

Herausgegeben von A. Epp, S. Kurzenhäuser, R. Hertel, G.-F. Böl

## **Grenzen und Möglichkeiten der Verbraucher- information durch Produktkennzeichnung**

W. Konrad, D. Scheer (Institut für ökologische Wirtschaftsforschung – IÖW)

## **Impressum**

BfR Wissenschaft

Herausgegeben von A. Epp, S. Kurzenhäuser, R. Hertel, G.-F. Böl

Grenzen und Möglichkeiten der Verbraucherinformation durch  
Produktkennzeichnung

Bundesinstitut für Risikobewertung  
Pressestelle  
Thielallee 88-92  
14195 Berlin

Berlin 2010 (BfR-Wissenschaft 05/2010)  
220 Seiten, 14 Abbildungen, 35 Tabellen  
€ 15

Druck: Umschlag, Inhalt und buchbinderische Verarbeitung  
BfR-Hausdruckerei Dahlem

**ISSN 1614-3795 ISBN 3-938163-48-8**

**Inhalt**

<b>1</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Einleitung</b>	<b>15</b>
2.1	Projekthintergrund	15
2.2	Projekt im Überblick	17
<b>3</b>	<b>Labellandschaften: Produktkennzeichnungen in Deutschland, Schweden und den USA</b>	<b>19</b>
3.1	Untersuchungsmethodik	19
<b>3.2</b>	<b>Produktgruppenübergreifende Kennzeichnungen</b>	<b>24</b>
3.2.1	Tabellarische Übersicht	26
3.2.2	Beispielkennzeichen: Der <i>Blaue Engel</i>	31
3.2.3	Zusammenfassung	33
<b>3.3</b>	<b>Lebens- und Genussmittel</b>	<b>34</b>
3.3.1	Tabellarische Übersicht	36
3.3.2	Beispielkennzeichen: Das deutsche <i>Bio-Siegel</i>	48
3.3.3	Zusammenfassung	49
<b>3.4</b>	<b>Bauen und Wohnen</b>	<b>50</b>
3.4.1	Tabellarische Übersicht	52
3.4.2	Beispielkennzeichen: <i>natureplus</i>	58
3.4.3	Zusammenfassung	60
<b>3.5</b>	<b>Haushalt und Pflege</b>	<b>61</b>
3.5.1	Tabellarische Übersicht	62
3.5.2	Beispielkennzeichen: <i>Kontrollierte Natur-Kosmetik</i>	65
3.5.3	Zusammenfassung	67
<b>3.6</b>	<b>Bekleidung und Textilien</b>	<b>68</b>
3.6.1	Tabellarische Übersicht	70
3.6.2	Beispielkennzeichen: <i>Öko-Tex Standard 100</i>	74
3.6.3	Zusammenfassung	75
<b>3.7</b>	<b>Arbeit und Freizeit</b>	<b>76</b>
3.7.1	Tabellarische Übersicht	77
3.7.2	Beispielkennzeichen: Das <i>VDE-Zeichen</i>	80
3.7.3	Zusammenfassung	81
<b>3.8</b>	<b>Gesamtfazit: Labellandschaften</b>	<b>82</b>
<b>4</b>	<b>Literaturüberblick: Wirksamkeit von Produktkennzeichnungen</b>	<b>95</b>
4.1	Untersuchungsmethodik	95
4.2	Evaluationsstudien im Überblick	98
<b>4.3</b>	<b>Evaluierte Kennzeichen im Bereich Produktgruppenübergreifend</b>	<b>107</b>
4.3.1	Ergebnisse	108
4.3.2	Tabellarische Übersicht	109
<b>4.4</b>	<b>Evaluierte Kennzeichen im Bereich Lebens- und Genussmittel</b>	<b>116</b>
4.4.1	Ergebnisse	117
4.4.2	Tabellarische Übersicht	118
<b>4.5</b>	<b>Evaluierte Kennzeichen im Bereich Bauen und Wohnen</b>	<b>130</b>
4.5.1	Ergebnisse	130

4.5.2	Tabellarische Übersicht	131
<b>4.6</b>	<b>Evaluierte Kennzeichen im Bereich Haushalt und Pflege</b>	<b>133</b>
4.6.1	Ergebnisse	133
4.6.2	Tabellarische Übersicht	134
<b>4.7</b>	<b>Evaluierte Kennzeichen im Bereich Bekleidung und Textilien</b>	<b>136</b>
4.7.1	Ergebnisse	136
4.7.2	Tabellarische Übersicht	137
<b>4.8</b>	<b>Evaluierte Kennzeichen im Bereich Arbeit und Freizeit</b>	<b>139</b>
4.8.1	Ergebnisse	139
4.8.2	Tabellarische Übersicht	141
<b>4.9</b>	<b>Gesamtfazit: Wirksamkeit von Kennzeichnungen</b>	<b>145</b>
4.9.1	Erfolgreichste Kennzeichnungen	145
4.9.2	Häufigste Wirksamkeitsprobleme	155
4.9.3	Verbraucherverständnis von Kennzeichnungen	156
4.9.4	Auswirkungen der Kennzeichnungen auf das Verbraucherverhalten	157
<b>5</b>	<b>Ausblick: Empfehlungen für eine wirksame Verbraucherinformation durch Produktkennzeichnung</b>	<b>163</b>
5.1	Empfehlungen für behördliche und politische Entscheidungsträger	163
5.2	Forschungsbedarf	167
<b>6</b>	<b>Literatur</b>	<b>169</b>
<b>7</b>	<b>Anhang</b>	<b>175</b>
7.1	<b>Auswertung der Studienergebnisse „Produktgruppenübergreifend“</b>	<b>175</b>
7.1.1	Deutschland – freiwillige Kennzeichen	175
7.1.2	Deutschland – verpflichtende Kennzeichnungen	178
7.1.3	Deutschland – Beispielkennzeichen: Blauer Engel	181
7.1.4	Schweden – freiwillige Kennzeichen	183
7.1.5	USA – freiwillige Kennzeichen	184
7.2	<b>Auswertung der Studienergebnisse „Lebens- und Genussmittel“</b>	<b>185</b>
7.2.1	Deutschland, freiwillige Kennzeichnungen	185
7.2.2	Deutschland – verpflichtende Kennzeichnungen	189
7.2.3	Deutschland – Beispielkennzeichen: Bio-Siegel	191
7.2.4	Schweden – freiwillige Kennzeichnungen	192
7.2.5	USA – freiwillige Kennzeichnungen	193
7.2.6	USA – verpflichtende Kennzeichen	196
7.3	<b>Auswertung der Studienergebnisse „Bauen und Wohnen“</b>	<b>203</b>
7.3.1	USA – freiwillige Kennzeichen	203
7.4	<b>Auswertung der Studienergebnisse „Haushalt und Pflege“</b>	<b>205</b>
7.4.1	Deutschland – Beispielkennzeichen: Kontrollierte Natur-Kosmetik	205
7.4.2	USA – Pflichtkennzeichnung	205
7.5	<b>Auswertung der Studienergebnisse „Bekleidung und Textilien“</b>	<b>206</b>
7.5.1	Deutschland – freiwillige Kennzeichen	206

---

7.5.2	Deutschland – Beispielkennzeichen Öko-Tex Standard 100	207
<b>7.6</b>	<b>Auswertung der Studienergebnisse „Arbeit und Freizeit“</b>	<b>207</b>
7.6.1	Deutschland – freiwillige Kennzeichen	207
7.6.2	Deutschland – Beispielkennzeichen: VDE-Zeichen	208
7.6.3	USA – freiwillige Kennzeichen	208
<b>8</b>	<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>213</b>
<b>9</b>	<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>215</b>



## 1 Zusammenfassung

Produkte könnten viel erzählen – beispielsweise über umwelt- oder gesundheitsbezogene Wirkungen bestimmter Produkteigenschaften bei Herstellung, Gebrauch oder Entsorgung. Produktkennzeichen dienen der verbraucherbezogenen Kommunikation solcher (verborgenen) Produkteigenschaften. Obwohl Produktkennzeichnungen bereits eine lange Tradition haben, ist ihre verbraucherbezogene Wirksamkeit bislang nur in Ausschnitten erforscht. Vor diesem Hintergrund war die Zielsetzung der vorliegenden Studie, a) Erkenntnisse über die derzeitige Kennzeichnungslandschaft in unterschiedlichen Produktbereichen zu gewinnen, b) eine Einschätzung über die Wirksamkeit von Kennzeichen auf Verbraucher zu erhalten und c) daraus Empfehlungen für behördliche und politische Entscheidungsträger abzuleiten sowie den weiteren Forschungsbedarf zu diskutieren.

- a) Die Anwendung von Produktkennzeichen wurde in den drei Ländern Deutschland, Schweden und USA in den sechs Meta-Bereichen produktgruppenübergreifende Labels, Lebens- und Genussmittel, Bauen und Wohnen, Haushalt und Pflege, Bekleidung und Textilien und Arbeit und Freizeit untersucht. Insgesamt wurden 181 verschiedene Produktkennzeichen über alle Länder und Meta-Bereiche identifiziert, wobei die mit Abstand meisten Labels im Bereich Lebens- und Genussmittel gefunden wurden. Die Schutzziele der Produktkennzeichen sind überwiegend auf den gesundheitlichen Verbraucherschutz und den Umweltschutz gerichtet. Deutlich seltener werden soziale Schutzziele adressiert (z.B. Arbeitnehmerrechte in Entwicklungsländern).
- b) Zur Analyse der Wirksamkeit von Kennzeichen wurden 78 empirische, auf die verbraucherbezogene Wirkung von Produktkennzeichen gerichtete Evaluationsstudien identifiziert und ausgewertet. In diesen Studien wurden 45 (25 %) der 181 beschriebenen Labels untersucht, wobei sich die größten Forschungsanstrengungen auf die Bereiche Lebens- und Genussmittel und produktgruppenübergreifend konzentrieren (siehe Tabelle 1). In diesen Bereichen konnten für 41 % (28 von 69 Labels) beziehungsweise 32 % (9 von 28 Labels) aller hier dokumentierten Labels Evaluationsstudien recherchiert werden. In den weiteren Meta-Bereichen fällt der Anteil der evaluierten Kennzeichen deutlich geringer aus: Arbeit und Freizeit: 21 %, Haushalt und Pflege: 12 %, Bekleidung und Textilien: 11 %, Bauen und Wohnen: 3 %. Die in den Studien untersuchten Produktkennzeichen sind im Bericht an entsprechender Stelle aufgeführt; zugunsten der Anschaulichkeit werden sie unten aber bereits vorab dargestellt (Tabelle 1).

Die Wirksamkeit von Produktkennzeichen wurde in den Studien anhand von insgesamt 13 Variablen untersucht, wobei die am häufigsten untersuchten Wirksamkeitsvariablen die Bekanntheit von Produktkennzeichen und deren Einfluss auf das Kaufverhalten waren. Auf der Grundlage des Bekanntheitsgrades und der verhaltensbezogenen Variablen Kauf- und Nutzungsverhalten wurden 22 Kennzeichen als erfolgreich im Hinblick auf die Umsetzung ihrer Schutzziele (z.B. Gesundheit, Umwelt) eingeschätzt, und zwar unter anderem Umweltzeichen, Prüfzeichen und Nutzungs- und Warnhinweise (siehe Tabelle 2).

- c) Ausgehend von den Erkenntnissen zu den Grenzen und Möglichkeiten der Verbraucherinformation durch Produktkennzeichen wurden Empfehlungen für behördliche und politische Entscheidungsträger formuliert sowie der weitere Forschungsbedarf diskutiert. Es wird empfohlen, für Produkte im Zuständigkeitsbereich des BfR die Zeichenträger bei ihren Bemühungen zur Steigerung der Label-Bekanntheit mit zielgruppenspezifischen Informationsdienstleistungen zu unterstützen (z.B. Durchführung von Fachveranstaltungen mit Unternehmen und Verbänden). Die Empfehlungen an die Forschung umfassen unter anderem den Hinweis, *in-situ*-Studien durchzuführen, um die Konsumenten in der Kaufsituation, der Nutzungsphase oder beim realen Umgang mit Produkten zu beobachten.

Tabelle 1: In den Evaluationsstudien untersuchte Kennzeichen

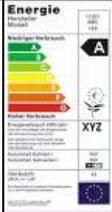
Produktgruppenübergreifend					
 <p>STIFTUNG WARENTEST <b>Testsieger</b> (GUT) <b>test</b> 2/2007 www.test.de</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ (1) Stiftung Warentest</li> </ul>	 <p>Logo featuring a green stem with leaves and a yellow flower, surrounded by a circle of blue stars.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ (3) Euroblume</li> </ul>	 <p>Logo featuring a blue figure holding a scale, surrounded by a circular border with the text 'DER BLAUE ENGEL' and 'JURY UMWELTZEICHEN'.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ (4) Blauer Engel</li> </ul>
 <p>Logo with the letters 'GS' in a stylized font, with 'geprüfte Sicherheit' written below.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ (8) GS-Zeichen</li> </ul>	 <p>Logo with the text 'DER GRÜNE PUNKT' above a circular green arrow.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ (12) Der Grüne Punkt</li> </ul>	 <p>Energy label showing a scale from A to G, with 'Energie' and 'A' visible.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ (13) EU-Energiekennzeichen</li> </ul>
 <p>Large 'CE' mark.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ (16) CE-Kennzeichnung</li> </ul>	 <p>Logo with the text 'Nordic Environmental Label' above a circular green and white striped design.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ (18) Nordic Swan</li> </ul>	 <p>Logo with the text 'Consumer Reports' in a bold, sans-serif font.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ (23) Consumer Reports</li> </ul>

Tabelle 1: In den Evaluationsstudien untersuchte Kennzeichen (Fortsetzung)

Lebens- und Genussmittel					
	◦ (1) Bioland		◦ (2) Demeter		◦ (3) Gaa
	◦ (4) BioKreis		◦ (5) Naturland		◦ (6) Ecovin
	◦ (7) Alnatura		◦ (11) Rapunzel		◦ (13) Bio-Wertkost
	◦ (14) Naturkind		◦ (17) Fair Trade		◦ (18) Max Havelaar (Fair Trade)
	◦ (24) QS-Prüfzeichen		◦ (25) DLG-prämiert		◦ (31) Bio-Siegel

Tabelle 1: In den Evaluationsstudien untersuchte Kennzeichen (Fortsetzung)

Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>(35) EU-Lebensmittelkennzeichnung (allgemein und zu Allergenen)</li> </ul> <p>nicht verfügbar</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(36) EU-Tabak-Warnhinweise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(38) Schlüsselloch-Symbol</li> </ul> 
 <ul style="list-style-type: none"> <li>(40) KRAV</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>(42) Rättvisemärkt (Fair Trade)</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>(50) Fair Trade Certified</li> </ul>	
 <ul style="list-style-type: none"> <li>(51) Food Alliance</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>(54) Dolphin-safe</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>(64) USDA Organic</li> </ul>	
 <ul style="list-style-type: none"> <li>(65) Nutrition Facts Label</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>(68) Health Claims</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(69) Tobacco Product Labelling and Advertising Warnings</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>SURGEON GENERAL'S WARNING:</b>              Quitting Smoking Now Greatly Reduces              Serious Risks to Your Health</p> </div>	

Tabelle 1: In den Evaluationsstudien untersuchte Kennzeichen (Fortsetzung)

Bauen und Wohnen		
 <p>© (27) Forest Stewardship Council (FSC)</p>		
Haushalt und Pflege		
 <p>(1) Kontrollierte Natur-Kosmetik</p>	<p>▫ (17) Labels of hazardous products</p> <p><b>nicht verfügbar</b></p>	
Bekleidung und Textilien		
 <p>(2) Öko-Tex Standard 100</p>	 <p>▫ (6) PURE WEAR</p>	
Arbeit und Freizeit		
 <p>(7) VDE-Zeichen</p>	 <p>▫ (9) GEEA-Energielabel</p>	 <p>▫ (14) Energy Star</p>

Die Ziffern vor den Label-Namen verweisen auf die entsprechenden Ziffern in den tabellarischen Übersichten in Kapitel 2.

Tabelle 2: Erfolgreichste Kennzeichen

Produktübergreifend	
 <p>(1) Stiftung Warentest</p>	 <p>(4) Blauer Engel</p>
 <p>(8) GS-Zeichen</p>	 <p>(13) EU-Energiekennzeichnung</p>
 <p>(16) CE-Kennzeichnung</p>	 <p>(18) Nordic Swan</p>
 <p>(23) Consumer Reports</p>	

Tabelle 2: Erfolgreichste Kennzeichen (Fortsetzung)

Lebens- und Genussmittel	
 <p>(1) <i>Bioland</i></p>	 <p>(2) <i>Demeter</i></p>
 <p>(17) <i>Fair Trade</i></p>	 <p>(18) <i>Max Havelaar (Fair Trade)</i></p>
 <p>(25) <i>DLG-prämiert</i></p>	 <p>(31) <i>Bio-Siegel</i></p>
 <p>(36) <i>EU-Tabak-Warnhinweise</i></p>	 <p>(40) <i>KRAV</i></p>
 <p>(42) <i>Rättvisemärkt (Fair Trade)</i></p>	 <p>(65) <i>Nutrition Facts Label</i></p>
 <p>(69) <i>Tobacco Product Labelling and Advertising Warnings</i></p>	

Tabelle 2: Erfolgreichste Kennzeichen (Fortsetzung)

Haushalt und Pflege	
(17) Labels of hazardous products	
<b>nicht verfügbar</b>	
Bekleidung und Textilien	
(6) PURE WEAR	
	
Arbeit und Freizeit	
	(7) VDE-Zeichen
	(14) Energy Star

Die Ziffern vor den Label-Namen verweisen auf die entsprechenden Ziffern in den tabellarischen Übersichten in Kapitel 2.

