grube, C.: a.a.O., S. 2.

<sup>892</sup> Die Bezeichnung „biologisch“ und „ökologisch“ sind jetzt bei allen Produkten geschützte Erkennungszeichen für Bio-Produkte.

<sup>893</sup> Die Bezeichnungen wie "kontrolliert", "nachhaltig", "umweltverträglich" oder "natürlich gut" sind nicht geschützte Bezeichnungen.

## *Elfter Teil*

### **Lebensmittelüberwachung auf europäischer Ebene zum Schutz des Verbraucherschutzes**

#### *1. Kapitel*

#### **Die Europäische Lebensmittelbehörde**

Lebensmittel müssen sicher sein, darüber besteht einhelliger Konsens. Transparenz bei der Lebensmittelerzeugung -vom Futtermittel bis hin zum Verkauf im Lebensmitteleinzelhandel- fordern deshalb immer mehr Verbraucher.<sup>894</sup> Durch den BSE-, Dioxin- und Acrylamidskandal sensibilisiert, haben viele Verbraucher das Vertrauen in die Sicherheit der Lebensmittel verloren.<sup>895</sup> Entsprechend groß müssen die Anstrengungen sein, das Vertrauen der Konsumenten zurückzugewinnen.

Vor diesem Hintergrund wurde schon vor längerer Zeit deutlich, dass die Europäische Union ein funktionierendes System zur Überwachung von Lebensmitteln benötigt. Selbstverständlich galt das nicht nur für Einfuhren, sondern auch für den Handel innerhalb des Binnenmarktes. Das im Januar 2000 von der Europäischen Kommission vorgelegte Weißbuch forderte daher zu Recht zur Erhöhung der Lebensmittelsicherheit eine Modernisierung des Lebensmittelrechts, ein EU-weit abgestimmtes Regelwerk, eine verschärfte Überwachung der Lebensmittelkette vom Erzeuger zum Verbraucher und eine Steigerung der Effizienz des wissenschaftlichen Beratungssystems der EU.<sup>896</sup>

Am 28. Januar 2002 wurde die „Verordnung (EG) Nr. 178/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des

---

<sup>894</sup> Frankhänel, S.: Vom Erzeuger zum Verbraucher. In: Ernährungs-Umschau 47, 2000, Heft 4, S. 129.

<sup>895</sup> Streinz, R./Fuchs, L. O.: Lebensmittelsicherheit: Die Europäische Ebene - Behörden, Kompetenzen, Kontrollen. In: ZLR 2/2002, S. 172 ff.

<sup>896</sup> Frankhänel, S.: a.a.O., S. 129.

Lebensmittelrechts, zur Errichtung der europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit“ veröffentlicht, um diesen Erfordernissen gerecht zu werden.<sup>897</sup>

Das Ziel der Verordnung ist es, „eine Grundlage für ein hohes Schutzniveau für die Gesundheit des Menschen und die Verbraucherinteressen bei Lebensmitteln unter besonderer Berücksichtigung der Vielfalt des Nahrungsmittelangebots, einschließlich traditioneller Erzeugnisse zu schaffen, wobei ein reibungsloses Funktionieren des Binnenmarktes gewährleistet wird. In ihr werden einheitliche Grundsätze und Zuständigkeiten, die Voraussetzungen für die Schaffung eines tragfähigen wissenschaftlichen Fundaments und effiziente organisatorische Strukturen und Verfahren zur Untermauerung der Entscheidungsfindung in Fragen der Lebensmittel- und Futtermittelsicherheit festgelegt.“<sup>898</sup>

Der Erlass der Verordnung hat für das Lebensmittelrecht nachhaltige Wirkung. Die Verordnung wirkt sich auf das Lebensmittelrecht wie ein überwölbendes Dach aus.<sup>899</sup> Nach Art. 249 Abs. 2 EG-Vertrag hat die VO allgemeine Geltung, ist in allen ihren Teilen verbindlich mit unmittelbarer Geltung in jedem Mitgliedstaat; d.h. mit ihrem Inkrafttreten finden die Bestimmungen der Verordnung zu Gunsten oder zu Lasten der Rechtssubjekte ohne weiteres Anwendung.<sup>900</sup> Diese Verordnung besitzt uneingeschränkten Vorrang vor nationalem Recht. Der nationale Gesetzgeber ist dementsprechend aufgefordert, entgegenstehendes Recht aufzuheben oder abzuändern. Somit wird deutlich, dass Lebensmittelrecht zusehends Europarecht bedeutet;<sup>901</sup> mit der Folge, dass das vertraute LMBG gewissermaßen als Torso übrig bleibt.<sup>902</sup>

---

<sup>897</sup> Verordnung (EG) Nr. 178/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung vom 28.1.2002 zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Erfordernisse des Lebensmittelrechts, zur Errichtung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit und zur Festlegung von Verfahren zur Lebensmittelsicherheit (im Folgenden: VO), ABIEG 2002 Nr. L 31/1 (vom 1.2.2002).

<sup>898</sup> Art. 1 S. 1 VO (EG) Nr. 178/2002.

<sup>899</sup> Rabe, H.-J.: Grundfragen der EG-Lebensmittelverordnung. In: ZLR 2/2003, S. 151.

<sup>900</sup> Ebd.

<sup>901</sup> Streinz, R./Fuchs, L. O.: a.a.O., S. 169.

<sup>902</sup> „Die Vorschriften der Verordnung sind auch von den nationalen Gerichten anzuwenden und auszulegen nach den Grundsätzen, die der Europäische Gerichtshof für das Gemeinschaftsrecht entwickelt hat. Der Europäische Gerichtshof, hat das letzte Wort, wenn nationale Gerichte ihm gemäß Art. 234 EG-Vertrag entscheidungserhebliche Fragen der Auslegung vorlegen“, vgl. Rabe, H.-J.: a.a.O., S. 152.

Um die Verordnung umsetzen zu können, hat Anfang des Jahres 2002 die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EBLS bzw. engl. EFSA) ihre Arbeit in Brüssel offiziell aufgenommen.<sup>903</sup> Die Hauptaufgaben der EBLS liegen bei der Risikobewertung und -kommunikation.<sup>904</sup> Sie hat den Auftrag der wissenschaftlichen Risikobewertung, der Erhebung und Auswertung wissenschaftlicher Daten, der Sicherheitsbewertung von Anträgen der Industrie auf Zulassung von Substanzen oder Verfahren auf Gemeinschaftsebene, der Ermittlung neu auftretender Risiken, der wissenschaftlichen Unterstützung der Kommission, insbesondere in Krisensituationen im Bereich der Lebensmittelsicherheit, sowie der unmittelbaren Information der Öffentlichkeit und anderer betroffener Parteien über Fragen innerhalb ihres Zuständigkeitsbereichs.<sup>905</sup> Die Behörde ist in das Schnellwarnsystem<sup>906</sup> einbezogen, das weiterhin wie bisher von der Kommission verwaltet wird.<sup>907</sup>

Die EBLS ist in erster Linie eine Risikobewertungsstelle; die Verantwortung für das Risikomanagement liegt jedoch weiterhin bei den Entscheidungsgremien der Europäischen Union (d.h. der Europäischen Kommission, dem Ministerrat und dem Europäischen Parlament). Eine ihrer zentralen Aufgaben besteht darin, unabhängige, wissenschaftliche Beratung und Unterstützung zu leisten. Sie soll Netzwerke für eine enge Zusammenarbeit mit ähnlichen Stellen in den Mitgliedstaaten aufbauen, die mit der Nahrungskette verbundenen Risiken wissenschaftlich bewerten und die Öffentlichkeit über Risiken im Zusammenhang mit Lebensmitteln objektiv, zuverlässig und leicht zugänglich informieren.<sup>908</sup>

Die EBLS umfasst vier getrennte Organe: einen Verwaltungsrat, einen Geschäftsführenden Direktor mit zugehörigem Personal, einen Beirat sowie einen Wissenschaftlichen Ausschuss und acht Wissenschaftliche Gruppen.<sup>909</sup>

---

<sup>903</sup> Streinz, R./Fuchs, L. O.: a.a.O., S. 179.

<sup>904</sup> Ebd., S. 179 ff.

<sup>905</sup> Art. 22 VO (EG) Nr. 178/2002.

<sup>906</sup> Art. 35 VO (EG) Nr. 178/2002

<sup>907</sup> Art. 23 VO (EG) Nr. 178/2002; Frankhänel, S.: a.a.O., S. 129.

<sup>908</sup> Art. 23 VO (EG) Nr. 178/2002.

<sup>909</sup> Art. 24 VO (EG) Nr. 178/2002.

Der Geschäftsführende Direktor ist der gesetzliche Vertreter der Behörde und trägt die Gesamtverantwortung.<sup>910</sup> Ihm steht ein Beirat zur Seite, dem 25 Mitglieder -ein Mitglied pro Mitgliedstaat- angehören, die aus nationalen Stellen mit vergleichbarer Funktion stammen (z.B. nationale Behörden, die Risikobewertungen im Lebensmittelsektor vornehmen). Die enge Einbeziehung dieser nationalen Stellen ist eine wichtige Voraussetzung für eine effiziente Vernetzung mit nationalen wissenschaftlichen Organisationen zum Zweck des Informationsaustausches über potenzielle Risiken und für die Bündelung des Wissens.

Der Wissenschaftliche Ausschuss ist für die allgemeine Koordination zuständig. Dabei stellt er sicher, dass bei der Erstellung der wissenschaftlichen Gutachten der verschiedenen Gremien (Gruppen) einheitlich verfahren wird. Ihm gehören die Vorsitzenden der Wissenschaftlichen Gruppen sowie sechs unabhängige Sachverständige an, die nicht Mitglied einer Wissenschaftlichen Gruppe sind.<sup>911</sup> Auch die acht Wissenschaftlichen Gruppen setzen sich aus unabhängigen Wissenschaftlern zusammen, die auf der Grundlage einer öffentlichen Aufforderung zur Interessenbekundung vom Verwaltungsrat benannt werden. Maßgebend für ihre Auswahl sind Kompetenz, Fachwissen, Unabhängigkeit und Erfahrung. Die acht Wissenschaftlichen Gruppen oder Gremien der EBLS sind:<sup>912</sup>

- Gremium für Lebensmittelzusatzstoffe, Aromastoffe, Verarbeitungshilfsstoffe und Materialien, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen;
- Gremium für Zusatzstoffe, Erzeugnisse und Stoffe in der Tierernährung;
- Gremium für Pflanzengesundheit, Pflanzenschutzmittel und deren Rückstände;
- Gremium für genetisch veränderte Organismen;
- Gremium für diätetische Produkte, Ernährung und Allergien;
- Gremium für biologische Gefahren;
- Gremium für Kontaminanten in der Lebensmittelherstellungskette;
- Gremium für Tiergesundheit und Tierschutz.

Für funktionelle Lebensmittel gibt es unter diesen acht Gruppen kein eigenes Gremium. Nach Auskunft der Bundesforschungsanstalt für Ernährung steht zur Zeit auch noch nicht fest,

---

<sup>910</sup> Art. 26 VO (EG) Nr. 178/2002.

<sup>911</sup> Art. 28 VO (EG) Nr. 178/2002.

<sup>912</sup> Art. 23 S. 4 VO (EG) Nr. 178/2002.

welche Wissenschaftliche Gruppe sich künftig mit funktionellen Lebensmitteln befassen wird.<sup>913</sup>

## 2. Kapitel

### **Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit**

Im Abschlussbericht "Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit" vom Juni 2001 wird vorgeschlagen, ein Joint-Venture von zwei Institutionen -für Risikobewertung und Risikokommunikation auf der einen Seite und für Risikomanagement auf der anderen Seite- auf Bundesebene einzuführen. Bis Ende 2001 wurden die Bereiche Risikobewertung, Risikokommunikation und Risikomanagement auf der Bundesebene behördlicherseits überwiegend vom Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (BgVV) wahrgenommen.<sup>914</sup>

Seit Anfang des Jahres 2002 existiert rechtmäßig ein Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) mit der hoheitlichen Aufgabe im Bereich des Risikomanagements.<sup>915</sup> Sie ist die zentrale Zulassungsstelle für Stoffe (Pflanzenschutzmittel, Tierarzneimittel etc.), die Risiken gesundheitlicher Art bergen und in engem Zusammenhang mit Fragen der Lebensmittelsicherheit stehen.<sup>916</sup> Sie ist auch die zuständige Zulassungsstelle für funktionelle Lebensmittel.<sup>917</sup> Das Bundesamt koordiniert die Umsetzung der Überwachungsmaßnahmen der Länder und erbringt Referenz- und Serviceleistungen für die Lebensmittelüberwachung; es ist zugleich die nationale Kontaktstelle für das Europäische

---

<sup>913</sup> Interview mit Prof. Rechkemmer vom Institut für Ernährungsphysiologie und Verbraucherverhalten von der Bundesforschungsanstalt für Ernährung (14. Januar 2002).

<sup>914</sup> Abschlussbericht: Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit. Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft, Bonn/Berlin Juni 2001, S. 9.

<sup>915</sup> Interview mit Dr. Lindhauer von der Bundesanstalt für Getreide-, Kartoffel- und Fettforschung. (04. Januar 2002).

<sup>916</sup> Abschlussbericht: a.a.O., S. 8.

<sup>917</sup> Interview Dr. Lindhauer von der Bundesanstalt für Getreide-, Kartoffel- und Fettforschung (04. Januar 2002).

Schnellwarnsystem im Lebensmittel- und Futtermittelbereich und sichert überdies den Informationsfluss mit den Bundesländern.<sup>918</sup>

Zu den zentralen Aufgaben des Bundesamts gehören insbesondere die Entwicklung von Probeplänen, Probenahme- und Berechnungsverfahren, Ausrichtung und Koordination von Qualitätssicherungsmaßnahmen im analytischen Bereich sowie die Bereitstellung von Referenzmaterialien sowie die Zusammenfassung, Aufbereitung, Dokumentation und Bewertung der Daten (Berichtspflicht).<sup>919</sup> Das Bundesamt bearbeitet eigenständig alle Fragen der Überwachung, die sich bei Export und Import von Lebensmitteln ergeben. Dies trifft insbesondere zu auf die Risiko-Analyse und eine darauf gestützte Veranlassung von Einfuhrkontrollen nach § 48 LMBG sowie auf bestimmte durch Gemeinschaftsrecht harmonisierte Gebiete wie z.B. Grenzkontrollstellen, schließlich auf die Bekanntmachung der Zulassung von Betrieben für die Lieferung von Lebensmitteln tierischer Herkunft usw.<sup>920</sup>

Neben dem neu gegründeten Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit muss noch das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) erwähnt werden.<sup>921</sup> Das BfR ist keine neue Institution wie das Bundesamt; vielmehr übernimmt es einen Großteil der Aufgabenbereiche, die bisher vom Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin bearbeitet wurden.<sup>922</sup> Das BfR soll auf eigene Initiative oder auf Anforderung des Bundesamtes bzw. des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft Risiken erkennen, bewerten und Handlungsoptionen für das Risikomanagement aufzeigen.<sup>923</sup> Bei dieser Forschung bedient es sich eigener wissenschaftlicher Erkenntnisse, wissenschaftlicher Erkenntnisse aus von ihr im Auftrag vergebener Forschung bzw. aus dem Ressort-Forschungsbereich oder aus anderen (z.B. universitären) Forschungsbereichen.<sup>924</sup> Das BfR betreibt auch eigene Forschung, um national

---

<sup>918</sup> Abschlussbericht: a.a.O., S. 7.

<sup>919</sup> Ebd., S. 21; Streinz, R./Fuchs, L. O.: a.a.O., S. 179.

<sup>920</sup> Abschlussbericht: a.a.O., S. 21.

<sup>921</sup> Ebd.

<sup>922</sup> Ebd., S. 16.

<sup>923</sup> Streinz, R./Fuchs, L. O.: a.a.O., S. 183.

<sup>924</sup> Abschlussbericht: a.a.O., S. 6.



und international die Glaubwürdigkeit dieser Organisation sicherzustellen und Forschungslücken abzudecken.<sup>925</sup> Es verfügt über einen hohen Grad an organisatorischer Selbständigkeit und Weisungsunabhängigkeit.

Über die Risikobewertung hinaus soll das BfR Risikokommunikation und eine schlagkräftige Öffentlichkeitsarbeit betreiben.<sup>926</sup> Seine Presseabteilung soll den Dialog mit Verbrauchern offensiv gestalten und frühzeitig über mögliche Risiken gesundheitlicher Art informieren. Ein hohes Maß an Transparenz macht die Qualität dieser Institution aus. Das BfR arbeitet als Partner der Europäischen Lebensmittelbehörde zu und koordiniert den Informationsfluss auf wissenschaftlicher Ebene zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Europäischen Union.<sup>927</sup>

Eine der zentralen Aufgaben des BfR ist es, wissenschaftliche Gutachten zur Lebensmittelsicherheit in allen Fragen, die unmittelbar oder mittelbar mit der Lebensmittelsicherheit oder dem Verbraucherschutz verknüpft sind, zu erstellen und gegenüber dem Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Verbraucherschutz sowie gegenüber den politischen Gremien zu vertreten, diese auf mögliche Risiken aufmerksam zu machen und wissenschaftlich zu beraten und ggf. Vorschläge für Maßnahmen des Risikomanagements zu unterbreiten.<sup>928</sup> Dies betrifft die Sicherheit bei der Herstellung (einschließlich der Gewinnung), bei der Be- und Verarbeitung, der Beförderung, Lagerung und beim Inverkehrbringen der Lebensmittel selbst, z.B. im Bereich der funktionellen Lebensmittel, der gentechnisch veränderten Lebensmittel, der Lebensmittelzusatzstoffe und der technischen Hilfsstoffe, aber auch die Belastung mit Schadstoffen und mit Rückständen an Pflanzenschutzmitteln; schließlich die Sicherheit von Tierarzneimitteln und im Bereich der Lebensmittelhygiene.<sup>929</sup>

---

<sup>925</sup> Ebd.

<sup>926</sup> Ebd., S. 7.

<sup>927</sup> Ebd.

<sup>928</sup> Ebd., S. 10.

<sup>929</sup> Interview mit Dr. Lindhauer von der Bundesanstalt für Getreide-, Kartoffel- und Fettforschung. (4. Januar 2002).

### 3. Kapitel

#### **Ergebnis**

Nach Meinung der Europäischen Kommission unterstützt die Einrichtung der Europäischen Lebensmittelbehörde (EBLS) -als für die gesamte Union maßgebliche Autorität- in einem hohen Maß den Gesundheitsschutz für die Verbraucher und dadurch auch die Wiederherstellung und Aufrechterhaltung ihres Vertrauens.<sup>930</sup> Insbesondere die erhöhte Transparenz der Lebensmittelpolitik auf allen Ebenen soll grundlegend dazu beitragen, das Vertrauen der Verbraucher in die Gemeinschaftspolitik der Lebensmittelsicherheit zu stärken.

Das neue Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit ist zwar wie die EBLS rechtmäßig in Kraft getreten, befindet sie sich jedoch noch im Aufbau. Inwieweit die Verbraucher Vertrauen in die zukünftige Arbeit des Bundesamtes fassen werden, wird davon abhängen, wie transparent und umfassend die Risikokommunikation sich gestaltet, wie schnell eine Risikomeldung weitergeleitet wird und wie effektiv das Schnellwarnsystem angewandt wird. Die zentrale Forderung von Seiten der Verbraucherverbände geht jedenfalls dahin, dass vom Bundesamt ein fortlaufend aktualisiertes Informationssystem im Sinne einer wirksamen Öffentlichkeitsarbeit betrieben wird. Damit verbunden stellt sich die Aufgabe, alle öffentlich bedeutsamen Angelegenheiten im Bereich des Risikomanagements in Zusammenarbeit mit den Medien zu kommunizieren und zu pflegen.<sup>931</sup> Die erhöhte Transparenz ist somit zwingende Grundvoraussetzung für die Sicherung eines hohen Niveaus im Gesundheits- und Verbraucherschutz.

---

<sup>930</sup> Streinz, R./Fuchs, L. O.: a.a.O., S. 179 ff.

<sup>931</sup> Abschlussbericht: a.a.O., S. 29.

## *Zwölfter Teil*

### **Lebensmittelrechtliche Regelungen für funktionelle Lebensmittel**

#### *1. Kapitel*

#### **Internationale Richtlinien**

Seit vielen Jahren wird innerhalb der Codex Alimentarius-Kommission<sup>932</sup> die Frage diskutiert, wo die Grenze zwischen zulässigen gesundheitsbezogenen Aussagen (health claims) und nicht zulässigen krankheitsbezogenen Aussagen (medical claims) gezogen werden soll.<sup>933</sup> Dabei gibt es unterschiedliche Auffassungen in der Frage, ob Aussagen, die sich auf die Vorbeugung von Krankheiten beziehen bzw. auf den Beitrag, den ein Lebensmittel zur Reduzierung eines Krankheitsrisikos leisten kann, zulässig sein sollen.<sup>934</sup> Die Problematik hierbei scheint insbesondere darin zu bestehen, dass funktionelle Lebensmittel einerseits an traditionelle Ernährungsgewohnheiten des jeweiligen Landes angepasst werden müssen und andererseits ihre postulierten Wirkungen auf internationalen Forschungsstandards beruhen sollten.<sup>935</sup> Damit der internationale Warenverkehr nicht behindert wird, erscheint es sinnvoll, die Frage der Werbeaussagen auf internationaler Ebene zu regeln. Allerdings sieht es so aus, als ob sich insbesondere europäische Nationen eher

---

<sup>932</sup> „Die Codex Alimentarius-Kommission wurde 1962 als gemeinsame Einrichtung der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) und der Weltgesundheitsorganisation (WHO) gegründet. Sie hat zum obersten Ziel, durch die Erarbeitung von internationalen Lebensmittelstandards die Gesundheit der Verbraucher zu schützen und redliche Praktiken im internationalen Verkehr mit Lebensmitteln sicherzustellen. Zu den Standards zählen beispielsweise Regelungen über Zusatzstoffe und Kontaminanten. Der Codex Alimentarius dient der Erarbeitung und Festlegung von Definitionen und Anforderungen an Lebensmittel, der Mitwirkung bei deren Harmonisierung und der Förderung des internationalen Handels. Die Codexnormen besitzen ein hohes Stellenwert bei Streitschlichtungsverfahren im Rahmen der neuen Welthandelsordnung, die ihren Niederschlag im Übereinkommen zur Errichtung der Welthandelsorganisation (WTO - World Trade Organisation) gefunden hat. Derzeit sind 162 Länder Mitglieder der Codex Alimentarius-Kommission. Die Facharbeit vollzieht sich in 30 Codex-Komitees bzw. Expertengruppen und Regionalkomitees unter Beteiligung zahlreicher internationaler Organisationen.“, vgl. Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 131.

<sup>933</sup> Streinz, R.: Rechtliche Vorgaben für gesundheits- und krankheitsbezogene Angaben bei funktionellen Lebensmitteln. In: Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz, Jahrgang 44, Heft 3, März 2001, S. 232.

<sup>934</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 132.

<sup>935</sup> Groeneveld, M. (1998): a.a.O., S. 15.

restriktiv zeigen, während andere Länder, wie z.B. die USA, eher eine „liberale“ Auslegung befürworten und praktizieren.<sup>936</sup> In der 1997 verabschiedeten Codex Alimentarius-Klassifikation von Auslobungen zu Nahrungsmitteln mit Gesundheitsbezug werden vier Typen unterschieden:<sup>937</sup>

- Aussagen, die auf Ernährungsrichtlinien oder gesunde Ernährungsweisen Bezug nehmen. Es handelt sich um Aussagen, die sich auf Ernährungsweisen beziehen, die in den Ernährungsrichtlinien der zuständigen nationalen Institutionen offiziell anerkannt und empfohlen werden (“Eine Ernährung mit geringen Anteilen an gesättigten Fettsäuren wird empfohlen von...“; “... empfiehlt eine ballaststoffreiche Kost“);
- Aussagen, die sich auf den Gehalt an Nährstoffen in einem Lebensmittel beziehen (“Reich an Ballaststoffen“; “fettarm“; “Quelle für Kalzium“);
- Vergleichende Aussagen. Es handelt sich um Aussagen, die den Nährstoff- und/oder Energiegehalt zweier oder mehrerer Lebensmittel miteinander vergleichen (“reduziert“; “enthält weniger...“; “angereichert“; “enthält mehr...“);
- Aussagen, die sich auf die Funktion von Nährstoffen beziehen. Es handelt sich um Aussagen, die sich auf die physiologische Rolle eines Nährstoffes beim Wachstum, bei der somatischen Entwicklung und bei normalen Körperfunktionen beziehen. Sie beziehen sich *nicht* auf eine bestimmte Krankheit, eine krankhafte Veränderung oder einen vom Normalzustand abweichenden Zustand (“Kalzium kann die Bildung starker Knochen und Zähne unterstützen“; “Enthält Folsäure: Folsäure trägt zur normalen Entwicklung des Fötus bei“).

Aussagen vom Typ 1, 2 und 3 sind in nahezu allen Staaten zulässig, während Aussagen vom Typ 4 nur in einigen Nationen gestattet werden. Im Juli 1999 hat die Vereinigung der Ernährungsindustrie in der Europäischen Union (CIAA = Confederation des Industries Agro-Alimentaires de l'UE) einen Verhaltenskodex für die Verwendung von health claims verabschiedet.<sup>938</sup> Wegen der Vielfalt möglicher health claims werden allerdings keine ins Detail gehenden Regeln formuliert, sondern nur allgemeine Prinzipien festgelegt.

---

<sup>936</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 132.

<sup>937</sup> Ebd.

<sup>938</sup> Radermacher, D.: a.a.O., S. 140.

Das Papier der CIAA stützt sich auf gleichlautende Begriffsbestimmungen des ILSI.<sup>939</sup> Das Ziel der CIAA bei der Verwendung dieser Werbeaussagen ist es, die Verbraucher mit nützlichen Informationen zu versorgen, die sie bei der Auswahl der Produkte im Hinblick auf eine gesunde und ausgewogene Ernährung unterstützen.<sup>940</sup> Die CIAA weist darauf hin, dass der Verhaltenskodex keine Sicherheitsaspekte berührt und dass die Sicherheit aller Lebensmittel unabhängig davon gewährleistet sein muss, ob health claims gemacht werden oder nicht. Der Codex unterscheidet zwei Arten von Werbeaussagen, die funktionelle Lebensmittel betreffen, aber nicht auf sie beschränkt sind:<sup>941</sup>

1. Aussagen, die sich auf die Förderung einer bestimmten Funktion beziehen (“enhanced function“ claims). Diese Aussagen beziehen sich auf spezifische positive Auswirkungen, die Nährstoffe und Nichtnährstoffe über ihre festgelegte Rolle für das Wachstum, die Entwicklung und weitere normale Körperfunktionen hinaus auf physiologische und psychologische Funktionen oder auf biologische Aktivitäten haben.

(Beispiele: “Kalzium verbessert die Knochendichte“; “Koffein kann die Leistungsfähigkeit erhöhen“; “Produkt X verringert Cholesterinämie“).

2. Aussagen, die sich auf die Reduzierung von Krankheitsrisiken beziehen (“reduction of disease risk“ claims). Es handelt sich um Aussagen, die zum Ausdruck bringen, dass der Verzehr eines Lebensmittels oder eines Lebensmittelbestandteils aufgrund der darin enthaltenen spezifischer Nährstoffe oder Nichtnährstoffe, dazu beitragen kann, das Risiko einer bestimmten Krankheit oder eines bestimmten Zustandes zu senken.

(Beispiele: “Die ausreichende Einnahme von Kalzium kann dazu beitragen, das Risiko der Erkrankung an Osteoporose im fortgeschrittenen Alter zu senken“; “Folsäure kann bei Frauen das Risiko verringern, ein Kind mit Neuralrohrdefekten zu bekommen“; “Die regelmäßige Einnahme von Produkt X kann das Risiko von Herzerkrankungen senken“.)

Bei jeder dieser Arten von Werbeaussagen sind die allgemeinen Prinzipien der CIAA zu beachten, die im Verhaltenskodex dargelegt sind:<sup>942</sup>

---

<sup>939</sup> Streinz, R. (2001): a.a.O., S. 232.

<sup>940</sup> Radermacher, D.: a.a.O., S. 140.

<sup>941</sup> Ebd.

<sup>942</sup> Ebd., S. 140.

- Die Angaben müssen wissenschaftlich substantiiert und wahr sein.
- Sie dürfen weder direkt noch indirekt irreführen, übertreiben oder täuschen.
- Der Inverkehrbringer ist für die wissenschaftliche Substantiierung verantwortlich.
- Wissenschaftliche Nachweise müssen auf Verlangen den Behörden zur Verfügung gestellt werden.
- Die Aussagen sollen bis zum Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums gelten. Gegebenenfalls sind geeignete Verzehrsmengen anzugeben.
- Gesundheitsbezogene Werbeaussagen sollen im Kontext der gesamten Ernährung begründet und auf übliche Verzehrsmengen anwendbar sein.

## 2. Kapitel

### Rechtliche Regelungen funktioneller Lebensmittel in Japan

Japan ist bisher weltweit das einzige Land, in dem der Vertrieb funktioneller Lebensmittel gesetzlich geregelt ist.<sup>943</sup> Damit wurde ein System aufgebaut, das zum einen eine Kontrolle darüber ermöglicht, ob die funktionellen Lebensmittel tatsächlich den Anforderungen an die Förderung der Gesundheit genügen, das zum andern den Herstellern aber auch die Möglichkeit gibt, den gesundheitlichen Zusatznutzen ihrer Produkte durch entsprechende Werbeaussagen bei der Vermarktung herauszustellen.<sup>944</sup>

Seit 1991 werden funktionelle Lebensmittel als eine gesonderte Produktkategorie zusammen mit den Produktkategorien „diätetische Lebensmittel“ und „Lebensmittel für Schwangere und Stillende sowie für Säuglinge“ im Nutrition Improvement Law geregelt.<sup>945</sup> Nach diesem „Gesetz zur Verbesserung der Ernährung“ müssen funktionelle Lebensmittel, die als „Foods for Specified Health Use“ (FOSHU) bezeichnet werden, ein Zulassungsverfahren durchlaufen. Wenn das Lebensmittel die Genehmigungsvoraussetzungen erfüllt, ist es zugelassen und es darf mit der gesundheitlichen Wirkung von bestimmten Formulierungen

---

<sup>943</sup> Groeneveld, M. (1998): a.a.O., S. 67.

<sup>944</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 125.

<sup>945</sup> Groeneveld, M. (1998): a.a.O., S. 9.

geworben werden.<sup>946</sup> Darüber hinaus müssen FOSHU ein eigens dafür vorgesehenes spezielles Label auf dem Etikett führen, wobei zwischen ausländischen und inländischen Lebensmitteln unterschieden wird.<sup>947</sup>

FOSHU werden mit folgendem Label versehen:<sup>948</sup>



Außer dem FOSHU-Logo müssen die Lebensmittel folgende Kennzeichnungselemente angeben:<sup>949</sup>

- Verkehrsbezeichnung,
- Name und Anschrift des Herstellers oder des Vertreibers,
- zugelassener Health claim (z.B. „this food is suitable for high blood pressure“),
- Gründe der Zulassung, Nährwerttabelle, Zutatenverzeichnis, Mindesthaltbarkeitsdatum,
- Hinweis darauf, dass das Erzeugnis ein FOSHU ist,
- Verzehrempfehlung,
- Hinweise auf Zubereitung und Lagerung, soweit erforderlich auch Warnhinweise bei übermäßigem Verzehr sowie
- Vorschläge für eine gesunde Lebensführung.

<sup>946</sup> Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a.a.O., II, 2.1, S. 3.

<sup>947</sup> Ebd., S. 6.

<sup>948</sup> Ebd.

<sup>949</sup> Ebd.

Der FOSHU-Status muss alle zwei Jahre erneuert werden.<sup>950</sup> Die endgültige Zulassungserteilung erfolgt durch das japanische Gesundheitsministerium, das Ministry for Health and Welfare (MHW). Zuvor werden die Zulassungsanträge auf Vollständigkeit durch das Municipal Health Office überprüft und dem MHW zur Entscheidung weitergeleitet.<sup>951</sup> Der Industrieverband Japan Health Food & Nutrition Food Association (JHNFA) steht bei der Antragstellung beratend zur Seite. Ob ein Produkt die Bezeichnung FOSHU tragen darf, bleibt allein der MHW vorbehalten. Der JHNFA, die derzeit 1.300 FOSHU-Hersteller repräsentiert, wird einen starken Einfluss auf die Regierungsrichtlinien in diesem Bereich beigemessen.<sup>952</sup>

Um den FOSHU-Status erlangen zu können, müssen die Produkte und Lebensmittel bzw. Lebensmittelbestandteile nach japanischem Recht folgenden neun Anforderungen genügen (Parliamentary Office for Science and Technology 1998):<sup>953</sup>

- Das Lebensmittel soll der Verbesserung der Ernährung und dem Erhalt bzw. der Verbesserung der Gesundheit dienen,
- der gesundheitliche Zusatznutzen des Lebensmittels sollte eindeutig auf medizinischen oder ernährungswissenschaftlichen Erkenntnissen basieren,
- der Hersteller sollte, ausgehend von medizinischen bzw. ernährungswissenschaftlichen Erkenntnissen, die angemessenen Tagesaufnahmemengen angeben können,
- der Verzehr des Lebensmittels sollte sicher sein,
- die physikochemische Zusammensetzung des Lebensmittels sollte durch Anwendung analytischer Methoden eindeutig bestimmt sein,
- FOSHU-Produkte sollten durch ihre Zu- oder Wegnahme bestimmter Inhaltsstoffe im Vergleich zu ähnlichen, konventionellen Lebensmitteln keinen signifikant minderen Nährwert aufweisen,
- das Lebensmittel sollte so konzipiert sein, dass es für den täglichen Verzehr im Rahmen einer normalen Ernährungsweise geeignet ist, da es nicht nur gelegentlich konsumiert werden soll,

---

<sup>950</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 127.