Der Bereich Bauen und Wohnen weist keine Kennzeichen auf, die im Sinne dieses Berichts als erfolgreich zu verstehen sind.

## 2 Einleitung

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) hat das Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) GmbH beauftragt, eine Untersuchung über „Grenzen und Möglichkeiten der Verbraucherinformation durch Produktkennzeichnung“ durchzuführen. Ziel des Projektes war es, eine Bestandsaufnahme vorhandener Produktkennzeichnungen in den ausgewählten Ländern **Deutschland**, **Schweden** und den **USA** zu erhalten sowie eine Übersicht über existierende empirische **Evaluationsstudien** zum Themengebiet „Verbraucherbezogene Wirksamkeit von Produktkennzeichnungen“ zu liefern. Während Deutschland und die USA vom Auftraggeber vorgegeben waren, wurde als drittes Land Schweden untersucht. Diese Auswahl erfolgte, da mit dem *Nordischen Schwan* in Schweden (bzw. Skandinavien) das neben dem *Blauen Engel* erfolgreichste Umweltzeichen weltweit existiert. Darüber hinaus gilt Schweden als eines der Vorreiterländer hinsichtlich eines vorsorgenden und umfassenden Verbraucherschutzes.

Daran anschließend wurden die identifizierten Studien systematisch ausgewertet, das Wissen über die Grenzen und Möglichkeiten von Kennzeichen dargestellt, Empfehlungen für behördliche und politische Entscheidungsträger entwickelt sowie der weitere Forschungsbedarf diskutiert. Die Projektlaufzeit betrug elf Monate von Juni 2008 bis April 2009.

### 2.1 Projekthintergrund

Um bestimmte, dem Verbraucher in der Regel verborgene Produkteigenschaften kenntlich zu machen, wurden verschiedene Instrumente entwickelt, die Informationen über Produkte und Dienstleistungen bereitstellen. In der Regel zielt die Produktinformation auf ein allgemeinwohlorientiertes Schutzziel wie sozial-ethische, ökologische oder gesundheitspolitische Aspekte. Instrumente der Produktinformation gelten daher als exemplarisches Kommunikationsmittel entlang der Akteurskette.

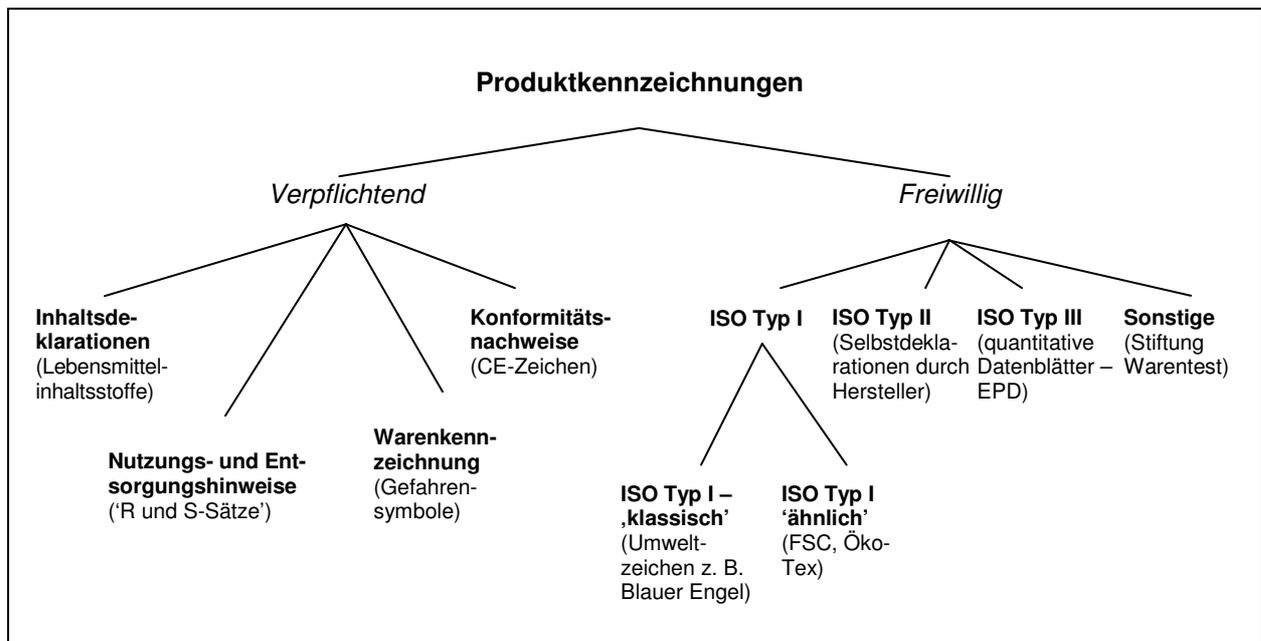
Instrumente der Produktinformation reichen von verbindlich, staatlich vorgeschriebener Kennzeichnungspflicht über freiwillige herstellereigene Selbstdeklarationen bis hin zu unabhängig zertifizierten Umweltzeichen (vgl. Abbildung 1). Gemeinsam ist den Instrumenten, dass sie an sich verborgene, nicht sichtbare Produkteigenschaften, sogenannte *credence goods*, offenlegen, um dem Verbraucher eine Entscheidungshilfe bei der Produktauswahl zu geben. Insbesondere bei der freiwilligen Kennzeichnung hat die Internationale Organisation für Normung (ISO) wichtige normsetzende Definitionsarbeit geleistet und ein Referenzsystem für ökologische Produktkennzeichnung geschaffen. Dabei werden drei Kennzeichnungsarten unterschieden.

Beim **ISO Typ I** handelt es sich um „klassische“ Umweltzeichen (ISO 14024). Ziel ist die Auszeichnung besonders umweltverträglicher Produkte. Ein unabhängiges (Experten-) Gremium legt bestimmte Produktkriterien unter Berücksichtigung des gesamten Produktlebensweges fest. **ISO Typ II** basiert auf der Norm ISO 14021 (1999). ISO-Typ-II-Kennzeichnungen sind Selbstdeklarationen durch Hersteller oder Händler (auch Importeure) und unterliegen keiner externen Prüfung. Eine Produktaufschrift „xx % biologisch abbaubar“ entspricht beispielsweise diesem Typus. **ISO-Typ-III**-Kennzeichnungen sind keine für den Endverbraucher bestimmten Produktinformationen, sondern zielen auf den gewerblichen Einkauf (*business-to-business*). ISO-Typ-III-Kennzeichen sind (zum Teil) umfangreiche Datenblätter, die auf Ökobilanzen basierende quantitative Angaben in Form bestimmter Umweltindikatoren machen (z.B. Emissionen in Luft, Wasser).

Zur Systematisierung von verschiedenen Instrumenten der Produktkennzeichnung wurde eine Klassifikation (vgl. Abbildung 1) entwickelt, welche grundlegend zwischen verbindlicher

und freiwilliger Kennzeichnung unterscheidet. Darüber hinaus unterscheiden Stø et al. (2005) bei den sogenannten ISO-Typ-I-Zeichen zwischen einem „klassischen ISO Typ I“ und einer „ISO-Typ-I-ähnlichen“ Kennzeichnung. Dadurch soll gewährleistet sein, dass sowohl zumeist (para-)staatlich getragene Umweltzeichen (z.B. Blauer Engel, EU-Umweltzeichen) als auch unabhängig zertifizierte, zumeist auf eine Produktgruppe fokussierte Kennzeichen (z.B. Öko-Tex, Forest Stewardship Council, Demeter) Berücksichtigung finden.

Abbildung 1: Klassifikation von Produktkennzeichen



Quelle: Stø et al. 2005, S. 34 (eigene Übersetzung)

Für die vorliegende Studie wurden folgende Kennzeichnungstypen herangezogen:

- **ISO-Typ-I-Kennzeichnung** in Bezug auf die Einhaltung bestimmter **ökologischer Standards** (z.B. Umweltzeichen). Darüber hinaus wurden auch Kennzeichen berücksichtigt, die **soziale und/oder entwicklungspolitische Kriterien** erfüllen (z.B. „Fair Trade“) und ähnlich institutionalisiert sind.
- **Warn-, Nutzungs- und Entsorgungshinweise** nach Maßgabe der Richtlinie 67/548/EWG. Der Schwerpunkt wurde dabei auf die sogenannten Gefahrensymbole gelegt, wie sie innerhalb der Europäischen Union im Anhang II der Richtlinie 67/548/EWG dargestellt sind.
- **Konformitätsnachweise:** Die Richtlinie 93/68/EWG ist gesetzliche Grundlage der **CE-Kennzeichnung** – einer sogenannten Konformitätskennzeichnung. CE steht als Abkürzung für Europäische Gemeinschaften (französisch „Communautés Européennes“) und soll die Übereinstimmung eines Produktes mit den jeweils maßgeblichen EU-Richtlinien darstellen.

Den Kennzeichnungstypen ist gemein, dass sie sich an bestimmten, vorher festgelegten Kriterien orientieren – unabhängig vom Grad ihrer Verpflichtung (freiwillig, obligatorisch) oder ihres Kommunikationsinhaltes (z.B. Produktnutzen vs. Produktrisiko). Die Kriterienaufstellung erfolgt in der Regel nach Maßgabe einer objektiv-wissenschaftlichen Bewertung; dies kann im Rahmen einer Risikobewertung (Chemikalien) oder einer orientierenden Ökobilanz (Umweltzeichen) erfolgen. Für das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) sind diese beiden Kennzeichnungstypen deshalb von besonderem Interesse.

## 2.2 Projekt im Überblick

### Zielsetzung des Vorhabens

Obwohl Produktkennzeichnungen bereits eine lange Tradition haben, ist ihre Wirksamkeit bislang kaum systematisch erforscht. Was bedeutet Wirksamkeit von Produktkennzeichen und wie lässt sich dies operationalisieren? Welchen Einfluss haben Warnsymbole auf das Nutzerverhalten, und wann sind sie besonders wirksam? Welche Anreizwirkung haben Umweltzeichen auf das Kaufverhalten? Und welche Zielgruppen lassen sich damit besonders ansprechen?

Vor diesem Hintergrund war die Zielsetzung des Forschungsvorhabens, Erkenntnisse über die derzeitige Kennzeichnungslandschaft zu gewinnen, eine Einschätzung über die Wirksamkeit von Kennzeichen zu erhalten und daraus Empfehlungen für behördliche und politische Entscheidungsträger abzuleiten sowie den weiteren Forschungsbedarf zu diskutieren. Die Forschungsziele stellten sich im Einzelnen folgendermaßen dar:

**Forschungsziel 1:** Bestandsaufnahme von Produktkennzeichnungen in drei ausgewählten Ländern (BRD, USA, Schweden) für Lebensmittel, verbrauchernahe Produkte und Chemikalien.

Zunächst wurde eine Bestandsaufnahme von auf dem Markt befindlichen Produktkennzeichnungen für die ausgewählten Kennzeichnungstypen in drei Ländern durchgeführt. Die Bestandsaufnahme erfolgte für Deutschland, die USA sowie für Schweden. Bei der Länderanalyse ging es vor allem darum, eine große Bandbreite von Kennzeichnungen und Evaluationsstudien zu berücksichtigen. Ein systematischer Ländervergleich wurde nicht angestrebt.

**Forschungsziel 2:** Zusammenstellung und Auswertung der aktuellen Kenntnisse über die Wirksamkeit von Produktkennzeichnungen.

In einem zweiten Schritt wurden zunächst Studien zur Wirksamkeit von Produktkennzeichnungen zusammengetragen und anschließend systematisch ausgewertet. Ziel war die Erstellung einer systematischen und umfassenden Literaturanalyse zur Wirksamkeit von Produktkennzeichnungen. Dabei wurden einerseits verschiedene wissenschaftliche Disziplinen berücksichtigt (bspw. Umweltwissenschaften, Verbraucherforschung, Sozialpsychologie etc.), andererseits aber auch Veröffentlichungen aus dem Bereich der Ressortforschung (bspw. DG Environment, US Environmental Protection Agency, Umweltbundesamt etc.) und der Marktforschung (bspw. GfK) einbezogen.

**Forschungsziel 3:** Ableitung von Empfehlungen für die Verbraucherkommunikation mittels Produktkennzeichnung

In einem dritten Schritt wurden aus den Analyseergebnissen Empfehlungen für eine effektive Kommunikation mit Hilfe von Produktkennzeichnungen in den Bereichen Chemikalien, Lebensmittel und verbrauchernahe Produkte erarbeitet. Dabei wurden zum einen Empfehlungen für behördliche und politische Entscheidungsträger entwickelt; zum anderen wurden Empfehlungen für die zukünftige Forschung im Bereich Produktkennzeichnung formuliert.

Der hier vorgelegte Bericht gliedert sich in vier Kapitel. Der Einleitung in **Kapitel 1** folgen in **Kapitel 2** die Ergebnisse der recherchierten Produktkennzeichnungen in Deutschland, Schweden und den USA. Sodann wird in **Kapitel 3** ein Literaturüberblick über Evaluationsstudien zur verbraucherbezogenen Wirksamkeit von Produktkennzeichen präsentiert und ein Fazit zur Wirksamkeit von Kennzeichen gezogen. Im abschließenden **Kapitel 4** werden Empfehlungen für eine wirksame Verbraucherinformation durch Produktkennzeichnung gegeben.



### 3 Labellandschaften: Produktkennzeichnungen in Deutschland, Schweden und den USA

**Ziel dieses Projektbausteins** war es, eine möglichst **umfassende Auflistung von existierenden Produktkennzeichnungen** in den untersuchten Ländern Deutschland, Schweden und den USA zu erhalten, um darauf aufbauend Aussagen und Erkenntnisse über verbraucherbezogene Kennzeichnungsschwerpunkte bezüglich beispielsweise des Umfangs vorhandener Kennzeichen, produktgruppenspezifischer Schwerpunkte von Kennzeichnungen, Präferenzen bei Schutzzielen, Kommunikationsformate und -inhalte oder auch Initiatoren und Träger von Labels zu erhalten. Um dies zu erreichen, wurde in einem ersten Schritt ein Untersuchungskonzept „Labellandschaften“ erarbeitet.

#### 3.1 Untersuchungsmethodik

Die Studie war methodisch als *desk research*-Vorhaben konzipiert, das heißt, es wurden keine empirischen Daten im Projektverlauf erhoben. Vielmehr basiert das Projekt auf einem intensiven Internet- und Literaturstudium durch die Projektbearbeiter. Im Folgenden wird die methodische Vorgehensweise detailliert dargestellt.

Die Bestandsaufnahme der Produktkennzeichen in Deutschland, Schweden und den USA erfolgte in **drei Schritten**: Zunächst wurden Produktkennzeichen in allen drei Ländern recherchiert und systematisiert. In einem nächsten Schritt wurden die einzelnen Kennzeichen tabellarisch aufbereitet und nach bestimmten Charakteristika beschrieben. Schließlich wurden exemplarische Produktkennzeichen in Deutschland ausgewählt und detailliert beschrieben.

#### Schritt 1: Recherche Produktkennzeichen

Die **Internet-Recherche** zur Bestandsaufnahme von Kennzeichen in den drei Ländern umfasste zunächst die systematische Auswertung von Internetauftritten staatlicher Institutionen mit inhaltlicher Nähe zur Produktkennzeichnung, das heißt Verbraucher-, Umwelt- und Wirtschaftsministerien sowie nachgeordnete Behörden (Umweltämter usw.). Darüber hinaus wurden die Internetauftritte zivilgesellschaftlicher Organisationen des Verbraucher- und Umweltschutzes (privat, para-staatlich) sowie von Wirtschaftsorganisationen im Hinblick auf Produktkennzeichen ausgewertet. Tabelle 3 zeigt die in den einzelnen Ländern analysierten Institutionen.