<sup>951</sup> Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a.a.O., II, 2.1, S. 3.

<sup>952</sup> Ebd.

<sup>953</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 126.



- das Lebensmittel soll nicht in Form von Tabletten, Kapseln oder Pulver vorliegen,
- die Lebensmittel sollen keine Inhaltsstoffe enthalten, die ausschließlich als Arzneimittel verwendet werden; sie sollten natürliche Inhaltsstoffe enthalten.

Um eine Bewertung abzugeben, ob das Lebensmittel diese Kriterien erfüllt, müssen mit dem Antrag auf Zulassung als FOSHU folgende Unterlagen eingereicht werden:<sup>954</sup>

- Ein Muster des Produktes,
- Darlegung medizinischer und ernährungsphysiologischer wissenschaftlicher Berichte mit ausführlichen Informationen zu den gesundheitsfördernden Eigenschaften des Lebensmittels oder der Inhaltsstoffe,
- Angaben über die täglich notwendige Verzehrmenge des Lebensmittels, die zur Erzielung des gesundheitlichen Effekts erforderlich ist, auf der Basis medizinischer und ernährungsphysiologischer wissenschaftlicher Daten,
- Nachweis der Unbedenklichkeit des Lebensmittels bzw. Lebensmittelbestandteils,
- Daten, die die Stabilität des Lebensmittels bzw. Lebensmittelbestandteils belegen,
- Einstufung des Lebensmittels im Hinblick auf physikalische und chemische Eigenschaften, sowie Informationen über die verwendeten Analysemethoden,
- Beleg über die qualitative und quantitative Bestimmung der Inhaltsstoffe mit Angaben zu den hierzu angewandten Analysemethoden.

Das Zulassungsverfahren kann in drei Stufen eingeteilt werden:<sup>955</sup> In der ersten Stufe erfolgt die wissenschaftliche Überprüfung des Lebensmittels und seiner Inhaltsstoffe. Dabei werden Tests von fünf Unterausschüssen, jeweils für die Bereiche Lipide, Proteine, Kohlenhydrate, Mineralien und Vitamine sowie Ballaststoffe, ausgeführt. Die Unterausschüsse haben gegenüber dem Hauptausschuss des MHW Berichtspflicht. In der zweiten Stufe wertet das Hauptkomitee die Testergebnisse aus und empfiehlt bei positivem Ergebnis dem Assessment and Discussion Committee for FOSHU die Zulassung. Die dritte Stufe beinhaltet die endgültige Entscheidung dieses Komitees über die Zulassung der angemeldeten Lebensmittel als FOSHU.

---

<sup>954</sup> Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a.a.O., II, 2.1, S. 4.

<sup>955</sup> Ebd., S. 4.

Das erste funktionelle Lebensmittel, das in Japan am 1. Juni 1993 nach diesem Verfahren zugelassen wurde, war hypoallergener Reis.<sup>956</sup> Die allergieauslösende Eiweißverbindung wurde hierbei auf lebensmitteltechnologischem Wege mit Hilfe eines proteinspaltenden Enzyms entfernt. Entwickelt wurde dieses Verfahren als Reaktion auf die stark steigende Zahl an Reisallergikern in Japan.<sup>957</sup> Dieser Fall ist auch insofern interessant, als bei dem Lebensmittel der zusätzliche Gesundheitsnutzen nicht durch Hinzufügung einer Substanz erzeugt wurde (wie im Normalfall), sondern eine normalerweise im Reis vorkommende Substanz, die bei vielen Konsumenten zu allergischen Nebenwirkungen führt, eliminiert wurde. Es wurde also lediglich die Bekömmlichkeit des Lebensmittels für alle Konsumenten erhöht. Wegen der großen Bedeutung von Reis als Grundnahrungsmittel wird das Meiden des Allergens durch Nichtverzehr des Lebensmittels vom Verbraucher als massive Belastung für seine normalen Ernährungsgewohnheiten empfunden.<sup>958</sup>

Seit 1993 sind insgesamt 108 verschiedene Produkte in Japan mit FOSHU-Status zugelassen geworden, die den Segmenten Erfrischungsgetränke, Fertiggerichte, Frühstückscerealien, Gebäck, Süßwaren, Milchprodukte, Eiscreme und Salatdressings zuzuordnen sind.<sup>959</sup> Während es anfangs hauptsächlich Soft-Drinks waren, hält sich deren Marktanteil mittlerweile mit Milchgetränken und Joghurt die Waage. Der große Markterfolg funktioneller Lebensmittel in Japan ist auf drei Faktoren zurückzuführen:<sup>960</sup>

- es herrscht ein stark kompetitiver und technologisch innovativer Lebensmittelmarkt,
- der durchschnittliche Verbraucher in Japan ist neugierig und hat großes Interesse an neuen, innovativen und gesundheitsfördernden Lebensmitteln,
- die japanische Regierung unterstützt ihre Lebensmittelindustrie bei Innovationen und leistet einen großen Beitrag zur Öffentlichkeitsaufklärung im Rahmen von Informationskampagnen.

---

<sup>956</sup> Groeneveld, M. (1998): a.a.O., S.160.

<sup>957</sup> Ebd.

<sup>958</sup> Ebd., S. 10.

<sup>959</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 127.

<sup>960</sup> Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a.a.O., II, 2.1, S. 3.

Der japanische Lebensmittelmarkt ist sehr wettbewerborientiert und die Industrie ist aufgefordert, dem Verbraucher eine breitgefächerte Produktpalette anzubieten. Um Wachstum realisieren zu können, sind daher Innovationen unverzichtbar. Japanische Verbraucher sind es gewohnt, ein breites Produktangebot vorzufinden, und sie besitzen ein traditionell großes Interesse daran, Neues auszuprobieren.<sup>961</sup> Somit wurde die Einführung des Functional-Food-Konzeptes eher mit Interesse aufgenommen als mit Skepsis. Nicht zuletzt hat auch die japanische Regierung zum Erfolg von funktionellen Lebensmitteln beigetragen. Das Gesundheitsministerium hat die Entwicklung von funktionellen Lebensmitteln unterstützt, um die Gesundheit der Bevölkerung -mit der weltweit höchsten Lebenserwartung- zu verbessern.

Das britische Ministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Fischereiwesen (MAFF) hat allerdings eine kritische Stellungnahme zu dem japanischen Verfahren geäußert:<sup>962</sup> Es wird eingewandt, dass das Verfahren zu streng und mit 25.000 US \$ (insbesondere aufgrund klinischer Untersuchungen) zu kostenaufwendig sei; auch die Prüfungen seien zu langwierig. Nicht nur das Zulassungsverfahren, sondern auch die Anforderungen an FOSHU-Produkte werden als zu hoch angesehen.<sup>963</sup> Schon die Entwicklungsphase ziehe sich zu lang hin und wirke dadurch innovationshemmend; die hohe Anreicherung der Produkte führe zu hohen Rohstoffkosten und belaste darüber hinaus Geschmack und Textur des Produktes negativ (was u. a. erklärt, warum viele FOSHU-Produkte gar nicht erst auf dem Markt eingeführt werden); schließlich sei auch die Formulierung der gesundheitsbezogenen Aussagen auf den Produkten und in den Medien nicht kundenorientiert, sondern in allzu wissenschaftlicher Sprache abgefasst.

Kritisiert wird weiterhin, dass bei der Überprüfung der FOSHU nur darauf abgestellt wird, dass gewisse Inhaltsstoffe eine gesundheitliche Wirkung entfalten.<sup>964</sup> Es gibt keine Regelung, dass ein FOSHU einen bestimmten Fett-, Zucker-, Cholesterinanteil nicht übersteigen darf. So gibt es mittlerweile auch Süßwaren als FOSHU-Produkte, z.B. die FOSHU-Schokolade „Kouka“ (Schokolade mit Polyphenolen des Rotweins), was aus herkömmlicher ernährungswissenschaftlicher Sicht als selbstwidersprüchlich angesehen wird (Schokolade an

---

<sup>961</sup> Ebd.

<sup>962</sup> Groeneveld, M. (1998): a.a.O., S. 11.

<sup>963</sup> Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H.: a.a.O., II, 2.1, S. 2.

<sup>964</sup> Ebd., S. 6.

sich könne schon aufgrund des hohen Fett- und Zuckeranteils nicht unbedingt als ein gesundes Lebensmittel betrachtet werden).<sup>965</sup>

### 3. Kapitel

#### **Rechtliche Regelungen funktioneller Lebensmittel in den Vereinigten Staaten**

In den Vereinigten Staaten gibt es keine klare und einheitliche Regelung für funktionelle Lebensmittel.<sup>966</sup> Die gesetzlichen Regelungen für spezifische Produkte richten sich im Einzelfall nach ihrer Zusammensetzung, ihrer Darreichungsform, ihrer Zweckverwendung, ihrer angestrebten Marktpositionierung und der Art, wie es beworben werden soll.<sup>967</sup>

Die USA sind nicht den Weg der Zulassung einzelner Produkte wie einst Japan gegangen. Vielmehr hat man im Zuge eines 1990 verabschiedeten Nutrition Labelling and Education Acts (NLEA) die Möglichkeiten zur Verbraucherinformation auf Lebensmittel erweitert.<sup>968</sup> Für die Kennzeichnung von funktionellen Lebensmitteln, die als Lebensmittel Bestandteil der normalen Kost sein sollen, sind vor allem die Regelungen der NLEA relevant. Das neue Gesetz der NLEA verfolgt drei Zielsetzungen:<sup>969</sup>

- Erleichterung von Innovationen auf dem Gebiet der nährstoffangereicherten Produkte,
- Eliminierung der Kostenverwirrung, durch Festlegung von Standards und Definitionen für Nährwertauslobungen,
- Vermittlung von Nährwertinformationen an den Verbraucher, damit diese bewusster die Auswahl ihrer Lebensmittel treffen können.

---

<sup>965</sup> Ebd.

<sup>966</sup> Glinsmann, W. H.: Functional Foods in North America. In: Nutrition Reviews 54, Nr. 11, Teil II, November 1996, S. 33.

<sup>967</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 123.

<sup>968</sup> Viell, B.: a.a.O., S. 196.

<sup>969</sup> Glinsmann, W. H.: a.a.O., S. 33 ff.

Darüber hinaus gilt als weiteres Ziel der Konsumentenschutz im Hinblick auf die von der Industrie verwendeten spezifischen krankheitsbezogenen Aussagen („health claims“). Demnach sollten health claims nur noch zugelassen sein, wenn

- sie gestützt werden von wissenschaftlichen Aussagen, welche öffentlich zugänglich sind,
- unter qualifizierten Experten ein klarer Konsens bezüglich des ausgelobten Gesundheitseffektes gegeben ist,
- sie dokumentieren, dass das Lebensmittel seinen ursprünglichen Gehalt an Nährwerten und andere spezifische Eigenschaften beibehalten hat und
- sie auf die Unbedenklichkeit des Verzehrs des Lebensmittels hinweisen.<sup>970</sup>

Durch den Erlass des neues Gesetzes sind für zahlreiche Nährstoffe und Inhaltsstoffe (inkl. Ballaststoffe) health claims erlaubt, wenn diese zuvor von der amerikanischen zuständigen Behörde, der Food and Drug Administration (FDA), als wissenschaftlich geprüft und gesichert anerkannt sind und es sich hierbei um Verbraucherinformationen über Zusammenhänge zwischen „Nährstoffen und Erkrankungen“ bzw. „Lebensmitteln und Erkrankungen“ handelt.<sup>971</sup>

Bei den autorisierten Aussagen geht es vor allem um Substanzen mit Nährstoffcharakter; zulässig sind Aussagen zu Kalzium und Osteoporose, Fette und Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Fette und Krebs, Natrium und Bluthochdruck, Folsäure und Neurlarohrdefekte, Ballaststoffe und Krebs, Ballaststoffe und Herz-Kreislauf-Erkrankungen, antioxidative Vitamine und Krebs.<sup>972</sup>

Durch diese Regelungen wurde das amerikanische Lebensmittelrecht außerdem dahingehend reformiert, dass Lebensmittel mit ernährungsbezogenen Angaben, mit einem sog. „nutrition facts panel“, versehen werden müssen.<sup>973</sup> Demnach muss auf Lebensmitteletiketten über den Nährwertstoffgehalt eines Produktes in Form von „nutrient claims“ informiert werden (z.B.

---

<sup>970</sup> Ebd., S. 35.

<sup>971</sup> Ebd., S. 33.

<sup>972</sup> Ebd., S. 35.

<sup>973</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 123.

„enthält Kalzium“ oder „mit viel Eisen“).<sup>974</sup> Um die Kriterien für eine solche Einstufung zu erfüllen, dürfen Lebensmittel keine „ungeeigneten Nährstoffwerte“ enthalten, d.h. höhere als die spezifizierten Werte an Gesamtfett, gesättigtem Fett, Cholesterol und Natrium, weiterhin müssen sie (ohne Anreicherung) 10 % oder mehr der täglichen Zufuhrempfehlungen eines von sechs Nährstoffen (Vitamine A und C, Eisen, Kalzium, Protein oder Ballaststoffe) beinhalten.<sup>975</sup>

Funktionelle Lebensmittel als besondere Gruppe spielen von daher in den USA eher eine untergeordnete Rolle.<sup>976</sup> Vielmehr geht es in allgemeiner Form um die Ausdehnung der bisherigen Werbeaussagen bei Lebensmitteln. Die folgende Tabelle beinhaltet die von der FDA im Juli 2000 lizenzierten health claims.<sup>977</sup> Es handelt sich um eine vereinfachte Zusammenstellung der Aussagen:

Health claims	Attribute of food or supplement
Helps maintain healthy bones and may reduce risk of osteoporosis	High in Calcium
May reduce risk of high blood pressure	Low in Sodium
May reduce risk of some cancers	Low in fat
May reduce risk of heart disease	Low in saturated fat and cholesterol
May reduce risk of some cancers	Fiber containing fruits, vegetables and grain products
May reduce risk of some cancers	Fruit or vegetables
May reduce risk of tooth decay	Uses dietary sugar alcohols
May reduce risk of heart disease	Contains soluble fiber from whole oats or psyllium husk
May reduce risk of heart disease	Contains soy protein

<sup>974</sup> Viell, B.: a.a.O., S. 196.

<sup>975</sup> Verschuren, P. M.: Perspektiven für Functional Foods. In: Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz, Jahrgang 44, März 2001, Heft 3, S. 206.

<sup>976</sup> Viell, B.: a.a.O., S. 196.

<sup>977</sup> Ebd., S. 195.

Die FDA hat verschiedene solcher Aussagen geprüft und inzwischen insgesamt zwölf health claims zugelassen, wobei sämtliche wissenschaftliche Studien, deren Design hohen wissenschaftlichen Ansprüchen gerecht wird, zur Bewertung herangezogen wurde.<sup>978</sup>

Im Jahr 1994 wurde der Dietary Supplement Health Education Act (DSHEA) verabschiedet, der den NLEA vollständig in Kraft setzte.<sup>979</sup> Der DSHEA gilt sowohl für Lebensmittel als auch für Nahrungsergänzungsmittel. Erstmals werden hier Nahrungsergänzungsmittel als Lebensmittel definiert.

Der DSHEA erlaubt Angaben zur physiologischen Wirkung von Nährstoffen und anderen Nahrungsinhaltsstoffen. Voraussetzung hierfür ist, dass die Angaben wahr und nicht irreführend sind und dass die postulierte Wirkung von Arzneimittelwirkungen abgegrenzt werden kann.<sup>980</sup> Es werden die folgenden vier Typen von Struktur-Funktions-Werbeaussagen (sog. „structure/function claims“) für zulässig erklärt, ohne dass die FDA als zuständige Behörde diese health claims jeweils einzeln genehmigen muss.<sup>981</sup>

- Aussagen, die sich auf eine klassische Nährstoff-Mangelkrankheit beziehen, wobei die Häufigkeit dieser Krankheit in den USA angegeben werden muss,
- Aussagen, die die Rolle eines Nährstoffs oder Lebensmittelbestandteils bei der Beeinflussung von Strukturen oder Funktionen im menschlichen Organismus beschreiben,
- Aussagen, die den Mechanismus beschreiben, über den ein Nährstoff oder ein Lebensmittelbestandteil auf die entsprechenden Strukturen oder Funktionen im Menschen einwirkt,
- Aussagen, die sich auf das allgemeine Wohlbefinden beziehen, das durch den Verzehr des Nährstoffs oder des Lebensmittelbestandteils erzielt werden kann.

Seit März 1999 muss das FDA nicht nur über die Aussage informiert werden, die Produkte müssen zusätzlich zur Bewerbung ihres funktionellen Gesundheitsnutzens mit folgendem, die wissenschaftliche Absicherung einschränkenden Warnhinweis gekennzeichnet werden: „ This

---

<sup>978</sup> Verschuren, P. M.: a.a.O., S. 206.

<sup>979</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 124.

<sup>980</sup> Glinsmann, W. H.: a.a.O., S. 36.

<sup>981</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 124.

statement has not been evaluated by the Food and Drug Administration. This product is not intended to diagnose, treat, cure, or prevent any disease.“<sup>982</sup>

Die Widersprüchlichkeit zwischen der ungenauen Definition des NLEA und der Einfachheit und Klarheit des DSHEA bietet den Firmen ein weites Feld, um Produkte mit einem Nutzen für die Gesundheit auf dem Markt einzuführen.<sup>983</sup> So gelten beispielsweise für die Inhaltsstoffe von Nahrungsergänzungsmitteln nicht dieselben strengen Vorschriften im Hinblick auf ihre Sicherheit wie für Lebensmittel.<sup>984</sup>

Darüber hinaus kann es zu Auslegungsstreitigkeiten kommen, welche Formulierungen hinsichtlich der structure/function claims noch zulässig sind und wo die Grenzen zu krankheitsbezogenen Aussagen, den sog. medical claims, überschritten werden.<sup>985</sup> Hersteller funktioneller Lebensmittel nutzen hier gern eine bestehende Ausnahmeregelung aus, indem sie ihr Produkt einem Nahrungsergänzungsmittel bzw. Lebensmittel zuordnen (mit der Billigung der FDA) und mit dem Hinweis versehen, dass das Produkt einen Einfluss auf die Struktur oder Funktion des menschlichen Organismus hat.<sup>986</sup> Derartige Aussagen sind implizit health claims.<sup>987</sup> Weil sie nicht der Zulassung der FDA bedürfen, werden solche structure/function claims häufig deklariert, obwohl sie bei genauer Nachprüfung häufig als unbewiesen und daher irreführend anzusehen sind.<sup>988</sup>

Die Hersteller versuchen darüber hinaus, die FDA-Zulassungsbedingungen zu umgehen, indem sie funktionelle Lebensmittel als sogenannte medical foods anbieten. Die Anbieter vermarkten solche Produkte immer häufiger direkt an Verbraucher; und um dem Gesetz

---

<sup>982</sup> Glinsmann, W. H.: a.a.O., S. 36.

<sup>983</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 124.

<sup>984</sup> Groeneveld, M. (1998): a.a.O., S. 12.

<sup>985</sup> Hüsing, B. et al: a.a.O., S. 125.

<sup>986</sup> Heller, I. R./Silverglade, B.: Functional Foods - Health Boon or Quackery? In: Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, Jahrgang 44, März 2001, Heft 3, S. 215.

<sup>987</sup> Ebd.

<sup>988</sup> Ebd.



genüge zu tun, bringen sie auf dem Produktetikett den Hinweis „unter ärztlicher Aufsicht zu verzehren“ an.<sup>989</sup>

Die US-amerikanische Functional-Food-Industrie bemängelt neben den bisherigen Regelungen die Tatsache, dass es keine produktspezifischen health claims gibt.<sup>990</sup> In ihrer Kritik steht des weiteren, dass die laut NLEA zulässigen Werbeaussagen aufgrund ihrer Länge und komplizierten Sprache für die Zielgruppen nicht sonderlich werbewirksam und attraktiv sind.<sup>991</sup> Da gemäß dem NLEA Werbeaussagen nur für solche Gesundheitswirkungen zugelassen werden, die als wissenschaftlich erwiesen gelten (und damit publiziert sind), sind die Erkenntnisse grundsätzlich allen Wettbewerbern zugänglich. Die Industrie sieht dies als ein Hemmnis an, in entsprechende Forschungen zu investieren, da die Amortisation der FuE-Aufwendungen für die meisten Unternehmen nicht ausreichend abgesichert ist.<sup>992</sup>

#### 4. Kapitel

### Rechtliche Regelungen funktioneller Lebensmittel in Schweden

Da die derzeitige rechtliche Situation zu funktionellen Lebensmitteln in Europa weiterhin als unsicher empfunden wird<sup>993</sup>, obwohl verschiedene projektbezogene Arbeitsgruppen und neu aufgebaute Institutionen sich zukünftig mit funktionellen Lebensmitteln befassen werden, sind in den letzten Jahren in einigen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union Initiativen ergriffen worden, die darauf abzielen, im Rahmen des derzeit geltenden EU-Rechts Verbesserungen der Rechtssicherheit im Rahmen freiwilliger Selbstverpflichtungen herbeizuführen.<sup>994</sup>

---

<sup>989</sup> Ebd.

<sup>990</sup> Glinsmann, W. H.: a.a.O., S. 36.

<sup>991</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 125.

<sup>992</sup> Ebd.

<sup>993</sup> Ebd., S. 134.

<sup>994</sup> Streinz, R. (2001): a.a.O., S. 232.

In Schweden arbeitet ein derartiges freiwilliges Selbstverpflichtungsprogramm bereits seit mehr als zehn Jahren recht erfolgreich. Wie dieses Konzept aufgebaut ist, und wie es funktioniert soll nun im folgenden dargestellt werden.

Das schwedische Selbstregulierungsprogramm „health claims“ für die Vermarktung von Lebensmitteln wurde 1990 von der Nahrungsmittelindustrie in Zusammenarbeit mit der Swedish Nutrition Foundation (SNF) aufgelegt, um zu verhindern, dass durch gesundheitsbezogene Werbeaussagen bei Lebensmitteln missverständliche oder sogar falsche Informationen an den Verbraucher weitergegeben werden.<sup>995</sup>

In der schwedischen Debatte zur Verbraucherpolitik wird immer wieder betont, dass die Hauptverantwortung für den Verbraucherschutz beim Hersteller liege und dass dieser gegebenenfalls selbst Problemlösungen anzustreben habe.<sup>996</sup> Darüber hinaus besteht allgemein Konsens, dass den Herstellern mehr Einfluss eingeräumt werden sollte, wenn es um den Entwurf und die Formulierung neuer Regeln für den Markt geht.<sup>997</sup> Diese Einstellung in der öffentlichen Meinung bildet gewissermaßen eine Ergänzung zur allgemeinen Gesetzgebung und den notwendigen behördlichen Maßnahmen. So viel zum Hintergrund, vor dem das Selbstregulierungsprogramm in Schweden zu verstehen ist.

„Health claims“ auf Lebensmitteln standen früher grundsätzlich im Konflikt mit den Vorgaben des Arzneimittelgesetzes, d. h. derartige Werbeaussagen machten ein Produkt zwangsläufig zu einem zulassungspflichtigen Arzneimittel.<sup>998</sup> Als jedoch das staatliche Amt für Arzneimittelwesen, die Medical Products Agency (MPA), beschloss, die Arzneimittelgesetzgebung auf Lebensmittel nicht anzuwenden, öffnete sich die Tür für health claims auf Lebensmitteln. Sie mussten nun „lediglich“ im Einklang mit allen anderen einschlägigen lebensmittelrechtlichen Bestimmungen stehen. Ein wesentlicher Aspekt war dabei der Täuschungsschutz. Das Selbstregulierungsprogramm war daher auch von vornherein daraufhin angelegt, in jeder Form sicherzustellen, dass der Gebrauch von health

---

<sup>995</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 134 ff.

<sup>996</sup> Sjölin, K.: Zehn Jahre schwedisches Selbstregulierungsprogramm für „health claims“ bei Lebensmitteln. In: Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz, Jahrgang 44, März 2001, Heft 3, S. 220.

<sup>997</sup> Sjölin, K.: a.a.O., S. 221.

<sup>998</sup> Ebd.

claims bei der Etikettierung und Vermarktung von Lebensmitteln nicht falsch oder irreführend sein dürfe.<sup>999</sup> Entsprechend hat die Lebensmittelindustrie selbst Richtlinien zur Verwendung von gesundheitsbezogenen Werbeaussagen aufgestellt, an die sie sich bei der Vermarktung, Werbung und Kennzeichnung ihrer Produkte halten will. Das Programm folgt dabei den nationalen und EU-Bestimmungen, denen gemäß die Auslobung keine Angaben enthalten darf, wonach Lebensmittel Krankheiten vermeiden, behandeln oder heilen können.<sup>1000</sup> Das Selbstregulierungsprogramm besteht aus vier Teilen.<sup>1001</sup>

#### (1.) Richtlinien

Die Richtlinien regeln die Verwendung von gesundheitsbezogenen Werbeaussagen bei Lebensmitteln. Ihnen zufolge dürfen nur solche Werbeaussagen Verwendung finden, die auf allgemein akzeptierte und gut dokumentierte Zusammenhänge zwischen Gesundheit und Lebensmittelverzehr basieren. Die Richtlinien werden von der Lebensmittelindustrie einer ständigen Überprüfung und kontinuierlichen Aktualisierung unterzogen, um so genau wie möglich zu informieren und den neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen gerecht zu werden. Von der Industrie werden acht als hinreichend belegt angesehene Zusammenhänge zwischen Ernährung und Gesundheit akzeptiert, die in gesundheitsbezogenen Werbeaussagen verwendet werden dürfen, vorausgesetzt, sie erfüllen bestimmte allgemeine Anforderungen. Folgende Zusammenhänge zwischen ernährungsbedingten Krankheiten bzw. Risikofaktoren und entsprechenden Nahrungsbestandteilen sind zulässig:

- *Übergewicht*: Vorbeugung (Behandlung) ist mit einer Diät mit geringem oder reduziertem Energiegehalt möglich. Eine Energiereduzierung durch Verminderung des Fettanteils ist besonders wichtig.
- *Cholesterinspiegel im Blut*: Die Vermeidung der Aufnahme gesättigter Fettsäuren durch Erniedrigung des Gesamtfettgehalts in der Nahrung oder durch Austausch von gesättigtem Fett durch mono- bzw. polyungesättigtes Fett kann dabei helfen, den Blut-Cholesterinspiegel zu senken. Einige lösliche, gelbildende Ballaststoffe können zu einer Verminderung des Cholesterinspiegels beitragen.

---

<sup>999</sup> Ebd.

<sup>1000</sup> Hüsing, B. et al.: a.a.O., S. 134.

<sup>1001</sup> Sjölin, K.: a.a.O., S. 221.

- *Blutdruck*: Eine Verminderung des Salzverzehrs kann dem Bluthochdruck entgegenwirken. Die Verwendung von Mineralsalzen mit Kalium kann zu einer Verminderung bei der Salzaufnahme beitragen, aber es gibt keinen darüber hinausgehenden dokumentierten positiven Effekt von Mineralsalzen auf den Blutdruck.
- *Arteriosklerose*: Hohe Blutcholesterinspiegel und Bluthochdruck sind ernährungsmitbedingte Risikomarker für die Arteriosklerose. Maßnahmen, die zu einer Reduzierung dieser Risikomarker führen, reduzieren das Risiko für Arteriosklerose und damit assoziierten kardiovaskulären Erkrankungen.
- *Verstopfung*: Ballaststoffe beschleunigen die Nahrungspassage durch den Darm und wirken einer Verstopfung entgegen, die durch eine geringe Ballaststoff-Aufnahme bedingt ist.
- *Osteoporose*: Einer Osteoporose kann durch die Aufnahme von Kalzium entgegengewirkt werden, und zwar in Mengen, die offiziellen Tageszufuhrempfehlungen für Kalzium entsprechen, sowie durch körperliche Betätigung und durch Verzicht auf Rauchen.
- *Karies*: Die Vermeidung von Zuckern und anderen leicht fermentierbaren Kohlenhydraten in der Nahrung, die häufig auch zwischen den Mahlzeiten gegessen wird, vermindert das Kariesrisiko.
- *Eisenmangel*: Lebensmittel mit nennenswerten Mengen an Eisen sind wichtig, um einem Eisenmangel vorzubeugen. Auch Nahrungsbestandteile, die die Eisenresorption stimulieren oder hemmen, sollten dabei bedacht werden.

## (2.) Experten-Rat

Experten der SNF stehen Lebensmittelherstellern zur Seite, um sie bei der Formulierung von "health claims" und insbesondere bei der Präzisierung ihrer inhaltlichen Bedeutung zu beraten. Bei der Prüfung des wissenschaftlichen Wahrheitsgehaltes der geplanten Hinweise gehen diese Experten von der Interessenlage des durchschnittlichen Verbrauchers aus.

## (3.) Seminare und Schulungen

Verbände, Firmen und die SNF veranstalten Seminare für Personen, die in den Bereichen tätig sind, in denen gesundheitsbezogene Werbeaussagen von Bedeutung sind (wie beispielsweise: Zusammenhang zwischen Ernährung und Gesundheit, Marketing, rechtliche Aspekte des Marketing). Die Firmen erhalten von den Verbänden außerdem kontinuierlich Informationen

zu diesen Themen. Jeder Verband verfügt über eine Kontaktperson, die für die Verbreitung dieser Information sowie für die Kontakte mit den Behörden und der SNF verantwortlich ist.

#### (4.) Programmevaluation

Das Programm soll in definierten Abständen einer Evaluation unterzogen werden. Eine erste solche Bewertung erfolgte für den Zeitraum August 1990 bis Juli 1993. Weitere Bewertungen sind in Planung.

Besonders am Beispiel von Werbeaussagen für Mineralwasser<sup>1002</sup> hat sich das Selbstregulierungsprogramm als erfolgreich erwiesen: Viele Anbieter von Mineralwässern gingen häufig in ihren Werbeaussagen über das hinaus, was aus lebensmittelrechtlicher Sicht schwerlich zu tolerieren war. Dieses Problem ließ sich mit dem Programm lösen. Seitdem sind z.B. Aussagen, dass Mineralwässer besser sein sollen als Milch, verschwunden. Dies verweist auf einen wichtigen Punkt des Programms: es sollte durch den Gebrauch von health claims nicht zu einem Vertrauensverlust für spezielle Produkte oder gar für ganze Lebensmittelkategorien kommen.

## 5. Kapitel

### **Ergebnis**

Der internationale Vergleich zwischen Japan, USA und Schweden macht deutlich, dass der Bereich funktioneller Lebensmittel auch anders als gesetzlich geregelt werden kann. In allen nationalen Debatten ist man sich darin einig, dass von funktionellen Lebensmitteln keine Gesundheitsrisiken ausgehen dürfen. Aber bislang hat weltweit nur ein einziges Land, nämlich Japan, eine vom Gesetzgeber festgeschriebene Regelung zu funktionellen Lebensmitteln erlassen. In der Europäischen Union, Deutschland und in den USA existieren hingegen keine speziellen juristischen Regelungen. In Schweden gibt es immerhin eine freiwillige regelgeleitete Selbstkontrolle durch die Industrie selbst.

Die derzeitige rechtliche Situation zu funktionellen Lebensmitteln wird gleichwohl häufig als unbefriedigend empfunden. Dieses Missbehagen wird auch von den Verbraucherverbänden

---

<sup>1002</sup> Ebd., S. 222.

und vielen Ernährungswissenschaftlern in Deutschland geteilt. Noch aber hat man hierzulande keine konkrete rechtliche oder sonst wie geartete Initiative dazu ergriffen, für funktionelle Lebensmittel eine spezielle gesetzliche oder auf freier Selbstkontrolle beruhende Regelung zu treffen. Es ist nicht auszuschließen, dass es sich bei zunehmender Bedeutung dieser besonderen Kategorie von Lebensmitteln eines Tages als notwendig erweist, auch in Deutschland bzw. innerhalb der Europäischen Union einen Regelungsweg zu finden, der dann irgendwo zwischen dem japanischen und schwedischen Modell angesiedelt sein könnte.