Ergebnisse dieser Recherche waren zum einen konkrete Funde von Produktkennzeichen. Zum anderen wurde eine Reihe sogenannter internetbasierter Label Guides aufgefunden, die entweder als separater Internetauftritt von diesen Institutionen initiiert wurden (z.B. das Portal Label-Online der Verbraucherinitiative e.V.) oder auf die verwiesen wurde. Die folgenden Label Guides wurden identifiziert und systematisch ausgewertet:

- [www.greenerchoices.org/eco-labels/](http://www.greenerchoices.org/eco-labels/)
- [www.label-online.de/index.php/cat/3](http://www.label-online.de/index.php/cat/3)
- [www.labelinfo.ch/](http://www.labelinfo.ch/)
- [www.gen.gr.jp/](http://www.gen.gr.jp/)
- [www.fairtrade.net/labelling\\_initiatives.html](http://www.fairtrade.net/labelling_initiatives.html)
- [www.wwf.ch/de/tun/tipps\\_fur\\_den\\_alltag/essentrinken/labels/](http://www.wwf.ch/de/tun/tipps_fur_den_alltag/essentrinken/labels/)
- [www.oekoweb.at](http://www.oekoweb.at)

**Tabelle 3: Online-Recherche: Institutionen**

Deutschland	Schweden	USA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV)</li> <li>• Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)</li> <li>• Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA)</li> <li>• Umweltbundesamt (UBA)</li> <li>• Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. (vzbv)</li> <li>• Die Verbraucher Initiative e.V.</li> <li>• Bundesverband der Deutschen Industrie e.V.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jordbruksdepartementet (Ministerium für Landwirtschaft)</li> <li>• Miljödepartementet (Ministerium für nachhaltige Entwicklung)</li> <li>• Konsumentverket (Verbraucheramt)</li> <li>• Statens Energimyndighet (Energieamt)</li> <li>• Allmänna Reklamationsnämnden (Allgemeiner Reklamationsausschuss)</li> <li>• Sveriges Konsumentråd (Verbraucherrat Schwedens)</li> <li>• Sveriges Konsumenter i Samverkan (Schwedische Verbraucher in Kooperation)</li> <li>• Rättvisemärkt (Schwedische Fair-Trade-Organisation)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• US Environmental Protection Agency</li> <li>• US Food and Drug Administration</li> <li>• Food Safety and Inspection Service (FSIS) of the U.S. Department of Agriculture</li> <li>• Federal Trade Commission</li> <li>• Consumer Product Safety Commission</li> <li>• National Association of Consumer Agency Administrators</li> <li>• Consumers Union</li> <li>• Consumer Federation of America</li> <li>• National Consumers League</li> </ul>

Zunächst wurde abgeglichen, welche der in den Label Guides aufgeführten Kennzeichen bereits über die Internetrecherche ermittelt wurden. Die auf Basis der Label Guides zusätzlich identifizierten Produktkennzeichnungen wurden ebenfalls in die Ergebnisliste aufgenommen.

Abschließend wurde produktgruppenspezifisch in den jeweiligen Branchen recherchiert, mit Funden insbesondere von Qualitäts- und Konformitätszeichen, die schwerpunktmäßig von Wirtschaftsverbänden und Prüfinstituten getragen werden. Der Recherchevorgang (Internet-Recherche) erfolgte über die Suche nach branchenspezifischen Produkten in Verbindung mit Produktkennzeichen. Die Recherche in den Branchen wurde mit branchenspezifischen, exemplarischen Produkten sowie Schlüsselbegriffen der Produktkennzeichnung durchgeführt (für die vollständige Liste der verwendeten Suchworte vgl. Tabelle 4).

**Tabelle 4: Branchenrecherche – Produkte und Schlüsselbegriffe Kennzeichen**

Branchenspezifische Produkte	Schlüsselbegriffe Kennzeichen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebensmittel, Bio-Lebensmittel, Tabak (foodstuff, organic foodstuff, tobacco)</li> <li>• Elektroprodukte (consumer electronics)</li> <li>• Bekleidung, Textilien (clothing, textiles)</li> <li>• Baustoffe (construction materials)</li> <li>• Chemikalien, Kosmetika (chemicals, cosmetics)</li> <li>• Spielzeug, Sportartikel (toys, sporting goods)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktkennzeichen/product label</li> <li>• Produktinformation/product information</li> <li>• Produktdeklaration/product declaration</li> <li>• Umweltzeichen/eco-label</li> <li>• Gütesiegel/seal of approval</li> <li>• Warnhinweis/warning symbol</li> </ul>

Ergänzt wurde diese Vorgehensweise durch ein **Screening von IÖW-Arbeiten** zu Produktkennzeichen (vgl. Rubik/Scholl 2002; Rubik/Frankl 2005; Scheer/Rubik 2006; IEFE et al. 2006).

Diese ersten Rechreschritte ergaben eine länderspezifische Ergebnisliste von Produktkennzeichnungen. So wurden in Deutschland und den USA mehr als 500 Kennzeichnungen identifiziert. In Schweden hingegen wurden weitaus weniger Kennzeichnungen gefunden

(unter 100). Aufgrund der Fülle der identifizierten Kennzeichen wurde im nächsten Schritt eine Auswahl getroffen, da nicht alle Kennzeichen im Rahmen dieses Forschungsvorhabens dargestellt werden konnten.

### **Schritt 2: Auswahl der darzustellenden Produktkennzeichen**

Wie viele Produktkennzeichen gibt es? Diese Frage ist kaum zu beantworten. Zwar kursieren in der Debatte um Produktkennzeichen immer wieder vermeintlich genaue Angaben – so konstatiert der Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (BITKOM): „Heute finden sich schätzungsweise 1.000 verschiedene Labels auf dem Markt“ (BITKOM 2007, S. 1). Eine genaue Quantifizierung ist aber kaum zu leisten. Vor diesem Hintergrund konnte für die vorliegende Studie keine Vollerhebung aller existierenden Produktkennzeichen in Deutschland, Schweden und den USA durchgeführt werden. Da die Grundgesamtheit nicht bekannt ist, kann für die Rechercheergebnisse also keine Repräsentativität beansprucht werden. Für die im vorliegenden Bericht dargestellten Kennzeichen gilt jedoch, dass diese einen systematischen und umfassenden Überblick über die Labellandschaften in den sechs Meta-Bereichen erlauben. Alle Kennzeichen, die in der systematischen Online-Recherche (Schritt 1) identifiziert wurden und einen expliziten Bezug zum gesundheitlichen Verbraucherschutz haben, sind in den folgenden Tabellen aufgeführt. Dieser Bezug wurde operationalisiert, indem Kennzeichen sich zum einen auf mindestens eines der unten definierten **Schutzziele** beziehen sowie zum anderen sich an Endverbraucher richten sollten. Dabei wurden zwei Ausnahmen gemacht:

- 1) Wenn von einem **Zeichengeber** eine Vielzahl von gleichartigen Kennzeichen vergeben wurde, wurden für die Darstellung stellvertretende Labels ausgewählt. Dieser Bereich betraf insbesondere Konformitätszeichen von Prüfinstituten und Normungsorganisationen. Ein Beispiel hierfür ist das RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. Diese Institution vergibt derzeit rund 160 Gütezeichen für eine Vielzahl von Produkten. Hier wurden exemplarische Kennzeichen wie das *Gütezeichen RAL Tapeten* aufgenommen.
- 2) Bei Kennzeichen, die einen **regionalen Geltungsbereich** haben, wurden stellvertretend Kennzeichen ausgewählt und nicht alle identifizierten Kennzeichen aufgenommen. Dies betrifft vor allem den Bereich der Kennzeichnung von Produkten aus ökologischer Landwirtschaft mit Regionalbezug. Zum Beispiel wurden aus dem sehr unüberschaubaren US-amerikanischen Bio-Lebensmittelbereich einige wenige Bio-Kennzeichen aufgeführt, die stellvertretend für die über achtzig verschiedenen, häufig regional ausgerichteten US-Bio-Labels präsentiert werden. Eine Gesamtdarstellung aller US-Bio-Labels hätte den Rahmen dieser Studie gesprengt.

### **Schritt 3: Tabellarische Darstellung Produktkennzeichen („Labellandschaften“)**

Die ausgewählten Produktkennzeichen wurden tabellarisch zusammengestellt und anhand wichtiger Merkmale kurz beschrieben. Dabei wurde zunächst eine Systematik für die Darstellung entwickelt. In einem zweiten Schritt wurden die einzelnen zu beschreibenden Merkmale festgelegt. Die eigentliche Recherche zur **Charakterisierung der einzelnen Kennzeichen** erfolgte – soweit vorhanden – über die Auswertung des jeweiligen Internetauftritts der Kennzeichen, ergänzt durch Recherche zu kennzeichenbezogener Sekundärliteratur. Damit konnten in der Regel alle wichtigen Informationen gewonnen werden. Einzig das Jahr der Einführung konnte in sehr wenigen Fällen nicht ermittelt werden.

#### *Systematik der Darstellung „Labellandschaften“*

Zunächst wurde ein Systematisierungskonzept entwickelt. Insgesamt sollten Kennzeichnungen aus den drei Bereichen **Lebensmittel**, **Chemikalien** sowie **verbrauchernahe Produkte** erfasst werden. Die Auswahl dieser Produktgruppen wurde vom BfR vorgegeben, da diese in seinen Zuständigkeitsbereich fallen. Für die konkrete Recherche zu einzelnen Kennzeichen musste diese Kategorisierung allerdings spezifiziert werden, da sich am Verkaufsort (*point of*

sale) beispielsweise Chemikalien in vielfältiger Produktform für den Endverbraucher finden – etwa Haushaltsreiniger, Farben und Lacke, Klebstoffe usw. Vor diesem Hintergrund wurde die folgende Systematisierung nach **Meta-Produktgruppen** entwickelt. Sie differenziert zum einen Kennzeichnungen, die produktgruppenübergreifend sind, das heißt Kennzeichen, die auf sehr unterschiedlichen Produktgruppen zu finden sind (z.B. Umweltzeichen wie der Blaue Engel), zum anderen produktgruppenspezifische Kennzeichnungen, das heißt Labels, die in der Regel nur bei einer bestimmten Produktgruppe vorkommen. Um die Vielfalt vorhandener verbrauchernaher Produkte abdecken zu können, waren mehrere spezifische Meta-Produktgruppen notwendig. Hier erwies es sich als hilfreich, eine Abgrenzung nach verbraucherbezogenen Bedürfnisfeldern vorzunehmen, um Produkte und deren Kennzeichnungen in ähnlichen Anwendungsfeldern systematisch zu bündeln und zu erfassen. Der Recherche zu Produktkennzeichnungen in Deutschland, Schweden und den USA wurde folgende Meta-Typologie zugrunde gelegt:

- (1) **Produktgruppenübergreifend:** Labels wurden als produktgruppenübergreifend eingeordnet, wenn sie auf Produkten zu finden waren, die mehr als zwei der nachfolgend genannten produktspezifischen Typen zugeordnet werden konnten.
- (2) **Lebens- und Genussmittel:** Hierunter wurden landwirtschaftliche Produkte, Bio-Produkte, Fisch und Meeresfrüchte wie auch Tabak und Alkoholika subsumiert.
- (3) **Bauen und Wohnen:** Dieser Bereich umfasste endverbrauchernahe Produkte für den Do-it-yourself-Bereich bei Bau und Sanierung (Farben und Lacke, Bau- und Werkstoffe, Verlegewerkstoffe) und Wohnen (Matratzen, Möbel, Teppiche und Bodenbeläge).
- (4) **Haushalt und Pflege:** Darunter fielen Endverbraucherprodukte wie Kosmetika, Daunens- und Federbetten, Wasch- und Reinigungsmittel und diverse haushaltsbezogene Produkte wie Batterien und sogenannte „weiße“ Ware (z.B. Kühlschränke).
- (5) **Bekleidung und Textilien:** Dieser Bereich umfasste Textil- und Kleidungsstücke aus Natur- und Synthetikfasern.
- (6) **Arbeit und Freizeit:** Darunter fielen Spielzeug, Blumen und Pflanzen, Sportzubehör, sogenannte „braune“ (Unterhaltungselektronik) und „graue“ (Computer, Bildschirme, Drucker) Ware sowie Bürobedarf. Zwar gehören die Produktbereiche Blumen und Pflanzen sowie „braune“ und „graue“ Ware nicht zum Zuständigkeitsbereich des BfR, sie wurden aber aufgenommen, da bei diesen Produktbereichen vielfältige Kennzeichen erwartet wurden, insbesondere mit dem Fokus der Energieeffizienz.

#### *Charakterisierung der Produktkennzeichnung*

Die tabellarische Übersicht enthält verschiedene Kategorien, nach denen die Kennzeichen beschrieben werden. Diese Kategorien wurden auf Basis der in der Leistungsbeschreibung des Auftraggebers geforderten Fragestellungen entwickelt. Die Unabhängigkeit beziehungsweise Kontrolle der Kriterienerfüllung wurde nicht als eigenständige Kategorie aufgenommen, da auf Basis einer Internet-Recherche die Differenzierung zwischen unabhängiger und nichtunabhängiger Kontrolle nicht zu beurteilen war.

Die einzelnen Kategorien sind:

- **Geltung/Anwendung** nimmt Bezug darauf, in welchem Land beziehungsweise welcher Region das Label auf dem Markt vorkommt. Bezugspunkt ist also nicht allein der Sitz der Trägerschaft, sondern – so weit wie recherchierbar – der Markt. Die Beschreibung der Geltung/Anwendung erfolgt über Länderkürzel (z.B. DE = Deutschland, SE = Schweden, USA = Vereinigte Staaten von Amerika).
- **Kennzeichnung** beinhaltet den offiziellen Namen der Produktkennzeichnung, so wie er von der Trägerschaft verwendet wird. Der offizielle Kennzeichensname ist in der Regel auch urheberrechtlich geschützt und in der Satzung festgelegt.

- **Jahr der Einführung** gibt das Jahr an, ab dem das Kennzeichen erstmals verfügbar war. Bei freiwilligen Kennzeichen ist dies nicht gleichbedeutend mit dem ersten zertifizierten Produkt, da Verfügbarkeit und Zeichenbeantragung zeitlich nicht zusammenfallen müssen.
- **Format** beschreibt den semantischen Kommunikationsinhalt der Kennzeichnung. Es wird dargestellt, ob es sich um ein Bild und/oder Text handelt. Oftmals ist der einzige Textzusatz einer Bildmarke der Zeichensname. Dies wird in der Tabelle über den Eintrag „Zeichensname“ kenntlich gemacht. Beinhaltet das Label einen weiteren Textzusatz, wird dieser wortgenau in der Tabelle mit angegeben.
- **Schutzziel** basiert auf der grundlegenden Zielorientierung der Kennzeichen, d.h., welche Bereiche über die Kennzeichnung geschützt werden sollen. Unterschieden wurden die Schutzziele Umwelt, Gesundheit, Soziales, Informationsfreiheit, Arbeitsschutz und Tierschutz. Wenn möglich wurde in einem weiteren Zusatz der spezifische Fokus des Schutzziels näher dargestellt.
- Die Kategorie **Produkte** führt auf, für welche konkreten Produkte das Kennzeichen vergeben werden kann.
- **Kriterien:** Freiwillige Produktkennzeichen müssen bestimmte Kriterien erfüllen, um das Kennzeichen auf den Produkten führen zu können. Die Kategorie Kriterien fasst die inhaltlichen Schwerpunkte der Kriterienanforderungen zusammen. Bei verpflichtenden Kennzeichen müssen bestimmte Produktinformationen verbindlich gegeben werden. Unter Kriterien werden hier Ausführungsbestimmungen gefasst, d.h., welche Kennzeichnungsangaben gemacht werden müssen (z.B. Kennzeichnungsformat oder bestimmte Produktinformationen wie Warnhinweise und Mengenangaben).
- **Träger** (codiert) bezeichnet die Trägerschaft der Kennzeichnung. Dabei wird die Trägerschaft codiert, wobei zwischen den drei Trägern *Staat*, *Wirtschaft* und *Zivilgesellschaft* unterschieden wird.

#### **Schritt 4: Auswahl und Beschreibung exemplarischer deutscher Produktkennzeichen**

Neben der tabellarischen Übersicht zu den recherchierten Produktkennzeichen wurde bei jedem Meta-Bereich eine deutsche Kennzeichnung ausgewählt, um diese detaillierter zu beschreiben. Die Auswahl erfolgte danach, ob eine Kennzeichnung besonders bekannt und verbreitet ist und/oder exemplarisch für einen bestimmten Kennzeichnungstyp steht.

Folgende Kennzeichen wurden in den Meta-Bereichen ausgewählt:

- Der **Blaue Engel**, weil es das älteste, bekannteste und verbreitetste Umweltzeichen ist.
- Das **deutsche Bio-Siegel**, weil es das verbreitetste Kennzeichen für Bio-Lebensmittel ist.
- **natureplus** für die Kennzeichnung von Baustoffen, weil seine Produkthanforderungen auf Nachhaltigkeit ausgerichtet sind und das Kennzeichen von einer Umweltorganisation entwickelt wurde.
- **Kontrollierte Natur-Kosmetik**, weil es für eine Initiative eines Branchenverbandes steht.
- **Öko-Tex Standard 100**, weil es das mit ca. 65.000 Zertifikaten weltweit am weitesten verbreitete Kennzeichen für Textilien ist.
- **VDE** für die Kennzeichnung von Elektroprodukten, weil es exemplarisch für Kennzeichentypen mit Schwerpunkt Qualität und Sicherheit ist. Zeichengeber ist das VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut (VDE-Institut), das vom Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. (VDE) getragen wird.

Die einzelnen Kennzeichen werden hinsichtlich ihres Ziels, ihres Geltungsbereiches, ihres Formats, der Zeichengeber und -nehmer sowie ausführlich bezüglich der Bewertungskriterien beschrieben.

### **Darstellung der Ergebnisse**

Im Folgenden werden die Rechercheergebnisse zur Produktkennzeichnung in Deutschland, Schweden und den USA präsentiert. Die Darstellung erfolgt separat nach den sechs Meta-Produktgruppen, gegliedert nach der oben skizzierten Kennzeichensystematik. Zunächst wird der Meta-Bereich kurz eingeführt. In einem zweiten Schritt erfolgt eine tabellarische Darstellung, welche die Kennzeichen aufführt und nach bestimmten Merkmalen kurz charakterisiert. Schließlich wird eine typische deutsche Kennzeichnung dieser Kategorie näher beschrieben. Abschließend werden die Ergebnisse zusammengefasst und ein Gesamtfazit für die Labellandschaften (Kap. 2.8) gezogen.

## **3.2 Produktgruppenübergreifende Kennzeichnungen**

### **Produktvergleiche, Umweltzeichen und Konformitätszeichen**

Domäne von privat beziehungsweise para-staatlich organisierten Verbraucherinstitutionen bei produktübergreifender Kennzeichnung ist der **vergleichende Produkt- und Dienstleistungstest**, der in allen drei Ländern vorhanden ist. Die US-amerikanischen Consumer Reports – bereits 1936 ins Leben gerufen – sind die Vorläufer des Produktvergleichs; in Europa hat sich dieses Instrument erst in den 1950er Jahren beziehungsweise in Deutschland mit der Gründung der Stiftung Warentest 1964 etabliert. In der Regel existieren ein bis zwei produktgruppenübergreifende Warentestinstitutionen in einem Land. Allerdings hat sich bei bestimmten Produktgruppen eine Vielzahl von kommerziellen Testorganisationen herausgebildet – beispielsweise im Bereich Unterhaltungs- und Informationselektronik (Computer-Bild, HiFi-Zeitschriften etc.). Warentests orientieren sich explizit an verbrauchernahen Produkten und decken alle Produktgruppen des täglichen Bedarfs ab. Für jeden Test eigens aufgestellte Kriterien umfassen insbesondere Gebrauchstauglichkeit, herkömmliche Produktqualität und Verbrauchersicherheit. Seit den 1990er Jahren werden auch zunehmend weitere Schutzziele wie Umwelteigenschaften und ethische Gesichtspunkte in Betracht gezogen (z.B. Corporate Social Responsibility von Unternehmen). Die Tests verfolgen einen Benchmarking-Ansatz, das heißt, sie vergleichen ein Produktsample anhand einer metrischen Intervallskala. Man kann also Produkte miteinander vergleichen, und die Unterschiede lassen sich mit Hilfe von Merkmalswerten quantifizieren. Für Verbraucher ergibt sich somit eine numerisch quantifizierbare und vergleichbare Produktinformation. Herstellern ist es seitens der Testorganisationen erlaubt, die Testergebnisse in ihrer Marktstrategie zu gebrauchen, wobei in der Regel nur positive Testergebnisse kommuniziert werden (z.B. auf dem Produkt).

**Umweltzeichen** sind ein zentrales Instrument des produktbezogenen Umweltschutzes und in allen drei Ländern vertreten. Sie wurden zumeist auf Initiative des Staates ins Leben gerufen und davon ausgehend von neu gegründeten Organisationen implementiert, die von einer Vielzahl gesellschaftlicher Gruppen getragen werden. Angefangen mit dem *Blauen Engel* in Deutschland 1978, haben sich Umweltzeichen besonders zu Beginn der 1990er Jahre weltweit etabliert. In der Regel sind Umweltzeichen in nationale Umweltpolitik eingebettet, Ausnahmen sind das *Europäische Umweltzeichen* und der *Nordische Schwan*. Es gibt meist ein staatliches Zeichen, mitunter dazu konkurrierend ein privat organisiertes wie den *Bra Miljöval* in Schweden. Schutzziele sind in erster Linie die Umwelt (operationalisiert auf Grundlage einer orientierenden Ökobilanz<sup>1</sup> zur Festsetzung von Kriterien pro Produktgruppe), aber auch Gesundheit und Verbrauchersicherheit (z.B. Schadstoffbegrenzung bzw. -verbot). Hersteller

<sup>1</sup> Für eine orientierende Ökobilanz wird nicht eine eigenständige Ökobilanz durchgeführt, sondern es werden Ergebnisse bereits vorhandener Ökobilanzen im Sinne einer Sekundäranalyse zusammengetragen.

müssen das Umweltzeichen beantragen, bestimmte Produktkriterien erfüllen und können dann das Zeichen auf den Produkten nutzen.

Es existieren in Deutschland und Schweden auch Umwelt-Gütezeichen von Handelsketten, die ihr Produktportfolio damit ausdifferenzieren. Diese Gütezeichen basieren in der Regel auf Selbstdeklaration des Herstellers und werden ohne unabhängige Kontrolle vergeben. Es handelt sich um eine Marketingstrategie von Handelsunternehmen, die umweltbezogene Produktinformation als „branding“ benutzen, das heißt, gegenüber dem Kunden Markenaufbau betreiben.

Im Bereich der **Konformität mit Gesetzen und Normen** findet sich eine fast unüberschaubare Vielzahl von Kennzeichen insbesondere bei elektronischen Produkten. Zunächst bleibt festzuhalten, dass die europäische und die amerikanische Gesetzgebung für das Inverkehrbringen von Produkten unterschiedlich ist. In den USA existieren keine gesetzlichen Vorschriften für die Notwendigkeit eines Konformitätszeichens auf Produkten; in Europa hingegen ist das *CE-Zeichen* als selbstdeklarierte Konformität mit geltenden Gesetzen und Normen seitens der Hersteller Pflicht. Darüber hinaus haben sich private Prüfinstitutionen, Standardisierungsinstitutionen beziehungsweise technische Überwachungsgesellschaften auf Produktsicherheitsprüfungen spezialisiert, die die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften garantieren oder mit eigenen Sicherheitskriterien über diesen Mindeststandard hinausgehen. Bekannteste Zeichen sind etwa in Deutschland das *GS-Zeichen* oder diverse Kennzeichnungen des Deutschen Instituts für Normung (DIN). Weltweit tätige Unternehmen sind TÜV oder Intertek. Für herstellende Unternehmen sind sie wichtig für den Zugang zu bestimmten Märkten sowie für den Bereich von Haftungsfragen.

Vergleichbar der Konformität mit Gesetzen konzentriert sich die produktgruppenübergreifende Pflichtkennzeichnung explizit auf Produktsicherheit und Gefahrenabwehr, insbesondere bei endverbrauchernahen Produkten wie z.B. Chemikalien. Hier existiert mit den Gefahrensymbolen und den sogenannten R- und S-Sätzen eine einheitliche und mit den USA vergleichbare Gesetzgebung in Europa. Angestoßen durch die Vereinten Nationen (UN), wird durch das global harmonisierte System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS) derzeit ein weltweit vereinheitlichtes System der Kennzeichnung geschaffen. Neues Terrain im Bereich Pflichtkennzeichnung hat die EU mit der Einführung der EU-Energiekennzeichnung geschaffen, die stromverbrauchende Haushaltsgeräte in Bezug auf Energieeffizienz kennzeichnet. Dies spiegelt einen weltweiten Trend zur (Pflicht-)Kennzeichnung der Energieeffizienz als Beitrag zum Klimaschutz wider.

Darüber hinaus existiert eine Vielzahl von Kennzeichen im Bereich Verpackung wie Recyclingsymbole oder der *Grüne Punkt* in Deutschland mit einer mindestens europäischen Verbreitung. Diese Zeichen dienen in erster Linie als Sortierungshinweis im Abfallmanagement. Schließlich gibt es auch neue Ansätze der Produktinformation, die für den Business-to-business-Bereich entwickelt wurden. Diese Environmental Product Declaration Schemes (EPD) sind umfangreiche Datenblätter, die auf Ökobilanzen basierende quantitative Umweltindikatoren kommunizieren.

Als exemplarisches deutsches Kennzeichen wurde der **Blaue Engel** ausgewählt und näher beschrieben. Der *Blaue Engel* ist das erste Umweltzeichen weltweit und gilt als weltweiter Vorreiter für die Einführung nationaler Umweltzeichen, die in einer Reihe von Ländern zu Beginn der 1990er Jahre entwickelt wurden.

### 3.2.1 Tabellarische Übersicht

**Tabelle 5: Produktgruppenübergreifende Kennzeichnung**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Deutschland							
Freiwillige Kennzeichnungen							
DE	Stiftung Warentest www.test.de/	1966	Bild + Text als vergleichendes Qualitätsurteil	Gesundheit, tlw. Umwelt	diverse Produkte und Dienstleistun- gen	Tests auf Gebrauchseigenschaften, Sicherheit oder Qualität (spezielle Kriterien pro Produktgruppe)	Staat (zum Zweck der neutralen Verbraucher- information)
DE	ÖKO-TEST www.oekotest.de/	1985	Bild + Text als vergleichendes Qualitätsurteil	Umwelt	diverse Produkte und Dienstleistun- gen	Tests auf Gebrauchseigenschaften, Sicherheit, Qualität, Inhalts- und Schadstoffe (spezielle Kriterien pro Produktgruppe)	Wirtschaft (privat mit Ziel Verbraucherschutz)
EU, DE	Euroblume www.eco- label.com/german/	1992	Bild	Umwelt, tlw. Gesundheit	diverse Produkte (keine Lebensmit- tel)	Inhalts- und Schadstoffanteile, Was- ser- und Energieverbrauch, Toxizität oder Abbaubarkeit (spezielle Krite- rien pro Produktgruppe auf Basis Ökobilanz)	Staat
DE	Blauer Engel www.blauer-engel.de/	1978	Bild + Text über wichtigste Um- weltentlastung	Umwelt, tlw. Gesundheit	diverse Produkte und Dienstleistun- gen (keine Le- bensmittel)	ressourcensparende Herstellung, Nutzung und Entsorgung als Ver- gleichsprodukte, keine für Umwelt oder Gesundheit schädlichen Sub- stanzen (spezielle Kriterien pro Pro- duktgruppe auf Basis Ökobilanz)	Staat unter Einbezug von Industrie und Zivil- gesellschaft
DE	Naturland www.naturland.de/	1982	Bild	Gesundheit, Umwelt	Lebensmittel, Waldnutzung, Textilien, Kosmetik	Inhalts- und Schadstoffanteile, Was- ser- und Energieverbrauch, Toxizität oder Abbaubarkeit (spezielle Krite- rien pro Produktgruppe)	Wirtschaft (Zusammen- schluss von Bio-Bauern)
DE	Neckermann Umwelt- prädikat, Gütezeichen von Neckermann www.neckermann.info/4 022.htm	?	Bild	Umwelt	diverse	nicht bekannt	Wirtschaft (Handelsun- ternehmen)

**Tabelle 5: Produktgruppenübergreifende Kennzeichnung (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Deutschland – Freiwillige Kennzeichnungen (Fortsetzung)							
1) DE	„Umweltbaum“, Gütezeichen von OTTO <a href="http://www.otto.de/Herren/Naturwelt/Unsere-Guete-siegel/shop-de_bc_sh6612789">www.otto.de/Herren/Naturwelt/Unsere-Guete-siegel/shop-de_bc_sh6612789</a>	1992	Bild	Umwelt	Waschmaschinen	Energie- und Wasserverbrauch	Wirtschaft (Handelsunternehmen)
2) DE, EU	GS (geprüfte Sicherheit) <a href="http://www.zlsmuenchen.de/de/left/zustaendigkeitsbereich/gs-zeichen/gs-zeichen-ix.htm">www.zlsmuenchen.de/de/left/zustaendigkeitsbereich/gs-zeichen/gs-zeichen-ix.htm</a>	1977	Bild	Gesundheit, Arbeitsschutz	elektrisches, mechanisches oder elektro-mechanisches Produkt	Einhaltung deutscher/europäischer Vorschriften (z.B. Geräte- und Produktsicherheit, DIN- und EN-Normen)	Wirtschaft (privat, Prüfungsinstitut), Staat („TÜV-Konvention“)
3) DE, EU	DIN geprüft <a href="http://www.dincerTCO.de/">www.dincerTCO.de/</a>	1918	Bild	Gesundheit, Arbeitsschutz	diverse (alle Produkte, für die DIN-Normen existieren)	Einhaltung von Normen	Wirtschaft (privat, Prüfungsinstitut), Staat (DIN staatlich anerkannte nationale Normungsorganisation)
4) NL, EU, DE	kema keur <a href="http://www.kema.com/de/products_and_processes/product_testing_and_certification/electrical_safety/KEMA_KEUR/">www.kema.com/de/products_and_processes/product_testing_and_certification/electrical_safety/KEMA_KEUR/</a>	?	Bild	Gesundheit	diverse (Augenschutzgeräte, Dentalprodukte, Einbruchschutz, Fahrräder, Heizung)	kennzeichnet über Normfestlegungen hinausgehende Qualitätsmerkmale eines Produktes, z.B. Gebrauchstauglichkeit oder Umweltverträglichkeit	Wirtschaft (privat, Prüfungsinstitut)
5) EU, DE	Keymark <a href="http://www.dincerTCO.de/de/ue-ber_uns/unsere_zeichen/keymark_.html">www.dincerTCO.de/de/ue-ber_uns/unsere_zeichen/keymark_.html</a>	2002	Bild	Arbeitsschutz, Gesundheit, Umwelt	diverse	Einhaltung gesetzlicher Vorschriften sowie empfohlener Normen	wird von nationalen Prüfinstituten vergeben
6) DE, EU	Der <i>Grüne Punkt</i> <a href="http://www.gruener-punkt.de/">www.gruener-punkt.de/</a>	1990	Bild	Umwelt	Verpackungen (Papier, Kunststoff)	(finanzielle) Beteiligung am Dualen System Deutschland	Wirtschaft

**Tabelle 5: Produktgruppenübergreifende Kennzeichnung (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
<b>Deutschland – Verpflichtende Kennzeichnungen</b>							
7) EU, DE	EU-Energiekennzeichnung <a href="http://www.stromeffizienz.de/eu-label.html">www.stromeffizienz.de/eu-label.html</a>	1995 folgende	Bild + Text als vergleichendes Qualitätsurteil	Umwelt	„Weiße Ware“: z.B. Kühlgeräte, Waschmaschinen, Trockner	Energieverbrauch pro Produktgruppe (Waschmaschine, Kühlschrank etc.)	Staat
8) EU, DE	Gefahrensymbole <a href="http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CLEX:31967L0548:EN:HTML">http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CLEX:31967L0548:EN:HTML</a>	1967– EU Harmonisierung	Bild	Gesundheit, Arbeitsschutz	gefährliche Stoffe (Schwerpunkt Chemikalien)	Kriterien auf Basis gefährlicher Stoffe (93/21/EWG)	Staat
9) EU, DE	R- und S-Sätze	1967	Text (kodifizierte Warnhinweise)	Umwelt, Gesundheit, Arbeitsschutz	gefährliche Stoffe (Schwerpunkt Chemikalien)	Kriterien auf Basis Risikobewertung für gefährliche Stoffe	Staat
10) EU, DE	<i>CE-Kennzeichnung</i> <a href="http://www.ce-zeichen.de">www.ce-zeichen.de</a>	1993	Bild	Gesundheit, Arbeitsschutz	Produkte für EU-Richtlinien nach „new approach“ (u.a. Spielzeug, Elektrogeräte)	Einhaltung gesetzlicher Vorschriften	Staat
<b>Schweden</b>							
<b>Freiwillige Kennzeichnungen</b>							
11) SE	Råd und Rön <a href="http://www.radron.se/">www.radron.se/</a>	1958	Bild + Text als vergleichendes Qualitätsurteil	Gesundheit, tlw. Umwelt	diverse Produkte und Dienstleistungen	Tests auf Gebrauchseigenschaften, Sicherheit oder Qualität (spezielle Kriterien pro Produktgruppe)	Staat (zum Zweck der neutralen Verbraucherinformation)
12) SE, N, FI, DK, IS	Nordic Swan <a href="http://www.svanen.nu/Default.aspx?tabName=StartPage">www.svanen.nu/Default.aspx?tabName=StartPage</a>	1989	Bild	Umwelt, tlw. Gesundheit	diverse Produkte (keine Lebensmittel)	Inhalts- und Schadstoffanteile, Wasser- und Energieverbrauch, Toxizität oder Abbaubarkeit (spezielle Kriterien pro Produktgruppe auf Basis Ökobilanz)	Staat
13) SE	Bra Miljöval <a href="http://www.naturskyddsforeningen.se/">www.naturskyddsforeningen.se/</a>	1992	Bild	Umwelt, tlw. Gesundheit	diverse Produkte (keine Lebensmittel)	Inhalts- und Schadstoffanteile, Wasser- und Energieverbrauch, Materialeinsatz, Toxizität oder Abbaubarkeit (spezielle Kriterien pro Produktgruppe)	Zivilgesellschaft (Umwelt-NGO)