## ***Dreizehnter Teil***

### **Gesamtergebnis**

#### *1. Kapitel*

### **Zusammenfassung**

#### *(a) Funktionelle Lebensmittel: Wirkungsspektrum und Wirkungsnachweis*

Funktionelle Lebensmittel können durchaus einen Beitrag zur Verbesserung der Ernährungssituation und zur Prävention von Erkrankungen leisten. Sie können auf die Zielfunktionen Wachstum, Entwicklung und Differenzierung, Stoffwechsel von Makronährstoffen, die Abwehr reaktiver Oxidantien, auf das Herz-Kreislauf-System, die Physiologie des Magen-Darm-Trakts sowie auf Verhalten und Stimmung, geistige und körperliche Leistungsfähigkeit Einfluss nehmen. Dabei sind insbesondere Pro- und Präbiotika, Antioxidantien, sekundäre Pflanzenstoffe, mehrfach ungesättigte Fettsäuren, Fettersatz- und -austauschstoffe, Omega-3-Fettsäuren und bioaktive Peptide als relevante Bestandteile funktioneller Lebensmittel von Bedeutung. Einzelne Inhaltsstoffe können auf verschiedene Zielfunktionen einwirken und oft zeitigen auch Inhaltsstoffe aus verschiedenen Gruppen signifikante Wirkungen auf eine bestimmte Zielfunktion.

Die propagierten oder suggerierten gesundheitlichen Wirkungen von pro- und präbiotischen Lebensmitteln sind noch nicht wissenschaftlich ausreichend nachgewiesen worden. Im Gegensatz zu klassischen Sauermilchkulturen liegen für die neuselektionierten probiotischen Bakterienstämme noch keine Langzeiterfahrungen vor, um potentielle Gesundheitsrisiken gänzlich von der Hand zu weisen. Eine objektiv feststellbare Wirkung ist jedoch Voraussetzung dafür, ein Produkt überhaupt als funktionelles Lebensmittel bezeichnen zu können, da es sonst seinen Anspruch nicht erfüllen würde.

Im Vergleich zu vielen Verbrauchern, die gern den Versprechen der Lebensmittelindustrie Glauben schenken, reagiert die Wissenschaft auf das pro- und präbiotische Konzept verhaltener. Auf der einen Seite sprechen die bereits nachgewiesenen Wirkungen zugunsten der beiden Konzepte, während auf der anderen Seite alle sonstigen ausgelobten oder vermuteten Effekte aus der Kenntnis der wenigen nachgewiesenen Wirkungen und

verschiedener Wirkungsmechanismen lediglich spekulativ abgeleitet werden. Der wissenschaftliche Beweis für die postulierten Wirkungen steht in der Mehrzahl der Fälle noch aus und kann erst durch großangelegte und langwierige epidemiologische Studien erbracht werden. Zu betonen ist ferner, dass kein Pro- oder Präbiotikum alle günstigen Eigenschaften in sich vereint und dass die individuelle Konstitution des Konsumenten jeweils unterschiedliche positive Effekte erwarten lässt.

Zu beachten bleibt, dass die gesundheitsbezogenen Aussagen nicht für alle Gruppen der Bevölkerung in gleicher Weise zutreffen; gerade Schwangere, Säuglinge und Kinder sowie alte und kranke Menschen müssen gesondert behandelt werden, da sie spezifische Risikogruppen bilden. Empfehlungen zum Verzehr von funktionellen Lebensmitteln sollten diesen Aspekt berücksichtigen, damit unerwünschte Wirkungen durch Überdosierungen oder Imbalancen vermieden werden. Ob ein langfristiger Konsum pro- und präbiotischer Lebensmittel gesundheitlich unbedenklich ist, können aber letzten Endes nur Langzeitbeobachtungen am menschlichen Körper bestätigen.

Bis dato sind nur wenige Bestandteile von funktionellen Lebensmitteln auf allen methodisch relevanten Ebenen untersucht worden. Auch die bereits vorliegenden Informationen sind aufgrund methodischer Mängel oder anderer Unzulänglichkeiten der zugrunde liegenden Untersuchungen zum Teil nur schwierig zu bewerten bzw. wenig aussagekräftig.

Daraus ergibt sich einerseits ein erheblicher *Forschungsbedarf*, um die bestehenden Kenntnislücken zu Wirkungen von Inhaltsstoffen funktioneller Lebensmittel zu schließen; andererseits können methodische Mängel und unzulängliche Testvoraussetzungen, die die Aussagekraft von Untersuchungen begrenzen, nur dann beseitigt werden, wenn künftig die Wissenschaft stärker als in der Vergangenheit die den Effekten zugrunde liegenden Stoffwechselforgänge und Wirkungsmechanismen berücksichtigt. Hierzu bedarf es gut validierter Biomarker und intermediärer Endpunkte.

#### *(b) Kommerzielle Bedeutung und Marktsituation*

Obwohl die Wachstumsaussichten für funktionelle Lebensmittel im Allgemeinen recht optimistisch eingeschätzt werden, wird ein ca. 5%-iger Marktanteil für funktionelle



Lebensmittel als die „Obergrenze des Wachstums“ angesehen. Kritiker von funktionellen Lebensmitteln positionieren diese Lebensmittel sogar als Nischenkategorie.

Etwa zwei Drittel des Marktes für funktionelle Lebensmittel in Europa entfallen auf probiotische Milchprodukte. In Deutschland hat diese Produktgruppe trotz der Tatsache, dass probiotische Markenjoghurts etwa um ein Drittel teuer angeboten werden als herkömmliche Joghurts, in den letzten Jahren ein bedeutendes Marktwachstum verzeichnet.

Generelle gesellschaftliche Entwicklungen wie z.B. das zunehmende Gesundheitsbewusstsein der Bevölkerung, Verschiebungen in der Alterspyramide, Kostenbegrenzungsbestrebungen im Gesundheitswesen etc. tragen zur Offenheit für funktionelle Lebensmittel bei den Konsumenten bei. Hersteller können dem Interesse der Konsumenten mittels Kommunikations- und Informationsmaßnahmen bisher nur unzureichend entgegen kommen, da das Marketing aufgrund rechtlicher Rahmenbedingungen aus Herstellersicht eingeschränkt ist. Dies verweist darauf, dass den erfolversprechenden und zukunftssträchtigen Entwicklungen im Hinblick auf die Akzeptanz, die Herstellung und den Absatz funktioneller Lebensmittel noch rechtliche Hemmfaktoren entgegen stehen.

### *(c) Funktionelle Lebensmittel und Gesundheitsbegriff*

Die Propagierung funktioneller Lebensmittel steht in einem engen Zusammenhang mit einem bestimmten neuzeitlichen Gesundheitsverständnis. Allgemein lässt sich sagen: Der Gesundheits- bzw. Krankheitsbegriff wird stets durch die jeweilig herrschenden soziokulturellen Wertvorstellungen bestimmt und mithin von den normativen Entwicklungen der Gesellschaft beeinflusst. Dies hat zur Folge, dass die Auffassung von „Gesundheit“ und „Krankheit“ nicht nur je nach Kultur/Kulturkreis wechselt, sondern auch innerhalb jeder Gesellschaft die verschiedenartigsten Gesundheits- und Krankheitsbegriffe koexistieren können. Mit anderen Worten: In unterschiedlichen Gesellschaften bzw. aus der Perspektive unterschiedlicher Gesundheitskonzepte können identische Krankheitssymptome unterschiedlich gedeutet werden. Was in einer Gesellschaft als Krankheit angesehen wird, dem wird möglicherweise in einer anderen keine oder nur geringe gesundheitliche Bedeutung beigemessen.

Daraus folgt: Wenn sich „Gesundheit“ und „Krankheit“ nicht klar voneinander abgrenzen lassen, dann ist auch eine eindeutige Trennung in Gesunde und in Patienten nicht erreichbar – aber auch nicht notwendig. An Gewicht gewinnen nunmehr Faktoren wie die Krankheitsprävention und die Steigerungsmöglichkeiten von Gesundheit und Fitness. An dieser Entwicklung besitzt das „gesunde“ und „gesundheitsförderliche“ Essen einen besonderen Anteil. Zwar dient der Genuss funktioneller Lebensmittel heute noch weitgehend nur dem Ausgleich einer ansonsten eher ungesunden Lebensweise bzw. der Vorbeugung von Erkrankungen, die eine Folge ungesunden Verhaltens (z.B. aufgrund von Bewegungsarmut oder einer im Allgemeinen zu fettreichen Ernährung) sein können, aber dennoch könnte dadurch das vielerorts aufkeimende Interesse hin zu einer insgesamt gesundheitsbewussteren und an der „Ganzheit“ von Körper, Seele und Geist orientierten Lebensweise zumindest gefördert werden. Auch wenn zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch längst nicht von einer „holistischen“ Neuorientierung des Gesundheitsbewusstseins -sei es beim einzelnen Verbraucher, sei es im Gesundheitswesen- gesprochen werden kann, so muss man doch vermerken, dass das Interesse an funktionellen Lebensmitteln nicht allein steht, sondern sich mit einem zunehmenden Interesse an der Harmonisierung physischer und seelisch-geistiger Funktionen einhergeht: eine gesunde Lebenseinstellung und Ernährungsweise sowie ein maßvolles Leben sollen verhindern, dass „Krankheiten“ und „Gebrechen“ möglichst erst gar nicht entstehen. Mit dieser immer mehr um sich greifenden Zielorientierung kommt die moderne Gesellschaft den ganzheitlichen Gesundheitsvorstellungen traditioneller westlicher sowie außereuropäischer Gesundheitskulturen, die oben im 7. Teil nachgezeichnet wurden, ihrer Tendenz nach zumindest näher.

Die Propagierung funktioneller Lebensmittel und die Ziele der präventiven Medizin treffen sich jedenfalls in einem wesentlichen Punkt: Der moderne „Kranke“ muss sein Denken dahingehend verändern, dass er erkennt, dass in erster Linie er selbst für die Heilung seiner Beschwerden bzw. ihre Vermeidung verantwortlich ist. Das bedeutet aber auch, dass er sich nicht erst nach Ausbruch einer Krankheit um seine Gesundheit kümmern, sondern mit einer entsprechenden Gestaltung seiner Gesamtlebensweise der Entstehung gesundheitlicher Leiden möglichst vorbeugen sollte.

Noch unterstützt der Verzehr funktioneller Lebensmittel im wesentlichen das „funktionalistisch“-mechanistische Menschenbild der modernen Medizin, wie es sich seit dem 19. Jahrhundert herausgebildet hat. In einer vielleicht nicht allzu fernen Zukunft könnten

derartige Nahrungsmittel jedoch dazu beitragen, dass die Verbraucher ihre Ernährung insgesamt stärker als bisher an deren Gesundheitswert ausrichten und bei der Erhaltung ihrer Gesundheit - darin der sehr weiten Gesundheitsdefinition der WHO näher kommend - auch den psychischen und sozialen Bedingungen ihres Wohlbefindens mehr Aufmerksamkeit widmen. Was mit funktionellen Lebensmitteln und dem Interesse an Fitness und Wellness in den letzten Jahrzehnten begonnen hat, könnte dereinst - ohne dabei auf die unbestreitbar bedeutenden Leistungen der modernen Labor- und Apparatedizin verzichten zu müssen- zu einer veränderten („ganzheitlichen“) Sichtweise des Verhältnisses von Gesundheit und Krankheit einerseits und von Körper, Seele und Geist (sozio-kulturelle Einbindung) andererseits führen, die auch aus der Kenntnis historischer und fremdkultureller Gesundheitstraditionen und Menschenbilder Gewinn zieht.

*(d) Werbebeschränkungen für funktionelle Lebensmittel*

Durch die weitreichenden Einschränkungen im deutschen Recht gegenüber der Bewerbung funktioneller Lebensmittel, die aus Herstellersicht fast einem Werbeverbot gleich kommen, wird es vorerst schwierig bleiben, die gesundheitlichen Vorteile derartiger Produkte dem Konsumenten zu kommunizieren. Dazu ist zu sagen: Das Verbot von Aussagen, die sich auf die Beseitigung oder Linderung von Krankheiten beziehen, sollte grundsätzlich beibehalten werden. Vorteilhaft und sinnvoll wäre es allerdings, das bestehende Verbot von Aussagen, die sich auf die Verhütung von Krankheiten beziehen, dahingehend zu lockern, dass zutreffende und wissenschaftlich gesicherte Aussagen, die sich auf den Beitrag eines Lebensmittels oder einer Lebensmittelzutat zur Verminderung des Risikos bestimmter Erkrankungen beziehen, in der Produktwerbung erlaubt werden. Zwar bestehen auch in Fachkreisen kaum Zweifel daran, dass das Verbot der krankheitsbezogenen Werbung für Lebensmittel einen sinnvollen Zweck erfüllt, jedoch erscheint eine Modifizierung bzw. Lockerung dieses Verbotes für tatsächlich und hinreichend wissenschaftlich nachgewiesene krankheitsvorbeugende Wirkungen vernünftig. Eine derartige Modifikation könnte so aussehen, dass (nach dem schwedischen, amerikanischen und japanischen Vorbild) nur bestimmte, im Wortlaut exakt vorgegebene Aussagen zugelassen werden. Eine solche „Positivliste“ hätte den Vorteil, dass alle darin aufgeführten Formulierungen zweifelsfrei zulässig wären und nicht noch eigens bewiesen werden müssten.

Was den auf EU-Ebene vorgelegten Verordnungsentwurf SANCO/1832/2002 anbelangt, so ergeben sich nach Auffassung der Hersteller und Verbraucher gravierende Bedenken vor allem dahingehend, dass das System eines generellen Aussageverbots mit angeschlossenem Zulassungsverfahren (Einzelfallprüfung) einen massiven Eingriff in ihre Grundrechtspositionen bedeutet: Die Hersteller und Händler sehen sich in ihrer Handlungsfreiheit stark eingeschränkt und die Verbraucher in ihrer Informationsfreiheit beeinträchtigt, weil ihnen Informationsquellen im Zusammenhang mit dem Kauf von Lebensmitteln verwehrt werden. Es bleibt freilich abzuwarten, ob und wann die vorgeschlagene Verordnung über nährwert-, wirkungs- und gesundheitsbezogene Angaben auf Lebensmitteln in ihrer jetzigen Fassung in Kraft treten wird.

*(e) Funktionelle Lebensmittel und Arzneimittel*

Die Abgrenzung zwischen Arzneimitteln und Lebensmitteln richtet sich sowohl im „alten“ deutschen Recht als auch im neuem europäischen Recht nach der so genannten „objektiven Zweckbestimmung“. Danach ist entscheidend, welche Bestimmung einem Produkt entsprechend der Verkehrsauffassung zukommt. Die Verkehrsanschauung eines Lebensmittels wiederum wird regelmäßig bestimmt durch seine allgemeine Verwendung bzw. Einschätzung seitens der Verbraucher, die dieser z.B. aufgrund der Aufmachung eines Produktes gewinnt.

Die bisherigen Abgrenzungskriterien „Ernährung“ und „Genuss“ dürften, obwohl sie in der Basis-Verordnung keine Rolle spielen, wohl auch in Zukunft in Gebrauch bleiben, da sie aus der Sicht des Verbrauchers lebensmitteltypische Produkteigenschaften in besonderem Maße markieren. In Fällen, bei denen eine Abgrenzung zwischen Lebens- und Arzneimitteln besonders schwierig vorzunehmen ist, gilt der *überwiegende* Verwendungszweck als Abgrenzungskriterium. Lässt sich nicht eindeutig feststellen, welcher Verwendungszweck überwiegt (z.B. wenn ein Inhaltsstoff einem mehrfachen Zweck dient), ist das Mittel in der Regel als Lebensmittel anzusehen.

Im Zusammenhang speziell mit funktionellen Lebensmitteln hat der Europäische Gerichtshof betont, dass der durchschnittlich informierte, aufmerksame und verständige Verbraucher die gesundheitsdienlichen Aspekte der funktionellen Lebensmittel nach der Maßgabe einer gleichermaßen gesundheitsfördernden sowie geschmacklich befriedigenden *Ernährung* als

zusätzliche positive Aspekte eines Ernährungs- und Genussmittels auffasst, nicht jedoch einen überwiegenden Zweck zur Beseitigung, Linderung oder Verhütung von *Krankheiten* erwartet. Somit sind funktionelle Lebensmittel sowohl nach allgemeiner Verkehrsauffassung als auch der objektiven bzw. subjektiven Zweckbestimmung nach eindeutig Lebensmittel. Nach der Rechtsprechung des EuGH zeichnet sich der moderne Verbraucher durch ein hohes Maß an Entwicklungsoffenheit aus, was es ihm ermöglicht, die ihm dargebotenen Informationen verständlich aufzunehmen und einer kritischen Prüfung zu unterziehen. Das europarechtliche Verbraucherleitbild ist folglich das des mündigen Konsumenten. Offen bleiben gleichwohl zwei Fragen: zum einen, ob dieses Leitbild dem ‚wirklichen‘ Konsumenten entspricht (was empirisch abzuklären wäre); und zum andern, ob die normativen Ansprüche, die dieses Leitbild zum Ausdruck bringt, dem Konsumenten nicht ein Zuviel an Urteilsfähigkeit - speziell auch im Hinblick auf den Nutzen funktioneller Lebensmittel - zumuten.