**Tabelle 5: Produktgruppenübergreifende Kennzeichnung (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Schweden – Freiwillige Kennzeichnungen (Fortsetzung)							
14) SE	Änglamark, Handels- marke von COOP Schweden <a href="http://www.coop.se/includefiles/MODULER/CCMS/show_page.asp?iMappelD=254&amp;sSideNavn=EV M+-+%C4nglamark">www.coop.se/includefiles/MODULER/CCMS/show_page.asp?iMappelD=254&amp;sSideNavn=EV M+-+%C4nglamark</a>	1991	Bild	Umwelt	diverse (Textilien, Getränke und Lebensmittel, Hygieneprodukte)	nicht bekannt	Wirtschaft (Handelsunternehmen)
15) SE, EU	S Mark <a href="http://www.interteketsemko.com/portal/page/cust_portal/ITK_PGR/ABOUT_INTETEK_ETL_PG/GLOBAL_CERTS_MARKS_PG/S_MARK_PG">www.interteketsemko.com/portal/page/cust_portal/ITK_PGR/ABOUT_INTETEK_ETL_PG/GLOBAL_CERTS_MARKS_PG/S_MARK_PG</a>	1926 (bis 1990 verpflichtend, nach EU-Beitritt SE freiwillig)	Bild	Gesundheit, Arbeitsschutz	Elektro-, Elektronik-, Informations- und Telekommunikationsprodukte	Einhaltung europäischer Produktsicherheitsvorschriften	Wirtschaft (privat, Prüfungsinstitut)
16) SE, EU, DE	Environmental Product Declaration (EPD) <a href="http://www.environdec.com/pageld.asp">www.environdec.com/pageld.asp</a>	?	Text (umfangreiche Datensammlung)	Umwelt	diverse Produktgruppen	Ausführungsbestimmungen zum obligatorischen technischen Datenblatt	?
Schweden – Verpflichtende Kennzeichnungen							
EU-Recht (vgl. bei DE)							
USA							
Freiwillige Kennzeichnungen							
17) CND, USA	Consumer Reports <a href="http://www.consumerreports.org/cro/index.htm">www.consumerreports.org/cro/index.htm</a>	1936	Bild + Text als vergleichendes Qualitätsurteil	Gesundheit, tlw. Umwelt	diverse Produkte und Dienstleistungen	Tests auf Gebrauchseigenschaften, Sicherheit oder Qualität (spezielle Kriterien pro Produktgruppe)	Zivilgesellschaft (privat, gemeinnützig)

**Tabelle 5: Produktgruppenübergreifende Kennzeichnung (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
<b>USA – Freiwillige Kennzeichnungen (Fortsetzung)</b>							
18) USA	Green Seal <a href="http://www.greenseal.org/">www.greenseal.org/</a>	1989	Bild	Umwelt	diverse Produkte (keine Lebensmittel)	Inhalts- und Schadstoffanteile, Wasser- und Energieverbrauch, Toxizität oder Abbaubarkeit (spezielle Kriterien pro Produktgruppe auf Basis Ökobilanz)	Zivilgesellschaft (gemeinnützig)
19) CDN, USA	EcoLogo/Environmental Choice <a href="http://www.ecologo.org/">www.ecologo.org/</a>	1988	Bild	Umwelt	diverse Produkte (keine Lebensmittel)	Inhalts- und Schadstoffanteile, Wasser- und Energieverbrauch, Toxizität oder Abbaubarkeit (spezielle Kriterien pro Produktgruppe auf Basis Ökobilanz)	Zivilgesellschaft (privat)
20) USA	Cradle to Cradle Certification (Basic, Silver, Gold und Platinum level) <a href="http://www.c2ccertified.com/">www.c2ccertified.com/</a>	2005	Bild + Text (Zeichenname)	Gesundheit, Umwelt, Soziales (Fokus Verbraucherschutz/ökol. Produktion)	diverse Produkte	Verbot von umwelt- und gesundheitsschädigenden Materialien, recycling- oder kompostierfähig, Nutzung erneuerbarer Energien	Zivilgesellschaft (wissenschaftliche Ausgründung)
21) (UK), USA	ETL Mark <a href="http://www.interteketsemko.com/portal/page/cust_portal/ITK_PGR/ABOUT_INTETEK_ETL_PG/GLOBAL_CERTS_MARKS_PG/ETL_LISTED_GC_PG">www.interteketsemko.com/portal/page/cust_portal/ITK_PGR/ABOUT_INTETEK_ETL_PG/GLOBAL_CERTS_MARKS_PG/ETL_LISTED_GC_PG</a>	?	Bild	Arbeitsschutz, Gesundheit	diverse (z.B. Elektro-, Elektronik-, Informations- und Telekommunikationsprodukte)	Einhaltung gesetzlicher Anforderungen der Occupational Safety and Health Administration (OSHA) über Sicherheit in Betrieben und Arbeitsstellen	Wirtschaft (privat, Prüfungsinstitut)
22) USA, EU, DE	Recycling-Symbol	1970	Bild + Zahl (codiert für Material)	Umwelt	Verpackungen (Papier, Kunststoff)	keine	keine
<b>USA – Verpflichtende Kennzeichnungen</b>							
keine							

3.2.2 Beispielkennzeichen: Der *Blaue Engel*

# Der Blaue Engel

Produkte: produktgruppenübergreifend  
 Kategorie: produktgruppenübergreifend  
 Kriterien: ökologisch und gesundheitlich



## Kurzcharakteristik

freiwillig	Umwelt-Label Gesundheits-Label	unabhängig
------------	-----------------------------------	------------

### Ziel der Kennzeichnung

Gekennzeichnete Produkte sind im Vergleich zu anderen Produkten mit demselben Gebrauchszweck besonders umweltverträglich. Damit sollen umweltbewusste Konsumenten über diese Produkteigenschaft informiert und zum Kauf animiert werden. Der *Blaue Engel* gilt in Deutschland als ein zentrales Element des produktbezogenen Umweltschutzes.

**Kontakt**  
[www.blauer-engel.de](http://www.blauer-engel.de)

### Geltungsbereich – Deutschland und deutschsprachiger Raum

Der *Blaue Engel* wurde 1978 eingeführt und existiert damit seit mehr als 30 Jahren. Der Geltungsbereich ist überwiegend Deutschland beziehungsweise der deutschsprachige Raum. Bei derzeit 81 geltenden Produktgruppen haben 832 Unternehmen eine Lizenz für den *Blauen Engel*. Damit sind ca. 10.000 Produkte mit dem umgangssprachlich „Umweltengel“ genannten Kennzeichen ausgestattet.

### Kennzeichenformat – Bild- und Textmarke

Das Kennzeichen besteht aus einer Bild- und einer kurzen Textmarke. Die Bildmarke ist angelehnt an das Umweltzeichen der Vereinten Nationen in Form eines blauen Ringes mit Lorbeerkranz. Im Zentrum steht eine blaue Figur mit ausgebreiteten Armen. Ergänzt wird eine Textmarke, die erklärt, warum dieses Produkt mit dem *Blauen Engel* ausgezeichnet ist (z.B. „... weil lösemittelfrei“). Zwar gibt es durch die Textmarke Hinweise auf die Umweltkennzeichnung, in aller Regel müssen Verbraucher aber die Bedeutung des Zeichens kennen.

### Zeichengeber/Zeichennehmer/Zielgruppe

Zeichengeber ist das RAL Institut für Gütesicherung und -kennzeichnung e. V. Darüber hinaus sind das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und das Umweltbundesamt daran beteiligt. Das zentrale Entscheidungsorgan – die Jury Umweltzeichen – ist pluralistisch besetzt mit Vertretern von Industrie, Verbraucherorganisationen, Umweltschutzverbänden, Wissenschaft, Gewerkschaften, Medien und staatlichen Behörden. Zeichennehmer sind in erster Linie Hersteller von Konsumgütern, aber auch Anbieter von Dienstleistungen oder der Handel. Die nachfrageseitigen Zielgruppen unterscheiden sich je nach Produktgruppe:

- Verbraucher: Mehrwegflaschen und Mehrweggläser, Mobiltelefone, Computer, Matratzen, Rohrreiner, emissionsarme Polstermöbel,
- Immobilienbesitzer und -betreiber: Streumittel (für Winterdienst bei Eis und Schnee), Kombiwasserheizer und Umlaufwasserheizer für Erdgas, Brenner-Kessel-Kombinationen mit Gasbrenner und Gebläse, Ölbrenner-Kessel-Kombinationen,
- Wirtschaftsunternehmen: Car-Sharing, biologisch schnell abbaubare Hydraulikflüssigkeit, Kohlendioxidreinigungsdienstleistung.

#### Bewertungskriterien – umweltverträglich, unabhängig, dynamisch

Kriterien (werden pro Produktgruppe festgelegt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Vergleich zu anderen Produkten derselben Gruppe ist das Produkt besonders umweltverträglich</li> <li>• Umweltverträglichkeit wird ohne Qualitäts- und Sicherheitseinbuße erreicht</li> <li>• Produkt wird ganzheitlich, d.h. über den gesamten ökologischen Lebensweg betrachtet</li> </ul>
Verifizierbarkeit*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• überwiegend Kriterien, die objektiv überprüfbar sind</li> </ul>
Compliance**	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriterien gehen über gesetzliche Vorgaben hinaus</li> </ul>
Kriterien-Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öffentlichkeit (bspw. Unternehmen) reicht Vorschläge ein</li> <li>• UBA reicht Vorschläge bei der „Jury Umweltzeichen“ ein</li> <li>• „Jury Umweltzeichen“ wählt Produktgruppen aus</li> <li>• UBA entwirft Vorschlag für Vergabekriterien</li> <li>• RAL organisiert Expertenanhörung mit Vertretern der Industrie, der Verbraucher- und Umweltverbände, der Gewerkschaften, des UBA und sonstigen Sachverständigen</li> <li>• „Jury Umweltzeichen“ beschließt Vergabegrundlagen</li> </ul>
Vergabe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unternehmen stellt Antrag auf Nutzungserlaubnis für den <i>Blauen Engel</i> bei der RAL (Zeichenvergabestelle)</li> <li>• RAL prüft auf Basis der Vergabegrundlagen den Antrag und die dazugehörigen Nachweise auf Vollständigkeit und Einhaltung der Anforderungen</li> <li>• RAL holt vom Bundesland, in dem das antragstellende Unternehmen seinen Sitz hat, eine Stellungnahme ein. Das betreffende Bundesland hat für die Stellungnahme eine Frist von sechs Wochen. Verantwortlich sind die entsprechenden Umweltministerien.</li> <li>• RAL schließt mit dem Unternehmen einen zeitlich befristeten Zeichennutzungsvertrag ab. Die Entscheidung über die Vergabe des Umweltzeichens auf Grundlage der Erfüllung der Vergabegrundlagen hat demnach ausschließlich das RAL als vom Umweltbundesamt für die Bearbeitung der Vergabe beauftragte Institution.</li> </ul>
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sind bei einer Produktgruppe die Grundlagen zur Vergabe des <i>Blauen Engels</i> Stand der Technik geworden, werden die Anforderungen entweder verschärft oder das Zeichen wird ersatzlos gestrichen</li> </ul>
Befristung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Jahre</li> </ul>

\* Verifizierbarkeit: Sind die Kriterien einer objektiven Überprüfung zugänglich (z.B. durch technische Messungen) oder handelt es sich um „weiche“ Vorgaben mit Interpretationsspielraum (z.B. Sozialverträglichkeit)?

\*\* Compliance: Entsprechen die Kriterien den gesetzlichen Vorgaben oder gehen sie darüber hinaus?

### 3.2.3 Zusammenfassung

Insgesamt wurden **28 unterschiedliche produktgruppenübergreifende Kennzeichen** in den drei Ländern Deutschland, Schweden und den USA identifiziert. Die Kennzeichentypen reichen von „klassischen“ Produktvergleichen wie Stiftung Warentest in Deutschland oder Consumer Reports in den USA über Umweltzeichen sowie umweltorientierte Gütezeichen von Handelshäusern bis zu technisch orientierten Konformitätszeichen und staatlich verordneter Pflichtkennzeichnung zur Gefahrenabwehr.

Betrachtet man die einzelnen Kategorien in der tabellarischen Übersicht, dann lassen sich folgende Ergebnisse zusammenfassen: Die **Geltung und Anwendung** der Kennzeichen ist überwiegend auf Ländergrenzen beschränkt. Dies gilt insbesondere für umweltorientierte Kennzeichnungen, seien es Umweltzeichen oder Eigenmarken von Herstellern. Allerdings sind sehr bekannte Zeichen wie der *Blaue Engel* auch in anderen deutschsprachigen Ländern vertreten oder Umweltzeichen wie der *Nordische Schwan* wurden von vornherein als länderübergreifendes Zeichen für den skandinavischen Raum konzipiert. Anders verhält es sich mit technisch orientierten Konformitätszeichen, die herstellerorientiert sind und der Erleichterung des Marktzugangs für Exportmärkte dienen. Pflichtkennzeichnungen orientieren sich am Hoheitsgebiet des staatlichen Regulierers, im Fall der EU an den Binnenmarktgrenzen.

Betrachtet man das **Jahr der Einführung**, so reichen technisch orientierte Konformitätszeichen und klassische Kennzeichen des vergleichenden Warentests bis in die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts zurück. Das Zeichen *DIN-geprüft* wurde 1918 eingeführt, das schwedische *S-Mark*-Zeichen folgte 1926. Im Sinne des Verbraucherschutzes wurde der vergleichende Warentest erstmals 1936 in den USA eingeführt; die europäischen Institutionen folgten in der Nachkriegszeit. Im Laufe der 1970er Jahre wurden explizit umweltorientierte Kennzeichnungen eingeführt, wie der *Blaue Engel* 1978 in Deutschland. Das Gros umweltorientierter Kennzeichnungen folgte Ende der achtziger und zu Beginn der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts.

Das **Format** der Kennzeichen ist in der Regel eine Bildmarke, allenfalls ergänzt durch einen kurzen Textzusatz zumeist mit dem Zeichennamen. Weitere Textzusätze bilden die Ausnahme, wie beim *Blauen Engel* ein kurzer Verweis auf die Umweltentlastung bei der Produktzertifizierung. Bei den **Schutzziele**n stehen Umwelt und Gesundheit deutlich im Vordergrund. Gerade bei technisch orientierten Konformitätszeichen fokussiert der Gesundheitsschutz auf die Arbeitssicherheit.

Die Bandbreite der mit den produktgruppenübergreifenden Kennzeichen zertifizierten **Produkte** ist groß. Sie decken in der Regel eine Vielzahl von verbrauchernahen Produkten ab. Allerdings werden je nach Kennzeichentyp auch bestimmte Produkte ausgeschlossen. So zertifizieren Umweltzeichen keine Lebensmittel oder Pharmazeutika. Dies wird sich in Zukunft eventuell ändern, da die Europäische Kommission in ihrem Aktionsplan für das EU-Umweltzeichen angekündigt hat, auch industriell hergestellte Lebensmittel auszeichnen zu wollen (EU 2008). Die **Kriterien** für die Kennzeichnung lehnen sich entweder an gesetzliche Vorschriften an (z.B. Konformitätszeichen) oder formulieren eigene Vergabegrundlagen, die über gesetzliche Vorschriften hinausgehen (z.B. Umweltzeichen, vergleichende Warentests). Thematische Schwerpunkte sind Kriterien zur Gebrauchstauglichkeit, Schadstoffe und Emissionen sowie Produktionseffizienz. Die **Trägerschaften** der Kennzeichen reichen von staatlichen Trägern über zivilgesellschaftliche Initiativen bis zu wirtschaftlichen Trägern von Kennzeichen (z.B. Prüfinstitute, Wirtschaftsverbände).

### 3.3 Lebens- und Genussmittel

#### Individuelle Produktsicherheit vs. kollektive beziehungsweise externalisierte Schutzziele

Der Lebens- und Genussmittelbereich ist der mit Abstand kennzeichnungsintensivste Bereich der im Rahmen dieser Studie untersuchten Produktgruppen. Dies betrifft in den untersuchten Ländern sowohl gesetzliche Vorschriften zur Lebensmittelkennzeichnung als auch die fast unüberschaubare Anzahl freiwilliger Kennzeichnungen.

Betrachtet man den Schutzzfokus der vielfältigen Kennzeichnungen, so lässt sich eine prinzipielle Differenzierung zwischen individueller, konsumentenbezogener Produktsicherheit und der Fokussierung auf kollektive beziehungsweise externalisierte Schutzziele feststellen. Es finden sich also Qualitätsstandards für herkömmliche Produktion vs. Lebensmittelproduktion, die neben gesundheitlichen auch weitere Schutzziele in den Blick nimmt. Dies sind zum Beispiel Bio-Produkte, fairer Handel oder regionales Wirtschaften.

Der stark ausgeprägte Bereich der **Pflichtkennzeichnung** für Lebensmittel konzentriert sich zum einen auf die Minderung konsumentenbezogener Gesundheitsrisiken durch Hygienestandards und Haltbarkeitsdauer. Zum anderen sind spezifische Informationen zur Produktion und zum Produkt vorgeschrieben, etwa Herkunftsnachweis, Inhaltsstoffe und Menge von Zutaten, Nettofüllmenge und Namen mit Anschrift des Herstellers oder des Verkäufers. In den USA wurde zudem als Pflichtkennzeichnung das sogenannte *nutrition facts label* durch den Nutrition Labelling and Education Act (NLEA) aus dem Jahr 1990 verbindlich eingeführt, das produktspezifische Informationen zu Kalorien, Fett und Vitaminen in Verbindung zum durchschnittlichen Tagesbedarf aufführen muss. Auf europäischer Ebene ist dies nicht verbindlich vorgeschrieben, hat sich aber als freiwilliger Standard auf vielen Lebensmitteln seitens der Hersteller durchgesetzt. In Bezug auf sogenannte *Health Claims* (gesundheitsbezogene Angaben) haben die USA 2003 eine gesetzliche Grundlage gelegt, die Angaben zu gesundheitsfördernden Wirkungen zulässt, wenn diese wissenschaftlich belegt sind. Seit dem 1. Juli 2007 gilt auch in Europa die *Health-Claims-Verordnung*. Anforderungen an nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben werden damit in der gesamten Europäischen Union einheitlich geregelt. Alle abweichenden nationalen Einzelvorschriften werden durch diese Verordnung als direkt geltendes europäisches Recht außer Kraft gesetzt.

Auch bei Tabak und Alkoholika ist staatlich regulierte Pflichtkennzeichnung entscheidend. So muss der Teer-, Nikotin- und Kohlenmonoxidgehalt in mg pro Zigarette gemäß ISO-Messverfahren angegeben werden. Zudem müssen Tabakverpackungen mit eindeutigen Warnhinweisen versehen werden, wie beispielsweise „Rauchen ist tödlich“ (nach 2001/37/EG) oder – in den USA – „SURGEON GENERAL’S WARNING: Smoking By Pregnant Women May Result in Fetal Injury, Premature Birth, And Low Birth Weight“. In den USA ist die derzeitige Gesetzesgrundlage in Überarbeitung. Die zuständige Food and Drug Administration (FDA) hat vorgeschlagen, auch derzeit gebräuchliche Aussagen wie „light“ oder „mild“ zukünftig zu verbieten, insofern neuere wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen, dass Zigaretten dieses Typs das Gesundheitsrisiko des Rauchens nicht verringern (vgl. [www.bio-medicine.org](http://www.bio-medicine.org)).

Eine Variante einer gesundheitsbezogenen Lebensmittelkennzeichnung ist das 1989 in Schweden eingeführte freiwillige Keyhole Labelling Scheme. Dieses Kennzeichen ist ein Indikator für das gesundheitsverträglichste Produkt im Vergleich zu Konkurrenzprodukten der gleichen Produktgruppe. Produkte, die dieses Zeichen tragen, verfügen über weniger Fett, weniger gesättigte Fettsäuren (auch Trans-Fette), weniger Zucker und Salz. Hingegen enthalten die ausgezeichneten Produkte mehr Ballaststoffe. Derzeit ist dieses Label für eine Vielzahl von Lebensmitteln (z.B. Milchprodukte, Fleisch, Fisch, Gemüse) verfügbar.

Die Kennzeichnung im Bereich der **Bio-Lebensmittel** ist in Deutschland und insbesondere den USA fast unüberschaubar. In Schweden hingegen hat sich das 1985 eingeführte *KRAV*-Label, eine Initiative des Verbandes biologischer Landwirte (heute *Ekologiska Lantbrukarna i Sverige*), durchgesetzt. Es ist die bedeutendste Bio-Lebensmittelkennzeichnung in Schweden. In Deutschland und den USA existiert eine Reihe von Kennzeichnungen von ökologischen Anbauverbänden wie *Demeter*, *Bioland* oder *Demeter USA* und *QCS Organic*. Diese konkurrieren mit dem staatlichen Mindeststandard für Bio-Produkte; in Europa auf Basis der EG-Öko-Verordnung 2092/91 beziehungsweise deren neuer, seit 1.1.2009 gültiger Form (889/2008/EU), in den USA mit der im Jahr 2002 eingeführten *National Organic Program Regulation*, einem verpflichtenden nationalen Standard, der die bis dahin diversifizierten Richtlinien einzelner Verbände ablöste. Die Regelungen betreffen die Erzeugung wie auch die Weiterverarbeitung von Bioprodukten.

Die Vielzahl von Kennzeichnungen im Bio-Lebensmittelbereich fokussiert insbesondere auf den neueren Trend der Verbindung von **ökologischer Landwirtschaft und regionalem Anbau**. Gerade in den USA haben sich unzählige Kennzeichen entwickelt, welche Bio-Qualität auf Basis der gesetzlichen Regelung und regionalen Anbaus garantieren. Dieser Trend ist auch in Deutschland zu beobachten.

Ähnlich verhält es sich mit der Zertifizierung von Produkteigenschaften des **Fairen Handels**. Hier wird bei meist außereuropäisch hergestellten Lebensmitteln die Bio-Qualität mit der zusätzlichen Garantie einer sozialverträglichen Produktion unter Beachtung von Menschen- und Arbeitnehmerrechten kombiniert. In diesem Bereich haben sich Kennzeichensysteme etabliert, die zunehmend auf dem gesamten europäischen Markt agieren. In Europa fungiert der internationale Dachverband *Fairtrade Labelling Organizations International* (FLO) als zentrale Institution, in der sich die länderspezifischen Fair-Trade-Organisationen zusammengeschlossen haben.

Neben der Fokussierung auf kollektive beziehungsweise externalisierte Schutzziele spielt die Kennzeichnung von **Produktqualität aus herkömmlicher Produktion** weiter eine zentrale Rolle. Vor dem Hintergrund immer wiederkehrender Lebensmittelskandale und der dadurch stark sensibilisierten Öffentlichkeit setzen insbesondere Wirtschaftsverbände aus Landwirtschaft und Nahrungsmittelindustrie auf dieses Instrument. Beispiele sind die Kennzeichnungen *Geprüfte Qualität – Bayern*, *QS-Prüfzeichen* oder in den USA das *Maine Quality Trademark Sea.* Im Vordergrund stehen hygienische, chemische und physikalische Untersuchungen der Produktqualität sowie Aspekte, die die gesamte Wertschöpfungskette übergreifen (z.B. Herkunftsnachweis, Transparenz des Warenflusses).

Auffallend bei der freiwilligen Kennzeichnung von Lebensmitteln ist die große Zahl von Labels mit der Betonung **singulärer Produkteigenschaften**. Die Bandbreite reicht von Gesundheitsaspekten (z.B. Jodsiegel, Zahnmännchen, V-Label für vegetarische Produkte) über die Betonung bestimmter Herstellungsverfahren (z.B. delfinfreundlicher Fischfang, Eier aus kontrollierter Haltung) bis zu zielgruppenorientierten Produkteigenschaften wie in den USA die Kennzeichnung von koscheren Produkten für bestimmte religiöse Zielgruppen.

Als exemplarisches Kennzeichen, das näher beschrieben wird, wurde das **deutsche Bio-Siegel** ausgewählt. Dieses Label bezieht sich in seinen Kriterien auf die gesetzliche Grundlage der europäischen Verordnung zum ökologischen Anbau und steht damit beispielhaft für ein Konformitätszeichen.

### 3.3.1 Tabellarische Übersicht

**Tabelle 6: Produktkennzeichnung im Bereich Lebens- und Genussmittel**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Deutschland							
Freiwillige Kennzeichnungen							
1) DE	Bioland <a href="http://www.bioland.de/">www.bioland.de/</a>	1976	Bild + Text (Zeichename + „Ökologischer Landbau“)	Gesundheit, Umwelt, Tierschutz	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	EG-Öko-Verordnung sowie allgemeine Richtlinien zu Pflanzenbau, Tierhaltung, Verarbeitung und produkt- gruppenspezifische Richtli- nien	Wirtschaft (Zusam- menschluss von Bio- Herstellern)
2) DE	Demeter <a href="http://www.demeter.de/">www.demeter.de/</a>	1928	Bild + Text (Zeichename)	Gesundheit, Umwelt (Fokus Bioprodukte), Tierschutz (Fokus artge- rechte Tierhaltung)	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	EG-Öko-Verordnung sowie Kriterien für biologisch- dynamische Landwirtschaft	Wirtschaft (Zusam- menschluss von Bio- Herstellern)
3) DE	Gäa ökologischer Landbau <a href="http://www.gaea.de/">www.gaea.de/</a>	1995	Bild + Text (Zeichename)	Gesundheit, Umwelt (Fokus Bioprodukte), Tierschutz (Fokus artge- rechte Tierhaltung)	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	EG-Öko-Verordnung plus allgemeine Richtlinien zu Pflanzenbau, Tierhaltung, Verarbeitung sowie pro- duktgruppenspezifische Richtlinien	Wirtschaft (Hersteller und Verarbeiter)
4) DE	BioKreis <a href="http://www.biokreis.de/">www.biokreis.de/</a>	(1979)	Bild + Text (Zeichename)	Gesundheit, Umwelt (Fokus Bioprodukte, regi- onaler Anbau), Tierschutz	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	EG-Öko-Verordnung sowie eigene biologisch- dynamische und organisch- biologische Kriterien	Wirtschaft (regionale Hersteller)
5) DE	Ecoland <a href="http://www.ecoland-verband.de/">www.ecoland-verband.de/</a>	1997	Bild + Text (Zeichename)	Gesundheit, Umwelt (Fokus biologische Her- stellung)	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	EG-Öko-Verordnung plus allgemeine Richtlinien zu Pflanzenbau, Tierhaltung, Verarbeitung sowie pro- duktgruppenspezifische Richtlinien	Wirtschaft (Zusam- menschluss von Bio- Herstellern)

**Tabelle 6: Produktkennzeichnung im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Deutschland – Freiwillige Kennzeichnungen (Fortsetzung)							
6) DE und deutschsprachige Länder	Ecovin <a href="http://www.ecovin.org/">www.ecovin.org/</a>	1990	Bild + Text (Zeichename)	Umwelt (Fokus biologische Herstellung)	Wein aus ökologischem Anbau	EG-Öko-Verordnung plus allgemeine Richtlinien zu Pflanzenschutz, Anbau, Düngemittel und Verpackung	Wirtschaft (Zusammenschluss von Weingütern)
7) DE	Alnatura (Eigenmarke von Alnatura GmbH) <a href="http://www.alnatura.de">www.alnatura.de</a>	1986	Bild + Text (Zeichename)	Gesundheit, Umwelt (Fokus biologische Herstellung)	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	EG-Öko-Verordnung sowie Produkte von ökologischen Anbauverbänden	Wirtschaft (Handelsunternehmen)
8) DE	Naturata (Eigenmarke von Naturata AG) <a href="http://www.naturata.lu">www.naturata.lu</a>	1979	Text	Gesundheit, Umwelt (Fokus biologische Herstellung)	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	EG-Öko-Verordnung sowie Produkte von ökologischen Anbauverbänden	Wirtschaft (Handelsunternehmen)
9) DE	Neuform Bio (Eigenmarke von neuform international) <a href="http://www.neuform-international.de">www.neuform-international.de</a>	1983	Text	Gesundheit, Umwelt (Fokus biologische Herstellung)	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	EG-Öko-Verordnung sowie eigene Richtlinien	Wirtschaft (Handelsunternehmen)
10) DE	Hand in Hand (Eigenmarke von Rapunzel AG) <a href="http://www.rapunzel.de/">www.rapunzel.de/</a>	1988	Bild + Text (Zeichename + „Ökologie und Fairer Handel“)	Gesundheit, Umwelt (Fokus biologische Herstellung), Soziales	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	EG-Öko-Verordnung sowie soziale Arbeitsbedingungen	Wirtschaft (Handelsunternehmen)
11) DE	Rapunzel (Eigenmarke der Rapunzel AG) <a href="http://www.rapunzel.de/">www.rapunzel.de/</a>	1975	Text	Gesundheit, Umwelt (Fokus biologische Herstellung)	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	EG-Öko-Verordnung sowie Produkte von ökologischen Anbauverbänden	Wirtschaft (Hersteller- und Handelsunternehmen)
12) DE	tegut... bio (Eigenmarke von tegut) <a href="http://www.tegut.com/sortiment/bio_produkte.php">www.tegut.com/sortiment/ bio_produkte.php</a>	?	Bild + Text (Zeichename + „aus ökologischem Anbau“)	Gesundheit, Umwelt (Fokus biologische Herstellung)	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	EG-Öko-Verordnung sowie Produkte von ökologischen Anbauverbänden	Wirtschaft (Handelsunternehmen)

**Tabelle 6: Produktkennzeichnung im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Deutschland – Freiwillige Kennzeichnungen (Fortsetzung)							
13) DE	Bio-Wertkost (Eigenmarke von EDEKA) <a href="http://www.edeka.de/EDEKA/Content/DE/ForYou/Eigenmarken/Produkte/BioWertkost/index.jsp">www.edeka.de/EDEKA/Content/DE/ForYou/Eigenmarken/Produkte/BioWertkost/index.jsp</a>	1999	Bild + Text (Zeichename + „EDEKA“)	Gesundheit, Umwelt (Fokus biologische Herstellung)	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	auf Basis EG-Öko-Verordnung	Wirtschaft (Handelsunternehmen)
14) DE	Naturkind Eigenmarke der KAISER'S Tengelmann AG <a href="http://www.kaisers.de/eigenmarken/naturkind_index.html">www.kaisers.de/eigenmarken/naturkind_index.html</a>	1985	Bild + Text (Zeichename + „Unsere Marke für Mensch und Natur“)	Gesundheit, Umwelt (Fokus biologische Herstellung), Soziales (Fokus Fairer Handel)	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	auf Basis EG-Öko-Verordnung, ergänzt durch eigene Qualitätskontrollen	Wirtschaft (Handelsunternehmen)
15) DE	Bio-Zeichen Baden-Württemberg <a href="http://www.schmeck-den-sueden.de/qualitaetszeichen/bio-bw.htm">www.schmeck-den-sueden.de/qualitaetszeichen/bio-bw.htm</a>	2002	Bild + Text („Bio nach EG-Öko-Verordnung, aus Baden-Württemberg“)	Gesundheit, Umwelt (Fokus biologische und regionale Herstellung)	EG-Öko-Verordnung 2092/91 und regionale Herstellung	auf Basis EG-Öko-Verordnung und regionaler Herstellung	Staat
16) DE, EU	gepa – Das FairHandelshaus <a href="http://www.gepa.de/">www.gepa.de/</a>	1995	Bild + Text (Zeichename + „The Fair Trade Company“)	Umwelt (Fokus biologische Herstellung), Soziales (Fokus Arbeitsbedingungen)	Lebensmittel, Handwerk und Textilien	soziale, ökologische, ethische Kriterien nach Standards der Fairtrade Labeling Organizations International (FLO)	Zivilgesellschaft (kirchliche Organisationen)
17) DE, EU	(TransFair), Fairtrade <a href="http://www.transfair.org/">www.transfair.org/</a>	(1992), seit 2003 unter Fairtrade	Bild + Text (Zeichename)	Umwelt (Fokus biologische Herstellung), Soziales (Fokus Arbeitsbedingungen)	Kaffee, Tee, Säfte, Zucker, Bananen, Schokolade, Kakao, Reis, Baumwolle u.a.	soziale, ökologische, ethische Kriterien nach Standards der Fairtrade Labeling Organizations International (FLO)	Zivilgesellschaft (35 Organisationen)

**Tabelle 6: Produktkennzeichnung im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Deutschland – Freiwillige Kennzeichnungen (Fortsetzung)							
18) CH, DE	(Max Havelaar), Fairtrade <a href="http://www.maxhavelaar.ch">www.maxhavelaar.ch</a>	(1992), seit 03/2008 unter Fairtrade	Bild + Text (Zeichename, noch mit Zusatz „Max Havelaar“)	Umwelt (Fokus biologische Herstellung), Soziales (Fokus Arbeitsbedingungen)	Kaffee, Tee, Säfte, Zucker, Bananen, Schokolade, Kakao, Reis, Baumwolle u.a.	soziale, ökologische, ethische Kriterien nach Standards der Fairtrade Labelling Organizations International (FLO)	Zivilgesellschaft (Brot für alle, Caritas, Fastenopfer, HEKS, Helvetas und Swissaid)
19) NL, DE	UTZ Certified <a href="http://www.utzcertified.org/">www.utzcertified.org/</a>	2002	Bild + Text (Zeichename + „Good inside“)	Umwelt (Fokus biologische Herstellung), Soziales (Fokus Arbeitsbedingungen)	Kaffee	soziale und ökologische Kriterien	Wirtschaft (Produzenten, Händler, Röster)
20) DE	Deutsches Güteband Wein <a href="http://www.wein.de/guetebandwein.0.html">www.wein.de/guetebandwein.0.html</a>	2003	Bild + Text (Zeichename mit Kontrollnummer)	Gesundheit (Fokus Produktqualität)	Wein	Kriterien zur Nährstoffversorgung, Pflanzenschutz, Herbizid-Einsatz, gesetzliche Höchsttragsmenge, Reifezustand, Mindestmostgewicht u.a.	Wirtschaft (Landwirtschaft, Nahrungsmittelindustrie, -handwerk und Handel)
21) DE	Geprüfte Markenqualität <a href="http://www.cma.de">www.cma.de</a>	1972	Bild + Text (Zeichename + „CMA“)	Gesundheit (Fokus Einhaltung verschiedener Verordnungen)	Lebensmittel	sensorische Prüfungen auf Geschmack, Geruch, Aussehen; Analyse Inhaltsstoffe sowie Kontrolle der technischen/ hygienischen Standards	Wirtschaft (Vertreter von Landwirtschaft, Nahrungsmittelindustrie, Handel)
22) DE	Geprüfte Qualität – Bayern <a href="http://www.gepruefte-qualitaet-bayern.de/">www.gepruefte-qualitaet-bayern.de/</a>	2002	Bild + Text (Zeichename)	Umwelt, Gesundheit (Fokus regionale Herstellung)	Lebensmittel aus Anbau in Bayern	qualitätsbezogene und regionale Kriterien (Futtermittelherstellung, Fütterung, Mast, Transport, Schlachtung und Herkunft)	Staat