*(f) Lebensmittelüberwachung und Transparenz*

Nach Meinung der Europäischen Kommission unterstützt die Einrichtung der Europäischen Lebensmittelbehörde (EBLS) -als für die gesamte Union maßgebliche Autorität- in einem hohen Maß den Gesundheitsschutz für die Verbraucher und dadurch auch die Wiederherstellung und Aufrechterhaltung ihres Vertrauens. Insbesondere die erhöhte Transparenz der Lebensmittelpolitik auf allen Ebenen soll grundlegend dazu beitragen, das Vertrauen der Verbraucher in die Gemeinschaftspolitik der Lebensmittelsicherheit zu stärken.

In Deutschland befindet sich das neue Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit noch im Aufbau. Inwieweit die Verbraucher Vertrauen in die zukünftige Arbeit des Bundesamtes fassen werden, wird davon abhängen, wie transparent und umfassend die Risikokommunikation sich gestalten lässt und wie rasch eine Risikomeldung innerhalb des „Schnellwarnsystems“ weitergeleitet werden kann. Die zentrale Forderung von Seiten der Verbraucherverbände geht jedenfalls dahin, dass vom Bundesamt ein fortlaufend aktualisiertes Informationssystem im Sinne einer wirksamen Öffentlichkeitsarbeit betrieben wird. Damit verbunden stellt sich die Aufgabe, alle öffentlich bedeutsamen Angelegenheiten im Bereich des Risikomanagements in Zusammenarbeit mit den Medien zu kommunizieren und zu pflegen. Die erhöhte Transparenz ist somit zwingende Grundvoraussetzung für die Sicherung eines hohen Niveaus im Gesundheits- und Verbraucherschutz.

*(g) Funktionelle Lebensmittel im nationalen Rechtsvergleich*

Der internationale Vergleich zwischen Japan, USA und Schweden macht deutlich, dass der Bereich funktioneller Lebensmittel auf unterschiedliche Weise rechtlich geregelt werden kann. In allen nationalen Debatten ist man sich darin einig, dass von funktionellen Lebensmitteln keine Gesundheitsrisiken ausgehen dürfen. Aber bislang hat weltweit nur ein einziges Land, nämlich Japan, eine vom Gesetzgeber festgeschriebene Regelung zu funktionellen Lebensmitteln erlassen. In der Europäischen Union, Deutschland und in den USA existieren hingegen keine speziellen juristischen Regelungen. In Schweden gibt es immerhin eine freiwillige regelgeleitete Selbstkontrolle durch die Industrie selbst.

Die derzeitige rechtliche Situation zu funktionellen Lebensmitteln wird gleichwohl häufig als unbefriedigend empfunden. Dieses Missbehagen wird auch von den Verbraucherverbänden und vielen Ernährungswissenschaftlern in Deutschland geteilt. Noch aber hat man hierzulande keine konkrete rechtliche oder sonst wie geartete Initiative dazu ergriffen, für funktionelle Lebensmittel eine spezielle gesetzliche oder auf freier Selbstkontrolle beruhende Regelung zu treffen. Es ist nicht auszuschließen, dass es sich bei zunehmender Bedeutung dieser besonderen Kategorie von Lebensmitteln eines Tages als notwendig erweist, auch in Deutschland bzw. innerhalb der EU einen Regelungsweg zu finden, der dann irgendwo zwischen dem japanischen und schwedischen Modell angesiedelt sein könnte.

Abschließend seien stichpunktartig noch einige Schlussfolgerungen und Thesen komprimiert vorgetragen:

(1.) In ökonomischer Hinsicht ergibt sich in etwa folgendes Bild:

- Funktionellen Lebensmitteln wird ein stetiges Wachstum für die nächsten zehn Jahre prognostiziert.
- Es wird davon ausgegangen, dass ein Preisaufschlag von bis zu 20% für funktionelle Lebensmittel gegenüber traditionellen Lebensmitteln vom Konsumenten akzeptiert wird.
- Als größte Hemmfaktoren für ein schnelles Wachstum des Marktanteils funktioneller Lebensmittel werden für den deutschen Markt die geltenden restriktiven Rahmenbedingungen zur Bewerbung des gesundheitlichen Zusatznutzens, erhebliche

Defizite bei der Forschung und Entwicklung sowie die ungenügende Wahrnehmung des Zusatznutzens durch den Verbraucher angesehen.

- Aus Sicht der Hersteller funktioneller Lebensmittel wird der mündige Verbraucher durch werbeeinschränkende Maßnahmen zum Teil so stark bevormundet, dass die Informationsfreiheit der Verbraucher nur sehr stark eingeschränkt gewährleistet wird.

(2.) In rechtlicher Hinsicht ergibt sich -national und international- folgendes Bild:

- Von Seiten der Lebensmittelindustrie wird eine Liberalisierung des § 18 LMBG (Lebensmittel- und Bedarfsgegenstände Gesetz) gefordert, um funktionelle Lebensmittel wirksamer bewerben zu können.
- Allerdings verlieren nationale Vorschriften im Zuge der Europäisierung immer mehr an Bedeutung, was es mit sich bringt, dass die Gesetze zunehmend liberaler und großzügiger ausgelegt werden (d.h. nationales Recht wird allmählich durch europäisches Gemeinschaftsrecht verdrängt).
- So bietet die EG-Basis-Verordnung 178/2002 dem Richter in Streitfällen relativ großen Auslegungsspielraum bei der Entscheidung, ob ein Produkt als Lebensmittel oder Arzneimittel einzustufen ist.
- Der deutsche Bundesgerichtshof ist der Auffassung, dass sich an dem bisherigen Rechtszustand durch die Basis-Verordnung im wesentlichen nichts geändert hat. Zwar ist der Abgrenzungsspielraum zwischen Lebensmittel und Arzneimittel größer geworden und damit die Abgrenzung unklarer, doch die Abgrenzungskriterien „Ernährung“ und „Genuss“ bleiben nach wie vor im Gebrauch.
- Die Bewertung von Risiken und der Umgang mit ihnen unterliegt einer stetig zunehmenden Verlagerung vom Gesetz- und Ordnungsgeber auf den Verbraucher, da die Verkehrsauffassung darüber entscheidet, ob ein Produkt als Lebensmittel oder als Arzneimittel anzusehen ist.

- Der Verbraucher wird mehr und mehr gefordert, sich mit den Informationen der Produktverpackung auseinander zusetzen, sich mit den Inhalten von Aussagen und Bezeichnungen zu befassen und diese zu hinterfragen.
- Dem Lebensmittelkennzeichnungsrecht kommt damit sowohl in Bezug auf den Täuschungsschutz (durch angemessene Information des Verbrauchers über die von ihm erworbenen Produkte) als auch im Rahmen des Gesundheitsschutzes eine erhebliche und stetig wachsende Bedeutung zu.
- Der EU-Verordnungsentwurf SANCO/1832/2002 über Nährwert-, Wirkungs- und gesundheitsbezogene Angaben auf Lebensmitteln soll und kann auf Gemeinschaftsebene insgesamt zu einer besseren Verbraucherinformation und -aufklärung beitragen. Aus Sicht der Hersteller wird der Entwurf allerdings als massiver Eingriff in ihre Grundrechtspositionen angesehen.
- Die EG-Basis Verordnung 178/2002 sowie der Verordnungsentwurf SANCO/1832/2002 zeigen eine gewisse Annäherung an die Regelungsmodelle in Japan bzw. in den USA. Innerhalb der Gemeinschaft wird dadurch zumindest ansatzweise für einheitliche Bewertungsmaßstäbe gesorgt, was insbesondere für die rechtliche Behandlung von funktionellen Lebensmitteln vorteilhaft erscheint.

## 2. Kapitel

### **Ausblick**

Abschließend sei ein perspektivischer Blick auf neuere Entwicklungen im deutschen Rechtssystem geworfen, die auch für die Zukunft der funktioneller Lebensmittel auf dem deutschen Markt von einiger Bedeutung sein könnten.

Das Bundeskabinett hat am 7.5.2003 dem im Koalitionsvertrag vereinbarten und von der damaligen Bundesverbraucherministerin Renate Künast vorgelegten „Aktionsplan



Verbraucherschutz“ zugestimmt.<sup>1003</sup> Mit diesem Aktionsplan Verbraucherschutz will die Regierung die Rechte von Verbrauchern verbessern und sie stärker vor schädlichen Lebensmitteln und Waren schützen. Durch Unterstützung von Wettbewerb, Informationsrechten und Entscheidungsfreiheit soll die Verbraucherpolitik mehr Lebensqualität und Wohlstand schaffen. Davon sollen Wirtschaft und Verbraucher gleichermaßen profitieren. Obwohl der Aktionsplan nicht explizit auf die Besonderheiten für funktionelle Lebensmittel eingeht, sind sie Maßgaben auch für diese von erheblicher Bedeutung.

Im Aktionsplan Verbraucherschutz sind erstmals alle wichtigen verbraucherpolitischen Vorhaben des Bundes zu allen einschlägigen Politikbereichen zusammengestellt, um einen allgemeinen verbraucherpolitischen Handlungsrahmen abzudecken. Der Aktionsplan ist damit Grundlage für die Weiterentwicklung des Verbraucherschutzes insgesamt.

Der Verbraucher soll künftig insbesondere seitens der Unternehmen mehr Informationen zu deren Produkten erhalten und besser vor gesundheitsschädlichen Stoffen und Lebensmittel geschützt sein. So sollen Unternehmen den Kunden mitteilen müssen, ob ein von ihnen hergestelltes Produkt beispielsweise Stoffe enthält, auf die Menschen allergisch reagieren könnten. Bislang fallen solche Informationen unter das Betriebsgeheimnis und müssen nicht öffentlich gemacht werden.<sup>1004</sup>

Auch sollen Behörden in die Lage versetzt werden, den Bürger vor Gesundheitsgefahren beim Verzehr bestimmter Nahrungsmittel zu warnen, selbst wenn nur ein (freilich begründeter) Verdacht besteht; derzeit sind dafür noch eindeutige Beweise notwendig.

Die Verbraucherschutzpolitik habe sich -so die ehemalige Bundesverbraucherschutzministerin Künast- vor allem einerseits an der Sicherheit der Verbraucherinnen und Verbraucher auszurichten und andererseits die Unternehmerinnen und Unternehmer, die in innovative Produkte von hoher Qualität investieren wollen, zu unterstützen. Der „Aktionsplan

---

<sup>1003</sup> Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft: „Aktionsplan Verbraucherschutz - Verbraucherpolitik für Lebensqualität und Wohlstand“. URL: <http://www.verbrauchernews.de/artikel/0000014481.html> (Stand 20. September 2003).

<sup>1004</sup> Welt Online: „Kabinett beschließt Aktionsplan Verbraucherschutz. URL: <http://www.welt.de/data/2003/05/07/88783.html> (Stand 20. September 2003).

Verbraucherschutz“ stellt somit eine verbraucherpolitische Gesamtstrategie dar, die sich konsequent an den Kriterien der Nachhaltigkeit orientiert. Er beruht auf drei Grundsätzen:<sup>1005</sup>

- Vorsorgeprinzip beim gesundheitlichen Verbraucherschutz
- Vorsorgeschutz der wirtschaftlichen Interessen der Verbraucherinnen und Verbraucher
- Stärkung der Eigenverantwortung.

Die Verbraucherinnen und Verbraucher benötigten Informationen, um kluge Entscheidungen treffen zu können, so Künast. Das setze voraus, dass die Verbraucher alle verfügbaren Möglichkeiten für eine gute Information erhielten; beispielsweise auch darüber, ob es sich bei den angebotenen Produkten um gentechnisch veränderte Produkte handle. Ziel der Bundesregierung sei es hier, „ein hohes Schutzniveau zu gewährleisten“. Verbraucherinnen und Verbraucher sollten insbesondere die Möglichkeit haben, zwischen gentechnisch veränderten und nicht gentechnisch veränderten Lebensmitteln frei zu entscheiden. Diese Wahlfreiheit sei nur gegeben, wenn Lebensmittel eine entsprechende Kennzeichnung aufwiesen.

Das Bewusstsein der Verbraucherinnen und Verbraucher habe sich gewandelt, so die Ministerin. Die Verbraucher achteten nicht mehr nur auf die Qualität des Produktes, sondern auch auf die Umstände seiner Herstellung (zum Beispiel: Beteiligung von Kindern an der Produktion oder Einfluss der Herstellung auf die Umwelt). Unternehmen, die in Zukunft erfolgreich ihre Produkte verkaufen wollen, müssten auch solchen Kriterien gerecht werden. Die Bundesregierung hatte daher in Koalitionsvertrag wie Aktionsplan das Leitbild eines informierten Verbrauchers zu Grunde gelegt. Dazu gehöre auch das Verbraucherinformationsgesetz: „Ich glaube, das Verbraucherinformationsgesetz ist das, was in ein modernes Land gehört.“ (Künast) Es müsse selbstverständlich sein, dass Verbraucher alle für sie interessanten Informationen bekämen, die in den Unternehmen vorhanden seien.

Nur wer transparent produziere, werde letztlich auch auf dem EU-Binnenmarkt gute Chancen haben. So helfe der Verbraucherschutz nicht nur dem Individuum, sondern auch der

---

<sup>1005</sup> Bundesregierung: „Verbraucherpolitik ist Vertrauenspolitik.“ URL: <http://www.bundesregierung.de/Themen-A-Z/Verbraucherschutz/Nachrichten-,6880.488084/artikel/Kuenast-Verbraucherpolitik-ist.htm> (Stand 20. September 2003).

Wirtschaft. Wo Vertrauen bestehe, erwüchsen dem Unternehmen Vorteile. „Bindungen entstehen durch Wissen und Transparenz.“ (Künast) In Deutschland würden die Möglichkeiten zum Aufbau derartiger Kundenbindungen noch nicht ausreichend genutzt. Deutsche Unternehmen hätten die Chance, ihren Umsatz um mindesten 5 % zu steigern, wenn sie offener darlegen würden, was in ihren Produkten stecke.

Im Rahmen des Aktionsplans können somit Maßnahmen zum verbesserten Verbraucherschutz umgesetzt und realisiert werden. Der Aktionsplan selbst ist zwar nur eine Programmklärung, doch sei mit ihrer Konkretisierung in Form gesetzlicher Regelungen in den nächsten Jahren zu rechnen.<sup>1006</sup>

Es ist abzusehen, dass diese Regelungen auch auf das besondere Marktsegment „funktionelle Lebensmittel“ Auswirkungen zeigen wird: sei es im Hinblick auf verbesserte Wirkungsnachweise und erhöhte Transparenzanforderungen im Rahmen der Produktinformation oder sei es in Hinsicht auf eine klarere Trennung von Lebensmittel-Aspekten gegenüber arzneimittelspezifischen Wirkungen bei der Bewerbung funktioneller Lebensmittel. Dabei wird es allerdings entscheidend darauf ankommen, welchen Einfluss die deutschen Vorstellungen zum Verbraucherschutz auf die weitere Ausformulierung des EU-Lebensmittel- bzw. Verbraucherschutzrechts zu nehmen vermögen.

---

<sup>1006</sup> Interview mit Herr Mollenhauer vom Ausschuss für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (09. Oktober 2003).

### Literaturverzeichnis

- Ackerknecht, E. H.:* Geschichte der Medizin. 7., überarbeitete und ergänzte Auflage, Stuttgart 1992.
- Alexy, R.:* Theorie der Grundrechte, 1. Aufl., Frankfurt am Main 1986.
- Arbeitsgemeinschaft der Verbraucherverbände e.V.:* „Motive von Verbrauchern beim Kauf probiotischer Milchprodukte“. Köln Dezember 1998.
- Arbeitsgruppe „Probiotische Mikroorganismen in Lebensmitteln“* am Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin, Berlin: Probiotische Mikroorganismen in Lebensmitteln. In: Ernährungs-Umschau 47, 2000, Heft 5, S. 191 ff.
- Baier, A./Tappeser, B.:* Funktionelle Lebensmittel - ein Überblick. In: umweltmedizin-gesellschaft 15. Jahrgang, Heft 2/2002, April 2002, S. 107-110.
- Berg, W:* Riskmanagement im Rechtsstaat am Beispiel der Novel Food-Verordnung (NFV). In: ZLR 4/1998, S. 475 ff.
- Bleckmann, A.:* Europarecht. 5., neubearbeitete und erweiterte Auflage, München 1990.
- Braun, K.:* Functional Foods - Konzept und Ziele. Ernährungs-Umschau 48, Heft 5, 2001, S. 181 ff.
- Bülow, P.:* Die Abgrenzung von Lebensmitteln, Tabakerzeugnissen, kosmetischen Mitteln, bestimmte Bedarfsgegenständen, Futtermitteln und Arzneimitteln. In: ZLR 5/1988, S. 597 ff.

- Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit: Abschlussbericht.*  
Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft,  
Bonn/Berlin Juni 2001.
- Buntrock, A.:* Anmerkung zum Urteil vom 14. Dezember 1992 - 27 U 6020/92. In: ZLR  
5/1993, S. 487 ff.
- Conradi, E.:* Die überragende Bedeutung des Preises wird wahrscheinlich noch steigen. In:  
Lebensmittel Praxis 19/1991, S. 20 ff.
- Daiker, I./Kirschbaum, B.:* Die Heilkunst der Chinesen. Hamburg 1997.
- Dickersbach, A.:* Die verwaltungsgerichtliche Feststellungsklage im Lebensmittelrecht. In:  
Zeitschrift für Gewerbe- und Wirtschaftsverwaltungsrecht 1989, S. 41 ff.
- Diplock, A. T. et al.:* Functional food science and defense against reactive oxidative  
species. Functional Food Science in Europe. In: British Journal of Nutrition, Vol. 80,  
Supplement Number 1, August 1998, S. 77 ff.
- ders.:* Scientific Concepts of Functional Foods in Europe : Consensus Document. In: British  
Journal of Nutrition, Vol. 81, Supplement Number 1, 1999, S. 5 ff.
- Doepner, U.:* Multi-Vitamin-Präparate: Möglichkeiten und Grenzen der Einordnung und  
Zulassung als Arzneimittel (Teil III). In: Pharma Recht, Heft 1, 1989, S. 13 ff.
- Dunstmann, H.:* Auswertung der Delphi-Studie "Untersuchung der Herstellung und  
Absatzbedingungen funktioneller Lebensmittel. Vortragsmanuskript 2003,  
Praxis-Seminar vom 31. März 2003 in Hamburg.
- Eberhard, J.:* Das Recht auf Gesundheit. Versuch einer Grundlegung des Gesundheitsrechts  
der Bundesrepublik Deutschland, München 1982.
- Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H. (Hrsg):* Praxishandbuch Functional Food. Loseblattwerk,  
6. Akt.- Lfg. 03/2002.

*ders.*: Neu entdeckte Lebensmittelinhaltsstoffe – Wirkungen und Wirkungsbehauptungen.

In: Gordian Internationale Zeitschrift für Lebensmittel und Lebensmitteltechnologie, 9/2001, S. 146 ff.

*Eckert, D.*: Die allgemeinen Täuschungsschutz- und Werberegeln des LMBFG für Lebensmittel. In: ZLR 2/1977, S. 153 ff.

*ders.*: Gestaltungsfragen des Lebensmittelrechts in Deutschland und Europa.

In: ZLR 1/1991, S. 15 ff.

*ders.*: Zur Gesamtreform des Lebensmittelrechts (I): Einführung, Begriffsbestimmungen, Gesundheitsschutz. In: ZLR 3/1974, S. 265 ff.

*ders.*: Zur Gesamtreform des Lebensmittelrechts (II), (Fortsetzung aus ZLR 3/1974):

Allgemeiner Täuschungsschutz, Werberegeln, Gesetzesvollzug. In: ZLR 4/74, S. 427 ff.

*Erichsen, H.-U.*: Allgemeine Handlungsfreiheit. In: Isensee, J./Kirchhof, P. (Hrsg.):

Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland, Bd. VI, Heidelberg 1989.

*Fasshold, D.*: Freier Warenverkehr in der EG und nationale Absatzregelungen. Diss.

Mannheim 1986.

*Fezer, K.-H.*: Das wettbewerbsrechtliche Vertragsauflösungsrecht in der UWG-Reform.

In: WRP 2/2003, S. 127 ff.

*Forstmann, M. D.*: Arzneimittel, Lebensmittel, diätetische Lebensmittel und

Nahrungsergänzungsmittel - Abgrenzung und Werbung. In: GRUR 1997, Heft 2, S. 102 ff.

*Frankhänel, S.*: Vom Erzeuger zum Verbraucher. In: Ernährungs-Umschau 47, 2000, Heft 4,

S. 129.

*Frei, N.*: Medizin und Gesundheitspolitik in der NS-Zeit. München 1991.

- Fuchs, R.:* Functional Food. Medikamente in Lebensmittel - Chancen und Risiken. Berlin 1999.
- Funke, K.-H.:* Wir brauchen das Vertrauen der Verbraucher. In: Zeitschrift des Senats der Bundesforschungsanstalten, Forschungsreport 2/2000, S. 48 ff.
- Gerstenberg, E.:* Neue Rechtsprechung zur Gesundheitswerbung. In: WRP 3/1979, S. 173 ff.
- Gießen, H.:* Functional Food - mehr Schein als Sein? In: Ernährungs-Umschau 48, 2001, Heft 10, S. 421 ff.
- Glinsmann, W. H.:* Functional Foods in North America. In: Nutrition Reviews 54, Nr. 11, Teil II, November 1996, S. 33 ff.
- Goldberg, I. (Hrsg.):* Functional Foods - Designer Foods, Pharmafoods, Nutraceuticals. New York 1994.
- Goldin, B. R.:* Health benefits of probiotics. In: British Journal of Nutrition, October 1998, Volume 80, Supplement Nr. 2, S. 203 ff.
- Gorny, D.:* Der Abschied vom verständigen Durchschnittsverbraucher im Lebensmittel-Werberecht. In: ZLR 3/2003, S. 253 ff.
- ders.:* Über die richtige Information des Verbrauchers und die sachgerechte Anwendung des Lebensmittelrechts. In: ZLR 2/2002, S. 270 ff.
- Grapow, H.:* Kranker, Krankheiten und Arzt - Vom gesunden und kranken Ägypter, von den Krankheiten, vom Arzt und der ärztlichen Tätigkeit. Berlin 1956.
- Groeneveld, M.:* Funktionelle Lebensmittel - Dokumentation zur aktuellen wissenschaftlichen Diskussion. Bonn: Institut für Lebensmittelwissenschaft und -information GmbH (ILWI), März 1998.

*ders.*: Funktionelle Lebensmittel - Gesundheit aus dem Supermarkt. Umwelt Gesetzbuch – Forum 2/98, S. 11 ff.

*ders.*: Funktionelle Lebensmittel. Auswertungs- und Informationsdienst für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, 1390/ 1999, S. 10 ff.

*ders.*: Funktionelle Lebensmittel: Definitionen und lebensmittelrechtliche Situation. Ernährungs-Umschau 45, 1998, Heft 5, S. 157 ff.

*Gröning, J.*: Neuordnung des Heilmittelwerberechts? In: WRP 8/1995, S. 576 ff.

*Grube, C.*: Verbraucherschutz durch Lebensmittelkennzeichnung? Heidelberg 1997.

*Grunewald, B.*: Die Vollzugsdefizite des Heilmittelwerberechts und ihre privatrechtliche Kompensation am Beispiel der Publikumswerbung. Europäische Hochschulschriften, Reihe II, Rechtswissenschaften, Bd. 1162. Diss. Bremen 1990.

*Gusko, M./Hamm, M.*: Marketing und Werbung. Functional Foods: Eine globale Perspektive. In: Ebersdobler, H. F./Meyer, A. H. (Hrsg): Praxishandbuch Functional Food. Loseblattwerk, 6. Akt.- Lfg. 03/2002.

*Gündisch, J.*: Anmerkung zur Entscheidung des EuGH 76/86. In: ZLR 4/89, S. 473 ff.

*Hagenmeyer, M.*: Wege aus dem Abgrenzungsdilemma: Praktische Konsequenzen aus der Rechtsprechung. In: Deutsche Lebensmittel-Rundschau, 2003, S. 19 ff.

*ders.*: Anmerkung zu Niedersächsisches OVG – „Pflanzenteile“. In: ZLR 3/2003, S. 383 ff.

*ders.*: Rechtlich hinreichend gesicherte Werbung. In: ZLR 6/2001, S. 811 ff.

*ders.*: Die Wissenschaft hat festgestellt ... Zur Werbung mit wissenschaftlichen Erkenntnissen für Lebensmittel. In: Deutsche Lebensmittel-Rundschau, 2000, S. 431 ff.



- ders.*: Werbung für funktionelle Lebensmittel? Ein Plädoyer für mehr Informationsfreiheit. In: ZLR 6/1998, S. 668 ff.
- Hahn, A./Wolters, M.*: Maßgeschneiderte Ernährung. Functional Foods - Lebensmittel der Zukunft? In: Biologie in unserer Zeit, Nr. 6, 31. Jahrgang 2001, S. 356 ff.
- ders.*: Nahrungsergänzungsmittel. Der schmale Grad zwischen Prävention und Placebo. In: Biologie in unserer Zeit, Nr. 6, 31. Jahrgang 2001, S. 367 ff.
- Hahn, P.*: Lexikon Lebensmittelrecht. 8. Akt.- Lfg. 08/2002.
- Hailbronner, K.*: Handkommentar zum Vertrag über die Europäische Union (EUV/EGV). München 1998.
- Harig, G./Schneck, P.*: Geschichte der Medizin. Berlin 1990.
- Hempen, C.-H.*: Die Medizin der Chinesen. München 1988.
- Herdegen, M.*: Europarecht. 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, München 1999.
- Hermes, G.*: Das Grundrecht auf Schutz von Leben und Gesundheit - Schutzpflicht und Schutzanspruch aus Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG. Heidelberg 1987.
- Hermle, S./Krämer, K.*: Lebensmittel mit einem "besonderen Gesundheitsaspekt" und ihrer Bewerbung (§ 18 LMBG). In: ZLR 2/1997, S. 238.
- Hobbes, T.*: Leviathan. Erster und zweiter Teil, 1651, übersetzt und herausgegeben von Mayer, J. P./Diesselhorst, M., Stuttgart 1970/1980.
- Hohmann, G.*: Die Verkehrsauffassung im deutschen und europäischen Lebensmittelrecht. Schriften zum Lebensmittelrecht, Bd. 5, Bayreuth 1994.

- ders.*: Einwirkungen des Gemeinschaftsrechts auf die Auslegung von § 3 UWG unter besonderer Berücksichtigung des "becel"-Urteils des BverwG. In: WRP 4/1993, S. 225 ff.
- Horst, M.*: Lebensmittelrecht. In: Handbuch des EU-Wirtschaftsrechts (Hrsg. Dausen, M. A.). Bd. 1, München, Stand: März 2002
- Hufen, F.*: Lebensmittelrecht im Spiegel von 15 Lebensmittelrechtstagen. In: ZLR 2/2003, S. 145 ff.
- Hüsing, B. et al.*: Functional Food - Funktionelle Lebensmittel. Gutachten im Auftrag des TAB. TAB-Hintergrundpapier Nr. 4, September 1999.
- Institut für angewandte Verbraucherforschung (IFAV)*: Motive von Verbrauchern beim Kauf probiotischer Milchprodukte. Köln 1998.
- Ipsen, H. P.*: Europäisches Gemeinschaftsrecht. Tübingen 1972.
- Isensee, J.*: Das Grundrecht als Abwehrrecht und als staatliche Schutzpflicht. In: Isensee, J./Kirchhof, P. (Hrsg.): Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland (zitiert als HStR). Bd. V, Allgemeine Grundrechtslehren, Heidelberg 1992.
- ders.*: Das Grundrecht auf Sicherheit - Zu den Schutzpflichten des freiheitlichen Verfassungsstaates, Berlin, New York 1983.
- ders.*: Die verdrängten Grundpflichten des Bürgers. In: Die Öffentliche Verwaltung 1982, S. 609 ff.
- ders.*: Grundrechtsvoraussetzungen und Verfassungserwartungen an die Grundrechtsausübung. In: Isensee, J./Kirchhof, P. (Hrsg.): Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland (zitiert als HStR), Bd. V, Allgemein Grundrechtslehren, § 115, Heidelberg 1992.

- Jahreis, G.:* Krebshemmende Fettsäuren in Milch und Rindfleisch. In: Ernährungs-Umschau 44, 1997, Heft 5, S. 171 ff.
- Jany, K.-D./Greiner, R.:* Kennzeichnung von gentechnisch veränderten Lebensmitteln. In: Zeitschrift des Senats der Bundesforschungsanstalten, Forschungsreport 2/1998, S. 30 ff.
- Jung, E.:* Das Recht auf Gesundheit: Versuch einer Grundlegung des Gesundheitsrechts der Bundesrepublik Deutschland. München 1982.
- Keilholz, K.:* Die misslungene Harmonisierung des Verbots der irreführenden Werbung in der EG und ihre Konsequenzen für die deutsche Rechtsprechung. In: GRUR International 1987, Heft 6, S. 390 ff.
- Keßler, J.:* Wettbewerbstheoretische Aspekte des Irreführungsverbotes - eine ökonomische und dogmengeschichtliche Analyse. In: WRP 2/1990, 36. Jahrgang, S. 73 ff.
- Keusemann, S./Krewer, G.:* Probiotische Lebensmittel. Auswertungs- und Informationsdienst für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, AID Special 3469/1998, S. 7 ff.
- Kiethe, K. Groeschke, P.:* Die Bewerbung funktioneller Lebensmittel mit gesundheitsdienlichen Aspekten. In: WRP 10/1999, 45. Jahrgang, S. 973 ff.
- Klein, E.:* Grundrechtliche Schutzpflicht des Staates. In: NJW 1989, S. 1633 ff.
- Klein, F.:* Kommentierung des Artikel 2 GG. In: Schmidt-Bleibtreu, B./Klein, F.: Kommentar zum Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland. Neubearbeitete und erweiterte 7. Auflage, Neuwied 1990.
- Klinder, A./Pool-Zobel, L.:* Funktionelle Biomarker für die Untersuchung der Beziehung zwischen Ernährungsfaktoren und Risiken für die Entwicklung von Krebserkrankungen. In: Funktionelle Lebensmittel-Lebensmittel der Zukunfts-Erwartungen, Wirkungen, Risiken (Hrsg.: Lebensmittelchemische Gesellschaft - Fachgruppe in der GDCh- in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für

Ernährung). Bd. 25 der Schriftenreihe Lebensmittelchemie, Lebensmittelqualität, Hamburg 2001.

*Kurz, M.:* Das neue Fremdwörterbuch. München 1998.

*Lackmann, L. (Hrsg.):* Verbraucherpolitik und Verbraucherbildung: Beiträge für einen nachhaltigen Verbraucherschutz. Weingarten: Päd. Hochschule 2002.

*Langguth, S.:* Anmerkung zum Urteil vom 22.06.1992. In: ZLR 6/1993, S. 605 ff.

*Lawlor, E.:* Größeres Angebot und Wirtschaftsaufschwung - Aufgabe der Europäischen Verbraucherpolitik, Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften 1988.

*Leible, S.:* Art. 28 EGV. In: Das Recht der Europäischen Union (Hrsg. Grabitz, E./Hilf, M.). Bd I EUV/EGV, München, Stand: Januar 2000.

*Leisner, W.:* Der mündige Verbraucher in der Rechtsprechung des EuGH. In: EuZW Heft 16/1991, S. 498 ff.

*Lips, P./Beutner, G.:* Ratgeber Lebensmittelrecht. 5. Auflage, München 2000.

*Lochs, H.:* Probiotika - Risiko oder Nutzen. AKE Report, Publikation der Arbeitsgemeinschaft klinische Ernährung, Nr. 7, März 2000, S. 5 ff.

*Lommel, A.:* Schamanen und Medizinmänner - Magie und Mystik früher Kulturen. 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, München 1980.

*Mahrenholz, E. G.:* Das Volk, abgewickelt. Plädoyer für ein Plebiszit über das erneuerte Grundgesetz. In: Der Spiegel Nr. 14, 1994, S. 45 ff.

*Meier, G.:* Einschränkung des deutschen Wettbewerbsrechts durch das Europäische Gemeinschaftsrecht. In: GRUR International 1990, Heft 10-11, S. 817 ff.

*Messer, O.:* Selbstmedikation - in Europa und in der Welt. In: Pharma Recht, Jahrgang 9, Ausgabe 1, 1986, S. 1 ff.

*Mettke, T.:* Die religiösen Speisegebote - ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Ernährung. In: ZLR 2/1999, S. 155 ff.

*ders.:* Functional Food und diätetische Lebensmittel. In: ZLR 4/2000, S. 529 ff.

*Meyer, A. H.:* Health Claims. Functional Food Bedeutung und Bewertung.  
Vortragsmanuskript 2003, Praxis-Seminar vom 31. März 2003 in Hamburg.

*ders.:* Anmerkung zu EuGH Rechtsprechung C-315/92 "Clinique". In WRP 6/1994, S. 380 ff.

*ders.:* Das Verbraucherleitbild des Europäischen Gerichtshofs - Abkehr vom "flüchtigen Verbraucher"- In: WRP 4/1993, S. 215 ff.

*ders.:* Recht: Ernährung und Genuss. In: Praxishandbuch Functional Food. Loseblattwerk, 6. Akt.- Lfg. 03/2002.