**Tabelle 6: Produktkennzeichnung im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Deutschland – Freiwillige Kennzeichnungen (Fortsetzung)							
23) DE	Lebensmittel TÜV geprüft (Fleisch und Wurstwaren) <a href="http://www.tuevsued.de/management_systeme/lebensmittelsicherheit/gepruefte_qualitaet">www.tuevsued.de/management_systeme/lebensmittelsicherheit/gepruefte_qualitaet</a>	2001	Bild + Text (Zeichename + „Entwicklung, Vertrieb, Herstellung n. TÜV Standard VCJ 1002004“)	Gesundheit (Fokus Produktqualität und Herkunftssicherung)	Fleisch, Geflügel, Milchprodukte, Getränke, Gemüse, Obst, Backwaren, Honig, Functional Food, Babynahrung	sensorische Prüfung Aussehen, Konsistenz, Geruch, Geschmack, Frische und Reife, physische und technische Parameter der Produkte sowie Kontrolle Futtermittel, Herkunft, Tier-schutz, Hygiene	Wirtschaft
24) DE	QS-Prüfzeichen <a href="http://www.q-s.info/">www.q-s.info/</a>	2001	Bild + Text (Zeichename + „Ihr Prüfsystem für Lebensmittel“)	Gesundheit (Fokus Produktqualität und Herkunftssicherung)	Lebensmittel (Fleisch, Obst und Gemüse)	Herkunftsnachweis, Einhaltung von Haltungs-, Hygiene-, Transport- und Betäubungsvorschriften, Transparenz des Warenflusses	Wirtschaft (Vertreter von Landwirtschaft, Nahrungsmittelindustrie, Handel)
25) DE	DLG-prämiert <a href="http://www.dlg.org/">www.dlg.org/</a>	?	Bild + Text (je nach Qualität in Gold, Silber oder Bronze und Verleihungsjahr)	Gesundheit (Fokus „Genusswert“)	Fleisch- und Tiefkühlprodukte, Fertiggerichte, Backwaren, Molkereiprodukte, alkoholhaltige/-freie Getränke	sensorische Prüfung nach Geschmack, Aussehen, Farbe, Konsistenz, Geruch und äußerer Beschaffenheit sowie je nach Produktbereich mikrobiologische, chemische und physikalische Untersuchungen	Wirtschaft (Vertreter von Landwirtschaft, Nahrungsmittelindustrie, -handwerk und Handel)
26) DE	Das Jodsiegel <a href="http://www.label-online.de/index.php/cat/3/lid/87">www.label-online.de/index.php/cat/3/lid/87</a>	1996	Text („Gesünder mit Jodsalz: Bundesministerium für Gesundheit“)	Gesundheit (Fokus Versorgung mit Mangelerstoff Jod)	Lebensmittel (v. a. Backwaren und Metzgerei-Produkte)	Lebensmittel müssen mit Jodsalz hergestellt werden	Staat
27) DE	Das Zahnmännchen <a href="http://www.zahnmaennchen.de">www.zahnmaennchen.de</a>	1985	Bild (teilw. + Text „Zahnfreundlich getestet“)	Gesundheit (Fokus zahnfremdliche Lebensmittel)	Süßwaren, Schokolade, Kaugummis und Zahncreme	keine niedermolekularen Kohlenhydrate	Wirtschaft + Zivilgesellschaft (Wissenschaftler, [Zahn-]Ärzte, Ernährungsberater, Krankenkassen, Hersteller)

**Tabelle 6: Produktkennzeichnung im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Deutschland – Freiwillige Kennzeichnungen (Fortsetzung)							
28) DE	Delphinfreundlich <a href="http://www.delphinschutz.org/start.html">www.delphinschutz.org/start.html</a>	–	Bild + Text (Zeichenname + „Dolphin friendly“)	Informationsfreiheit	Thunfisch	delfinfreundlicher Fang von Thunfisch ohne Einsatz von Treibnetzen	Wirtschaft
29) DE	Eier aus kontrollierter Haltung	1995	Bild + Text (Zeichenname + „KAT“ [kontrollierte artgerechte Tierhaltung])	Umwelt, Tierschutz (Fokus artgerechte Tierhaltung)	Eier	EG-Vermarktungsnormen für Eier und die Verordnung über den ökologischen Landbau sowie eigene Kriterien zu Auslauf, Unterschluß, maximaler Tieranzahl	Wirtschaft + Zivilgesellschaft (Produzenten, NGO Tierschutz, Handel)
30) DE, EU	V-Label für vegetarische Produkte <a href="http://www.v-label.info">www.v-label.info</a>	1985	Bild + Text („European Vegetarian Union – Vegetarisch“ in mehreren Landessprachen)	Informationsfreiheit	vegetarische und rein pflanzliche Lebensmittel	Zutaten des Produktes müssen vegetarisch sein, Offenlegung der vollständigen Zusammensetzung	Zivilgesellschaft
31) DE	Biosiegel <a href="http://www.bio-siegel.de/">www.bio-siegel.de/</a>	2001	Bild + Text („Bio nach EG-Öko-Verordnung“)	Gesundheit, Umwelt (biol. Herstellung)	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	auf Basis EG-Öko-Verordnung	Staat
32) EU, DE	EU Biosiegel <a href="http://www.bio-siegel.de/">www.bio-siegel.de/</a>	1991	Bild + Text („Biologische Landwirtschaft“)	Gesundheit, Umwelt (Fokus biologische Herstellung)	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	auf Basis EG-Öko-Verordnung	Staat
33) EU, DE	Ökologische Agrarwirtschaft – EWG-Kontrollsystem	1991	kodifiziert	Gesundheit, Umwelt (Fokus biologische Herstellung)	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	auf Basis EG-Öko-Verordnung	Staat

**Tabelle 6: Produktkennzeichnung im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Deutschland – Verpflichtende Kennzeichnungen							
34) EU, DE, SE	Identifikationskennzeichen (Genusstauglichkeitskenn- zeichen)	2002	kodifiziert	Gesundheit (Fokus Produktqualität und Herkunftssicherung)	Lebensmittel tierischer Herkunft	gesetzliche Milchverordnung, Hygienestandards, Herkunftsnachweis	Staat
35) EU, DE, SE	EU Lebensmittelkenn- zeichnung	2000	Text	Gesundheit (Fokus Verbraucherschutz)	Lebensmittel	Ausführungsbestimmungen zu den Kennzeichnungsangaben, u.a.: Zutaten, Menge von Zuta- ten, Nettofüllmenge, Mindest- haltbarkeitsdatum, Name/An- schrift Hersteller oder Verkäufer, seit 2003 Allergene (nach u.a. 79/112/EG, 97/258/EGC, 2000/13/EG, 2003/89/EG)	Staat
36) EU, DE, SE	Tabakkennzeichnung <a href="http://eur-lex.europa.eu/pri/de/oj/dat/2001/l_194/l_19420010718de00260034.pdf">http://eur-lex.europa.eu/pri/de/oj/dat/2001/l_194/l_19420010718de00260034.pdf</a>	2004	Text	Gesundheit (Fokus Verbraucherschutz)	Tabakprodukte	Teer-, Nikotin- und Kohlenmo- noxidhöchstgehalt in mg pro Zigaretten nach ISO Messver- fahren, allgemeine Warnhinwei- se (wie „Rauchen ist tödlich“) nach 2001/37/EG	Staat
37) EU, DE, SE	EU-Health-Claims- Verordnung <a href="http://www.lmsvg.net/component/option,com_docman/task,doc_download/gid,197/">www.lmsvg.net/component/option,com_docman/task,doc_download/gid,197/</a>	2007	Text	Gesundheit (Fokus Verbraucherschutz)	Lebensmittel, Nah- rungsergänzungsmittel	Ausführungsbestimmungen zu den Kennzeichnungsangaben, z.B Nährwert- und gesundheits- bezogene Angaben (Nährstoff- profile)	Staat

**Tabelle 6: Produktkennzeichnung im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Schweden							
Freiwillige Kennzeichnungen							
38) SE	Keyhole Labelling Scheme www.slv.se/	1989	Bild	Gesundheit (Fokus gesunde Ernährung)	Lebensmittel	kategoriespezifische Kriterien	Staat
39) SE	Demeter – Svenska Demeterförbundet www.demeter.nu/	1957	Bild + Text (Zeichename)	Gesundheit, Umwelt (Fokus Bioprodukte), Tierschutz (Fokus artgerechte Tierhaltung)	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	EG-Öko-Verordnung sowie Kriterien für biologisch-dynamische Landwirtschaft	Wirtschaft (Hersteller und Verarbeiter)
40) SE	KRAV www.krav.se/	1985	Bild + Text (Zeichename)	Gesundheit, Umwelt (Fokus Bioprodukte), Tierschutz (Fokus artgerechte Tierhaltung)	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	EG-Öko-Verordnung plus allgemeine Richtlinien zu Pflanzenbau, Tierhaltung und Verarbeitung	Wirtschaft + Zivilgesellschaft (Hersteller, NGOs)
41) SE	Arla cow logo (Eigenmarke der Arla Group) www.arla.com/	1970er	Bild	Gesundheit, Umwelt	Milch aus ökologischer Landwirtschaft	?	Wirtschaft (Hersteller)
42) SE, DE	(Rättvisemarkt), Fairtrade www.rattvisemarkt.se/	unter Fairtrade	Bild + Text (Zeichename noch mit Zusatz „Rättvisemarkt“)	Umwelt (Fokus biologische Herstellung), Soziales (Fokus Arbeitsbedingungen)	Kaffee, Tee, Säfte, Zucker, Bananen, Schokolade, Kakao, Reis, Baumwolle u.a.	soziale, ökologische, ethische Kriterien nach Standards der Fairtrade Labelling Organizations International (FLO)	Zivilgesellschaft
43) SE	Svensk Fisk www.svenskfisk.se/	2008	Bild + Text (Zeichename)	Gesundheit (Fokus regionale Herstellung)	Fisch	schwedischer Fisch	Wirtschaft (Fischereiverband, früher: staatlich unterstützt)
Schweden – Verpflichtende Kennzeichnungen							
EU-Recht (vgl. bei DE)							

**Tabelle 6: Produktkennzeichnung im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
USA							
Freiwillige Kennzeichnungen							
44) USA	Demeter USA <a href="http://www.demeter-usa.org/">www.demeter-usa.org/</a>	1982	Bild + Text (Zeichename)	Gesundheit, Umwelt (Fokus Bioprodukte), Tierschutz (Fokus artge- rechte Tierhaltung)	Lebensmittel aus ökolo- gischem Anbau	Kriterien für biologisch- dynamische Landwirt- schaft	Wirtschaft (Hersteller und Verarbeiter)
45) USA	QCS Organic <a href="http://www.qcsinfo.org/">www.qcsinfo.org/</a>	1989	Bild + Text (Zeichename + „Since 1989“)	Gesundheit, Umwelt (Fokus Bioprodukte), Tierschutz (Fokus artge- rechte Tierhaltung)	Lebensmittel aus ökolo- gischem Anbau	USDA National Organic Program und USDA ISO Guide 65	Wirtschaft (Hersteller und Verarbeiter)
46) USA	Baystate Organic Certi- fiers (Previously NOFA- MA Certified Organic) <a href="http://www.baystateorganic.org/">www.baystateorganic.org/</a>	1986	Bild + Text (Zeichename)	Gesundheit, Umwelt (Fokus biologische Her- stellung)	Lebensmittel aus ökolo- gischem Anbau	USDA National Organic Program	Wirtschaft (Prüfinstitut)
47) USA	California Certified Organic Farmers – CCOF <a href="http://www.ccof.org/">www.ccof.org/</a>	1973	Bild + Text (Zeichename)	Gesundheit, Umwelt (Fokus biologische Her- stellung)	Lebensmittel aus ökolo- gischem Anbau	USDA National Organic Program und ISO 65	Wirtschaft (Hersteller und Verarbeiter)
48) USA	Idaho – Certified Orga- nic <a href="http://www.agri.state.id.us/">www.agri.state.id.us/</a>	1991	Bild + Text (Zeichename + „Idaho State Department of Agriculture“)	Gesundheit, Umwelt (Fokus biologische und regionale Herstellung)	Lebensmittel aus ökolo- gischem Anbau	USDA National Organic Program und regionale Herstellung	Staat
49) USA	Pennsylvania Certified Organic (PCO) – Certi- fied Organic <a href="http://www.paorganic.org/">www.paorganic.org/</a>	1997	Bild + Text (Label- name+„Assuring the Integrity of organic Prod- ucts in the Mar- ketplace“)	Gesundheit, Umwelt (Fokus biologische und regionale Herstellung)	Lebensmittel aus ökolo- gischem Anbau	USDA National Organic Program, ISO 65 und Conseil des Appellations Agroalimentaires du Québec sowie regionale Herstellung	Wirtschaft (Hersteller und Verarbeiter)
50) USA	Fair Trade Certified <a href="http://www.transfairusa.org/">www.transfairusa.org/</a>	1998	Bild + Text (Zeichename)	Umwelt (Fokus biologi- sche Herstellung) Sozia- les (Fokus Arbeitsbedin- gungen)	Kaffee, Tee, Säfte, Zucker, Bananen, Schokolade, Kakao, Reis, Baumwolle u.a.	soziale, ökologische, ethische Kriterien nach Standards der Fairtrade Labelling Organizations International (FLO)	Zivilgesellschaft

**Tabelle 6: Produktkennzeichnung im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
USA – Freiwillige Kennzeichnungen (Fortsetzung)							
51) USA	Food Alliance <a href="http://www.foodalliance.org/">www.foodalliance.org/</a>	1997	Bild + Text (Zeichename)	Umwelt (Fokus biologische Herstellung), Soziales (Fokus Arbeitsbedingungen)	Lebensmittel	Kriterien zu sozialen Arbeitsbedingungen, Tier- und Umweltschutz und nach ISO 65	Wirtschaft + Zivilgesellschaft (Produzenten, Händler, Wissenschaftler, NGOs)
52) USA	Rainforest Alliance Certified <a href="http://www.rainforest-alliance.org/">www.rainforest-alliance.org/</a>	1987	Bild + Text (Zeichename)	Umwelt (Fokus biologische Herstellung), Tierschutz, Soziales (Fokus Arbeitsbedingungen)	Bananen, Kaffee, Kakao, Zitrusfrüchte, Ananas	94 Kriterien zu Sozial- und Umweltmanagement, Arbeitsbedingungen, Tier- und Gewässerschutz	Zivilgesellschaft
53) USA	Maine Quality Trademark Seal <a href="http://www.state.me.us/agriculture">www.state.me.us/agriculture</a>	1937	Bild + Text (Zeichename + „State of Maine – Maine Products“)	Gesundheit (Fokus regionale Herstellung)	Blaubeeren, Kartoffeln, Milch, Wasser, Bohnen	Herkunftsnachweis, USDA National Organic Program	Staat
54) USA	Dolphin-safe <a href="http://dolphinsafe.gov/dsp.htm">http://dolphinsafe.gov/dsp.htm</a>	1990	Bild + Text (Zeichename)	Umwelt, Tierschutz (Fokus Artenschutz)	Thunfisch	delfinfreundlicher Fang von Thunfisch (ohne Treibnetze)	Zivilgesellschaft
55) USA	Marine Stewardship Council (MSC) <a href="http://www.msc.org/de">www.msc.org/de</a>	1999	Bild + Text (Zeichename)	Umwelt, Tierschutz (Fokus Artenschutz)	Fisch	eigene Kriterien zu nachhaltiger Fischerei (Auswirkungen auf Ökosystem, effektives Management)	Wirtschaft + Zivilgesellschaft (WWF, Unilever)
56) USA	NutriClean – Residue Free Certification <a href="http://www.scs-certified.com/fff/nutriclean_certification_programs.php">www.scs-certified.com/fff/nutriclean_certification_programs.php</a>	1986	Bild + Text (Zeichename + „Meets Clean Food Standard – Pesticide Residue Free – Based on Government Limit-of-Detection Protocols“)	Gesundheit, Umwelt (Fokus biologische Herstellung)	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	festgelegte Grenzen für Pestizidrückstände	Zivilgesellschaft