*Müller-Graff, P.- Ch.:* Beseitigung der mengenmäßigen Beschränkungen. In: Groeben, H. et al.: Kommentar zum EU-/EG-Vertrag. 5. neubearbeitete Auflage, Baden-Baden 1997.

*Nguyen, Tu T.:* The Cholesterol-Lowering Action of Plant Stanol Esters. In : Journal of Nutrition Volume 129, 1999, S. 2109 ff.

*Nipperdey, H. C.:* Freie Entfaltung der Persönlichkeit. In: Bettermann, K. A./Nipperdey, H. C. (Hrsg.): Die Grundrechte. Handbuch der Theorie und Praxis der Grundrechte, 4. Bd./II, Berlin 1962.

*Nord, D.:* Arzneimittelkonsum in der Bundesrepublik Deutschland - Eine Verhaltensanalyse von Pharma-Industrie, Arzt und Verbraucher, Diss. Stuttgart 1976.

*Oppermann, T.:* Europarecht. München 1991.

*Ots, T.:* Medizin und Heilung in China - Annäherungen an die traditionelle chinesische Medizin. Diss. Hamburg 1984.

*ders.:* Medizin und Heilung in China - Annäherungen an die traditionelle chinesische Medizin. 2. überarbeitete Auflage, Hamburg 1990.

*Oyarzo, A. R.:* Das I-Hsüeh San-Tsu-Ching. Diss. Hamburg 1992.

*Pascal, G.:* Functional Foods in the European Union. In: Nutrition Reviews 54, Nr. 11, Teil II, November 1996, S. 29 ff.

*Petschke, M.:* Die Warenverkehrsfreiheit in der neuesten Rechtsprechung des EuGH. In: EuZW, Heft 4/1994, S. 107 ff.

*Preuß, A.:* Funktionelle Lebensmittel - Lebensmittel der Zukunft. Erwartungen, Wirkungen, Risiken (Hrsg.: Lebensmittelchemische Gesellschaft). Hamburg 2001.

*ders.:* Funktionelle Lebensmittel - Modeerscheinung oder Ernährung der Zukunft? In: ZLR 2/2000, S. 151 ff.

*Rabe, H.-J.:* Arzneimittel und Lebensmittel-Abgrenzungsprobleme und europarechtliche Dimension. In: NJW 1990, S. 1390 ff.

*ders.:* Grundfragen der EG-Lebensmittelverordnung. In: ZLR 2/2003, S. 151 ff.

*Reich, A.:* Gesetzliche Anforderungen an Grenzwerte im Lebensmittelrecht. In: Winter, G. (Hrsg.): Grenzwerte: Interdisziplinäre Untersuchungen zu einer Rechtsfigur des Umwelt-, Arbeits- und Lebensmittelschutzes. Düsseldorf 1986.

*Robbers, G.:* Sicherheit als Menschenrecht - Aspekte der Geschichte, Begründung und Wirkung einer Grundrechtsfunktion. Baden-Baden 1987.

*Roberfroid, M. B.:* Prebiotics and synbiotics : concepts and nutritional properties. In: British Journal of Nutrition, Volume 80, Supplement No. 2, October 1998, S. 197 ff.

*ders.*: Functional Effects of Food Components and the Gastrointestinal System: Chicory Fructooligosaccharides. In: Nutrition Reviews 54, Nr. 11, Teil II, November 1996, S. 38 ff.

*Roßler, W.*: Der Krankheitsbegriff in sozialwissenschaftlicher Sicht. In: Zeitschrift für Sozialreform 22. Jahrgang, Heft 7, Juli 1976, S. 388 ff.

*Rosenberg, P.*: Möglichkeiten der Reform des Gesundheitswesens in der Bundesrepublik Deutschland. Göttingen 1975.

*Sack, R.*: Das Verbraucherleitbild und das Unternehmerleitbild im europäischen und deutschen Wettbewerbsrecht. In: WRP 3/1998, S. 264 ff.

*Schachtschneider, K. A.*: Der Rechtsbegriff "Stand von Wissenschaft und Technik" im Atom- und Immissionsschutzrecht. In: Thieme, W. (Hrsg): Umweltschutz im Recht, Bd. 8, 1988, S. 100 ff.

*Scherer, I.*: Divergenz und Kongruenz der Rechtsprechung des EuGH und BGH zur Verbraucherwerbung. In: WRP 10/1999, S. 991 ff.

*Schipperges, H.*: Krankheit und Kranksein im Spiegel der Geschichte. Schriften der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der Heidelberger Akademie der Wissenschaften Nr.5, Heidelberg 1999.

*Schiwy, P.*: Arzneimittelgesetz. Loseblatt-Kommentar, Band I, Starnberg, Stand: August 2002.

*ders.*: Arzneimittelgesetz. Gesetz über den Verkehr mit Arzneimitteln. Stand: 1. April 2003.

*Scholz, R.*: Das Grundrecht der freien Entfaltung der Persönlichkeit in der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts. In: Archiv des öffentlichen Rechts 100, 1975, Teil 1, S. 80 ff.

*Schrader, U.:* Effektive Verbraucherinformation durch Öko-Label - Das Beispiel des Bio-Siegels für Lebensmittel. In: Lackmann, L. (Hrsg.): Verbraucherpolitik und Verbraucherbildung: Beiträge für einen nachhaltigen Verbraucherschutz. Weingarten: Päd. Hochschule 2002.

*Schricker, G.:* Die Bekämpfung der irreführenden Werbung in den Mitgliedstaaten der EG. In: GRUR Int. 1990 Heft 2, S. 112 ff.

*Schroeder, W.:* Verbraucherbild, -verantwortung, -erziehung: Rechtliche Instrumente und Grenzen am Beispiel der Agrarwende. In: ZLR 3/2002, S. 275 ff.

*Schroeter, K. A.:* Lebensmittelrechtliche Aspekte: Abgrenzungsfragen, Rechtsetzungsbedarf, Werbung (Health Claims). In: Funktionelle Lebensmittel - Lebensmittel der Zukunft. Erwartungen, Wirkungen, Risiken (Hrsg. Lebensmittelchemische Gesellschaft - Fachgruppe in der GDCH ). Hamburg 2001.

*ders.:* Die Werbung für funktionelle Lebensmittel und ihre Grenzen. In: ZLR 2/2000, S. 141 ff.

*ders.:* Das Verbot der krankheitsbezogenen Werbung - Bilanz und Reformbestrebungen. In: ZLR 6/1999, S. 711 ff.

*ders.:* Rechtliche Aspekte der Werbung mit der Gesundheit. In: ZLR 1/1989, S. 37 ff.

*ders.:* Untiefen des neuen Lebensmittelrechts (I). In: ZLR 2/1975, S. 168 ff.

*Schulz, A.:* Anmerkung zum Hanseatischen OLG Hamburg - "deutlich erhöhter Cholesterinspiegel". In: ZLR 5/2002, S. 684 ff.

*Schweitzer, M./Hummer, W.:* Europarecht. Das Recht der Europäischen Union - Das Recht der Europäischen Gemeinschaften (EGKS, EG, EAG); mit Schwerpunkt EG. Berlin 1996.



- Singer, P.:* Was sind, wie wirken Omega-3-Fettsäuren? 3. überarbeitete und aktualisierte Auflage, Frankfurt am Main 2000.
- Sjölin, K.:* Zehn Jahre schwedisches Selbstregulierungsprogramm für health claims bei Lebensmitteln. In: Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz, Jahrgang 44, Heft 3, März 2001, S. 219 ff.
- Spiekermann, U.:* Functional Food: Zur Vorgeschichte einer "modernen" Produktgruppe. In: Ernährungs-Umschau 49, 2002, Heft 5, S. 182 ff.
- Spiess, W. E. L.:* Notwendigkeit der Anwendung technologischer Verfahren bei der Herstellung von Nahrungsmitteln. In: Gordian Internationale Zeitschrift für Lebensmittel und Lebensmitteltechnologie, 7/2000, S. 93 ff.
- Steffens, H.:* Funktionelle Lebensmittel aus Verbrauchersicht. In: ZLR 2/2000, S. 177 ff.
- Stern, K.:* Das Staatsrecht der Bundesrepublik Deutschland. Bd. III/1, München 1988.
- Stober, R.:* Handbuch des Wirtschaftsverwaltungs- und Umweltrechts. Stuttgart 1989.
- Streinz, R./Hohmann, G.:* Die Rechtsprechung de EuGH im Bereich des Lebensmittelrechts 1990-1992. In: JZ 14/1993.
- Streinz, R./Fuchs, L. O.:* Lebensmittelsicherheit: Die Europäische Ebene - Behörden, Kompetenzen, Kontrollen. In: ZLR 2/2002, S. 169 ff.
- Streinz, R.:* Rechtliche Vorgaben für gesundheits- und krankheitsbezogene Angaben bei funktionellen Lebensmitteln. In: Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz, Jahrgang 44, Heft 3, März 2001, S. 227 ff.
- ders.:* Anmerkung zum EuGH - "Lifting Creme". In: ZLR 2/2000, S. 193 ff.

- ders.*: Deutsches und Europäisches Lebensmittelrecht. Der Einfluss des Rechts der Europäischen Gemeinschaften auf das deutsche Lebensmittelrecht. In: *WiVerw* 1993/1, S. 3 ff.
- ders.*: Europarecht. 4. völlig neubearbeitete Auflage, Heidelberg 1999.
- ders.*: Werbung für Lebensmittel - Verhältnis Lebensmittel- und Wettbewerbsrecht. In: *GRUR* 1996, Heft 1, S. 16 ff.
- ders.*: Die Europäische Union nach dem Vertrag von Maastricht. In: *ZfRV*, 36. Jahrgang, 1/1995, S. 1 ff.
- ders.*: Gibt es eine europäische Verkehrsauffassung. In: *ZLR* 3/1991, S. 242 ff.
- Suter, P. M.*: Checkliste Ernährung - Checklisten der aktuellen Medizin -. Stuttgart 2002.
- Teplitzky, O.*: Der (besondere) Rechtsschutz gegen Gefährdungen durch gesundheitsbezogene Werbung und Warenkennzeichnung. In: *GRUR* 1980, Heft 5b, S. 4798 ff.
- Tietze, H.*: Zur zulässigen krankheitsbezogenen Information des Diätbedürftigen. In: *ZLR* 4/1983, S. 357 ff.
- Trenkle, K.*: Funktionelle Lebensmittel - Rechtliche Aspekte. In: Warnel, S./Weber, N.: Lipide als Funktionelle Lebensmittel. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft, Reihe A: Angewandete Wissenschaft, Heft 495, Münster 2002.
- Verschuren, P. M.*: Perspektiven für Functional Foods. In: *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz*, Jahrgang 44, Heft 3, März 2001, S. 205 ff.
- Viefhues, H.*: Der medizinische Krankheitsbegriff. In: *Zeitschrift für Sozialreform*, 22. Jahrgang, Heft 7, Juli 1976, S. 394 ff.

*Viell, B.:* Gesundheitsbezogene Werbeaussagen und ihre Bewertung - Stand der Diskussion in Deutschland und in anderen Ländern. Wissenschaftliches Symposium der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V., „Moderne Lebensmittel nur noch mit Zusatznutzen“? Bonn-Bad Godesberg 11. und 12 September 2002.

*ders.:* Gibt es demnächst Lebensmittel mit Nebenwirkungen? In: Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz, Jahrgang 44, Heft 3, März 2001, S. 191 ff.

*Wehlau, A.:* Die Abgrenzung funktioneller Lebensmittel von Arzneimitteln. In: ZLR 2/2000, S. 163 ff.

*Whitelaw, B.:* Toward designer milk. In: Nature Biotechnology Volume 17, February 1999, S. 135 ff.

*Wiedersheim, R.:* Gesundheit und Krankheit in der Welt: eine medizinische Weltreise. Darmstadt 1997.

*Wittkopp, A.:* Marktstruktur, Innovationsaktivität und Profitabilität der deutschen Ernährungswirtschaft: Das Beispiel Functional Food. Working Paper EWP 0205, Department of Food Economics and Consumption Studies, University of Kiel, November 2002.

*Wolfram, G.:* Nahrungsfette. Vollwertige Ernährung schützt vor Herzinfarkt. In: Biologie in unserer Zeit Nr. 6, 31. Jahrgang 2001, S. 388 ff.

*Zetkin, M./Schaldach, H.:* Wörterbuch der Medizin. 15., vollständig überarbeitete Auflage, Berlin 1992.

*Zipfel, W./Rathke, K.-D.:* Lebensmittelrecht. Loseblatt-Kommentar aller wesentlichen Vorschriften für das Herstellen und Inverkehrbringen von Lebensmitteln, kosmetischen Mitteln, Tabakerzeugnissen und Bedarfsgegenständen. München, Stand: September 2002.

*ders.*: Verkehrsauffassung - Verbrauchererwartung im deutschen Recht. In: ZLR 3/1991, S. 300 ff.

*ders.*: Die "Cassis" - Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs. In: ZLR 3/1984, S. 233 ff.

*ders.*: Lebensmittelrecht. Begriff und Zweck, Grundlagen und Inhalt - eine Einführung. In: ZLR 1/1974, S. 5 ff.

*Zuck. R.*: Grundrechtsschutz und Grundrechtsentfaltung im Gesundheitswesen: Ein verfassungsrechtlicher Diskurs. Bad Liebenzell 1983.

*ohne Verfasser*: Neue Rechtsprechung zur krankheitsbezogenen Werbung. In: Ernährung im Fokus 1. Jahrgang, Juni 2001, S. 152.

*ohne Verfasser*: Nestlé Forschungsbericht MMW-Letter, Frankfurt, September 1998.

### Internetquellen

- Becel Produktinformation. URL: <http://www.becel.de> (Stand 14. April 2003)
- Grußwort des Staatsrats für Lebens- und Gesundheitsschutz anlässlich des Kongresses „Functional Food“ am 03. Juli 2003 im Haus der Wirtschaft in Stuttgart. URL: [http://www.baden-wuerttemberg.de/info-gesund-und-vital/upload/101\\_beyreuther\\_functional\\_food.pdf](http://www.baden-wuerttemberg.de/info-gesund-und-vital/upload/101_beyreuther_functional_food.pdf) (Stand 29. September 2003)
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND): "Was bedeutet der Wortzusatz im Bio-Siegel: Nach EG-Öko-Verordnung?" URL: <http://www.bio-siegel.de/press/archive/2002-01-15-003-49.htm> (Stand 10. September 2003)
- Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft: "Aktionsplan Verbraucherschutz - Verbraucherpolitik für Lebensqualität und Wohlstand". URL: <http://www.verbrauchernews.de/artikel/0000014481.html> (Stand 20. September 2003)
- Emmi Produktinformation. URL: <http://www.emmi.ch/de/index/home-ix/produkte-jogurtspez-ix> (Stand 20. Oktober 2003)
- Landesstelle für landwirtschaftliche Marktkunde (LLM) Schwäbisch Gmünd: Loseblatt Sammlung, Marktwirtschaftliche Erzeugerberatung. URL: <http://www.infodienst-mlr.bwl.de/la/lel/llm/meb/kap714.htm> (Stand 12. September 2003)
- Stellungnahme des GRUR zur Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Nährwert-, Wirkungs- und gesundheitsbezogene Angaben auf Lebensmitteln (Arbeitsdokument Sanco/1832/2002) URL: [http://www.grur.de/Seiten/Themen/Stellungnahmen/StN\\_150503.html](http://www.grur.de/Seiten/Themen/Stellungnahmen/StN_150503.html) (Stand 22. September 2003)

- TransGen Verbraucherinitiative e.V.: "Hürden für die neue Gründtechnik". URL: <http://www.biosicherheit.de/aktuell/227.doku.html> (Stand 10. September 2003)
- TransGen Verbraucherinitiative e.V.: "Immer genauer: Nachweisverfahren". URL: <http://www.transgen.de/> (Stand 10. September 2003)
- TransGen Verbraucherinitiative e.V.: "Kennzeichnung: Fragen und Antworten - Das will ich wissen". URL: <http://www.transgen.de/> (Stand 10. September 2003)
- TransGen Verbraucherinitiative e.V.: "Konfliktfeld Grüne Gentechnik". URL: <http://www.transgen.de/> (Stand 10. September 2003)
- TransGen Verbraucherinitiative e.V.: "Neue Kennzeichnung: Das ändert sich". URL: <http://www.transgen.de/> (Stand 10. September 2003)
- TransGen Verbraucherinitiative e.V.: "'Verunreinigungen' bleiben ohne Kennzeichnung". URL: <http://www.transgen.de/> (Stand 10. September 2003)
- Welt Online: "Kabinett beschließt Aktionsplan Verbraucherschutz. URL: <http://www.welt.de/data/2003/05/07/88783.html> (Stand 20. September 2003)
- Yakult Produktinformation. URL: <http://www.yakult.de> (Stand 14. April 2003)