**Tabelle 6: Produktkennzeichnung im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
USA – Freiwillige Kennzeichnungen (Fortsetzung)							
57) USA	Protected Harvest www.protectedharvest.org	2001	Bild + Text (Zeichename)	Gesundheit, Umwelt (Fokus biologische Herstellung)	Lebensmittel aus landwirtschaftli- chem Anbau	Punktesystem zu Informations- management, Pflanzenschutz, Schädlingsbekämpfung, Boden- und Wasserqualität etc.	Wirtschaft + Zivilge- sellschaft (Her- steller, WWF, Uni- versity of Wisconsin)
58) USA	Stemilt – Responsible Choice www.stemilt.com/	1989	Bild + Text (Zeichename)	Umwelt (Fokus biologi- sche Herstellung)	Obst	eigene Kriterien zu Anbau, Pflanzenschutz, Transport und Recycling	Wirtschaft (Produ- zenten)
59) USA	Bird Friendly www.birdfeeding.org/	1999	Bild + Text (Zeichename)	Umwelt (Fokus biologi- sche Herstellung), Tierschutz (Fokus Ar- tenschutz)	Kaffee	traditioneller, biologischer An- bau im Schatten von großen Bäumen	Zivilgesellschaft
60) USA	Salmon Safe www.salmonsafe.org/	2002	Bild + Text (Zeichename)	Umwelt, Tierschutz (Fokus Artenschutz)	Wein, Molkerei- produkte, Fleisch, Früchte, Gemüse	Punktesystem zu Anbau, Be- wässerung, Schädlingsbekämp- fung, Erosionsschutz etc.	Zivilgesellschaft
61) USA	Certified Humane Raised and Handled www.certifiedhumane.org	2003	Bild + Text (Zeichename)	Umwelt, Tierschutz (Fokus artgerechte Tierhaltung)	Eier, Fleisch, Mol- kereiprodukte	artgerechte Tierhaltung, biologi- sche Futtermittel	Zivilgesellschaft
62) USA	Certified Vegan www.vegan.org/	1998	Bild + Text (Zeichename)	Informationsfreiheit	Lebensmittel, Kleidung und Kosmetika	Produkte enthalten keine tieri- schen Bestandteile und werden nicht an Tieren getestet	Zivilgesellschaft
63) USA	FishWise www.fishwise.cc	2002	Bild + Text (Zeichename + Ampellabel für Be- stand Fischpopula- tion, Fanmethode)	Umwelt, Tierschutz (Fokus Artenschutz)	Fisch, Meeres- früchte	Bewertung der Fischbestände und der Fangart	Wirtschaft + Zivilge- sellschaft (Händler und Wissenschaft- ler)
64) USA	USDA Organic www.ams.usda.gov/nop	2002	Bild + Text (Zeichename); Unterscheidung von „100 % Orga- nic“, „Organic“ und „Made With Orga- nic Ingredients“	Gesundheit, Umwelt (Fokus biologische Herstellung)	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	USDA National Organic Pro- gram; „100 % Organic“: nur biologische Inhaltsstoffe, „Orga- nic“: mind. 95 % der Inhaltsstof- fe müssen biologisch sein, „Ma- de With Organic Ingredients“: mind. 70 % der Inhaltsstoffe müssen biologisch sein	Staat

**Tabelle 6: Produktkennzeichnung im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
USA – Verpflichtende Kennzeichnungen							
65) USA	Nutrition Facts Label <a href="http://www.cfsan.fda.gov/~dms/foodlab.html">www.cfsan.fda.gov/~dms/foodlab.html</a>	2000	Text	Gesundheit (Fokus Verbraucherschutz)	Lebensmittel	Ausführungsbestimmungen zu den Kennzeichnungsangaben, z.B. Füllmenge, Kalorien, Fett, Vitamine, Zutaten, Tagesbedarf	Staat
66) USA	Food Allergen Labelling <a href="http://www.cfsan.fda.gov/~dms/wh-alrgy.html">www.cfsan.fda.gov/~dms/wh-alrgy.html</a>	2006	Text	Gesundheit (Fokus allergikergeeignet), Informationsfreiheit	Lebensmittel	Ausführungsbestimmungen zu den Kennzeichnungsangaben bei Nahrungsmitteln, die Milch, Eier, Fisch, Schalentiere, Nüsse oder Getreide enthalten	Staat
67) USA	Nutrient Content Claims <a href="http://www.cfsan.fda.gov/~dms/lab-nutr.html">www.cfsan.fda.gov/~dms/lab-nutr.html</a>	?	Text	Gesundheit (Fokus Verbraucherschutz)	Lebensmittel	Ausführungsbestimmungen zu den Kennzeichnungsangaben zu Fettgehalt, Cholesterin, Natrium, Zucker mit „Free“, „Low“ oder „Reduced/Less“ oder Synonymen/absoluten Angaben	Staat
68) USA	Health Claims <a href="http://www.foodsafety.gov/~dms/lab-qhc.html">www.foodsafety.gov/~dms/lab-qhc.html</a>	2003	Text	Gesundheit (Fokus Verbraucherschutz)	Lebensmittel	Ausführungsbestimmungen zu den Kennzeichnungsangaben hinsichtlich Angaben zu gesundheitsfördernden/krankheitsbekämpfenden Wirkungen, wenn wissenschaftlich belegt	Staat
69) USA	Tobacco Product Labeling and Advertising Warnings <a href="http://tobaccodocuments.org/nysa_indexed/TI02681180.html">http://tobaccodocuments.org/nysa_indexed/TI02681180.html</a>	1965/1984	Text	Gesundheit (Fokus Verbraucherschutz)	Tabakprodukte	Ausführungsbestimmungen zu den Kennzeichnungsangaben hinsichtlich allgemeiner Warnhinweise (z.B. „Smoking causes lung cancer, heart disease, emphysema, and may complicate pregnancy“)	Staat (FDA; Gesetz zur Zeit in Überarbeitung)

### 3.3.2 Beispielkennzeichen: Das deutsche *Bio-Siegel*

## Deutsches Bio-Siegel

Produkte: Lebensmittel  
 Kategorie: Lebensmittel  
 Kriterien: ökologisch und gesundheitlich



### Kurzcharakteristik

<b>freiwillig</b>	<b>Umwelt-Label Gesundheits-Label Konformitäts-Label</b>	<b>unabhängig</b>
-------------------	--	-------------------

#### Ziel der Kennzeichnung

Gekennzeichnete Produkte sind nach den Vorschriften der EG-Öko-Verordnung (EWG) 91/2092 produziert und kontrolliert worden. Diese EU-weit gültige Rechtsvorschrift garantiert einheitliche Standards für den ökologischen Landbau und steht somit für eine ökologische Produktion und artgerechte Tierhaltung. Die Einführung des staatlichen Siegels soll dem Verbraucher bei der in Deutschland existierenden Vielzahl von Öko-Kennzeichen für Lebensmittel helfen, schnell und einfach ein kontrolliertes ökologisches Produkt zu finden.

**Kontakt**  
<http://www.biosiegel.de>

#### Geltungsbereich – Deutschland

Das *Bio-Siegel* wurde 2001 eingeführt. Zurzeit nutzen fast 3.000 Unternehmen das *Bio-Siegel* auf über 50.000 Produkten. Der Geltungsbereich ist auf Deutschland beschränkt. EU-weit gibt es aber ähnliche Kennzeichen, die auf der Verordnung basieren.

#### Kennzeichenformat – Bild- und Textmarke

Das Kennzeichen besteht aus einer Bild- und einer kurzen Textmarke. Die Bildmarke ist in Form eines grünen Hexagons gestaltet. Im Zentrum steht das Wort „Bio“, wobei das „i“ durch einen grünen Haken dargestellt wird. Darunter befinden sich meist noch der Zusatz „nach EG-Öko-Verordnung“ sowie eine kodifizierte Kontrollnummer mit Angaben zur Kontrollstelle. Genauere Informationen über den ökologischen Landbau und die artgerechte Tierhaltung fehlen allerdings.

Als Erweiterung gibt es regionale *Bio-Siegel* verschiedener Bundesländer und Regionen. So wird das Siegel um den Zusatz „aus Hessen“, „aus Baden-Württemberg“, „Mecklenburg-Vorpommern“ oder „Die Rhön“ ergänzt. Diese Zusätze werden zur Förderung der Regionalvermarktung des *Bio-Siegels* mit Herkunftsbestimmungen verknüpft.

#### Zeichengeber/Zeichennehmer/Zielgruppe

Zeichengeber ist das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV). Die Kontrolle der Produkte sowie deren Kennzeichnung mit einer Kontrollnummer erfolgt allerdings durch eine staatlich zugelassene Kontrollstelle. Zeichennehmer sind in erster Linie Hersteller, aber auch Importeure, Händler und Gastronomiebetriebe. Die Zielgruppe sind die privaten Haushalte.

**Bewertungskriterien – ökologisch, unabhängig**

Kriterien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs müssen zu mindestens 95 % aus dem ökologischen Landbau stammen</li> <li>• Der Einsatz von Gentechnik ist verboten</li> <li>• Einsatz von Zusatzstoffen in Öko-Lebensmitteln wird durch eine Positivliste geregelt</li> <li>• Wachstumsfördernde Stoffe sind verboten</li> <li>• artgerechte Tierhaltung</li> </ul>
Verifizierbarkeit*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• überwiegend Kriterien, die objektiv überprüfbar sind</li> </ul>
Compliance**	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gesetzliche Bestimmungen gemäß der EG-Bio-Verordnung (EWG) 91/2092 zum ökologischen Landbau</li> </ul>
Kriterien-Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriterien richten sich nach den aktuellen gesetzlichen Bestimmungen</li> </ul>
Vergabe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Vergabe des <i>Bio-Siegels</i> erfolgt nach dem Prinzip der Selbstdeklaration</li> <li>• Eine Kennzeichnung von Produkten mit dem <i>Bio-Siegel</i> darf nur von Unternehmen, die dem Kontrollverfahren nach der EG-Öko-Verordnung unterliegen, vorgenommen werden</li> <li>• Die Einhaltung der Rechtsvorschriften muss von einer anerkannten Kontrollstelle regelmäßig überprüft werden</li> <li>• Das Unternehmen muss die Produkte, die es mit dem <i>Bio-Siegel</i> auszeichnet, vor der erstmaligen Verwendung des Siegels der Informationsstelle <i>Bio-Siegel</i> in der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung anzeigen</li> <li>• Der Anzeige ist ein Musteretikett mit dem <i>Bio-Siegel</i> beizufügen</li> <li>• Nach der Registrierung erhält das Unternehmen eine E-Mail mit Zugangsdaten und hat dann die Möglichkeit, eigene Eingaben zu aktualisieren oder der Produktliste weitere Erzeugnisse zur <i>Bio-Siegel</i>-Nutzung hinzuzufügen.</li> </ul>
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>
Befristung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unbegrenzt, bei mindestens einer vorangemeldeten Kontrolle im Jahr</li> </ul>

\* Verifizierbarkeit: Sind die Kriterien einer objektiven Überprüfung zugänglich (z.B. durch technische Messungen) oder handelt es sich um „weiche“ Vorgaben mit Interpretationsspielraum (z.B. Sozialverträglichkeit)?

\*\* Compliance: Entsprechen die Kriterien den gesetzlichen Vorgaben oder gehen sie darüber hinaus?

**3.3.3 Zusammenfassung**

Der Meta-Bereich Lebens- und Genussmittel ist der kennzeichnungsintensivste Bereich im Rahmen der hier untersuchten Studie. Insgesamt wurden **69 Kennzeichen für Lebensmittel und Tabakprodukte** aufgenommen. Allerdings stellt auch diese Sammlung nur eine Auswahl dar: Insbesondere die Kennzeichnung von Bio-Lebensmitteln in den USA ist kaum überschaubar, da eine Vielzahl von regionalen Kennzeichen auf Basis der gesetzlichen US-amerikanischen Bio-Verordnung existiert, die zugunsten der Überschaubarkeit nicht in die tabellarische Übersicht übernommen wurden. Das Kennzeichenportal der Verbraucherorganisation „Greenerchoices“ (vgl. [www.greenerchoices.org/eco-labels/](http://www.greenerchoices.org/eco-labels/)) gibt allein für den Bereich Lebensmittel 78 freiwillige Kennzeichen an.

Die **Geltung und Anwendung** der Lebensmittelkennzeichnung ist in Deutschland, Schweden und den USA überwiegend national ausgerichtet. In den USA existiert darüber hinaus eine Vielzahl von regional ausgerichteten Kennzeichnungen für Bio-Produkte. International orientiert sind vor allem Kennzeichen von Anbauverbänden wie *Demeter* oder auch Sozialsiegels wie *Trans Fair*, welche in verschiedenen Ländern Standorte aufgebaut haben.

Das Gros der freiwilligen Lebensmittelkennzeichnung wurde in den 1980er und 1990er Jahren eingeführt. Zwar reichen manche Kennzeichnungen wie *Demeter* (1928) oder das *Maine Quality Trademark Seal* (1937) weit zurück, diese bilden aber die Ausnahme. Insbesondere die Kennzeichnung von Lebensmitteln aus ökologischem Anbau wurde erst mit der gesellschaftlichen Verankerung des Themas Umweltschutz seit Beginn der sieb-

ziger Jahre relevant. Nach dieser ersten Welle von Kennzeichnungen lässt sich in den späten 1990er Jahren sowie ab der Jahrtausendwende eine zweite Welle von Lebensmittelkennzeichnungen beobachten. Diese fokussiert entweder auf eine bestimmte Produktgruppe oder Produkteigenschaft (z.B. *Svensk Fisk*, *Das Jodsiegel*, *Deutsches Güteband Wein*, *Salmon Safe*, *Bird Friendly*) oder aber sie garantiert herkömmliche Produktion von Lebensmitteln (z.B. *Geprüfte Qualität – Bayern*, *Lebensmittel TÜV geprüft*, *QS-Prüfzeichen*).

Häufiger als bei produktgruppenübergreifenden Kennzeichen operieren Lebensmittelkennzeichnungen mit Bildmarke und Textzusatz. Diese **Formatkombination** enthält oftmals den Zeichennamen als Textzusatz; bei bestimmten Zeichen wird aber auch auf die regionale Herkunft (z.B. *Idaho – Certified Organic*), bestimmte Produkteigenschaften (z.B. *NutriClean – Residue Free Certification*) oder die Kriteriengrundlage (z.B. *Deutsches Biosiegel*) verwiesen. Bei den **Schutzziele**n dominiert die Orientierung auf den Gesundheits- und Umweltschutz.

Bei den **Produkten**, die mit den einzelnen Kennzeichen zertifiziert werden können, lassen sich zwei Gruppen von Lebensmitteln beobachten: zum einen Lebensmittel aus ökologischem Anbau – hier ist die Bandbreite der einzelnen Produktgruppen groß –, zum anderen spezifische Lebensmittel etwa aus Drittweltländern (z.B. Kaffee und Bananen mit *Fair-Trade-Siegel*) oder produktgruppenspezifische Lebensmittel wie Fisch, Eier, Fleischprodukte oder Süßwaren. Die Schwerpunkte der **Kriterien** konzentrieren sich in der Regel auf die Produktion oder die Produktqualität und umfassen entweder Anbaupraktiken (ökologischer Anbau, Sozialstandards für Beschäftigte, Fangmethoden) oder beispielsweise sensorische Prüfungen des fertigen Produktes. Vergleichbar den produktgruppenübergreifenden Zeichen ist die **Trägerschaft** vielfältig und reicht von staatlichen Trägern über zivilgesellschaftliche Initiativen bis zu wirtschaftlichen Trägern von Kennzeichen (Prüfinstitute, Wirtschaftsverbände).

### 3.4 Bauen und Wohnen

Bei Produkten im Bereich Bauen und Wohnen hat sich insbesondere in Deutschland eine vielfältige, freiwillige Produktkennzeichnung ausdifferenziert. Diese konzentriert sich zum einen auf die Zertifizierung von Rohstoffen mit Schwerpunkt auf (Bau-)Holzprodukten, zum anderen auf spezifische Fertigprodukte wie Bau-, Werk- und Hilfsstoffe, Verlegewerkstoffe und Bodenbeläge. Im Ausstattungsbereich liegen die Produktschwerpunkte auf Matratzen, Teppichen und Möbeln. Auffallend ist, dass Chemikalien im Bereich Bauen – beispielsweise Farben und Lacke – nicht zu den kennzeichnungsintensiven Produktgruppen zählen. Allerdings ist zu betonen, dass diese Artikel vornehmlich vom produktgruppenübergreifenden Instrument der Umweltzeichen abgedeckt werden. Aus dem Bereich „Farben und Lacke“ werden traditionell viele Produkte zum Beispiel mit dem *Blauen Engel* oder dem *Nordischen Schwan* ausgezeichnet.

**Singuläre Produkteigenschaften** werden bislang im Bauproduktbereich noch wenig thematisiert. Eine Ausnahme bildet das vom Deutschen Institut für Normung vergebene Prüfzeichen „DIN geprüft – barrierefrei“, das Produkte und Dienstleistungen im Bereich Bauen und Wohnen zertifiziert, die Menschen mit körperlichen Einschränkungen einen umfassenden Zugang und eine uneingeschränkte Nutzung gewährleisten.

**Konformitätskennzeichnung** und **gesetzliche Pflichtkennzeichnung** spielen mit Ausnahme der Verordnung zu Gefahrensymbolen, die beispielsweise für Klebstoffe oder Abbeizmittel gelten, eine untergeordnete Rolle bei Produkten im Bereich Bauen und Wohnen.

Als exemplarisches deutsches Kennzeichen im Bereich Bauen und Wohnen wurde das 2002 ins Leben gerufene **Natureplus-Zeichen** ausgewählt, da es basierend auf einer zivilgesell-

---

schaftlichen Initiative ganzheitliche und auf Nachhaltigkeit basierende Kriterien der Zeichenvergabe zugrunde legt.

### 3.4.1 Tabellarische Übersicht

**Tabelle 7: Produktkennzeichnung im Bereich Bauen und Wohnen**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Deutschland							
Freiwillige Kennzeichnungen							
1) DE	Geprüft und empfohlen vom IBR www.baubiologie.org	2007 (?)	Bild + Text (Zeichename + Nennung Prüfungsaspekte)	Gesundheit, Umwelt (Fokus umweltschonend)	Bau-, Werk- und Hilfsstoffe	basierend auf WHO-Bestimmungen und anderen festgelegten Grenzsätzen für Chemikalien, Schwermetalle und Radioaktivität	Zivilgesellschaft
2) DE, EU	Naturland – Prüfzeichen Holz www.naturland.de/	1995	Bild + Text (Zeichename)	Umwelt (Fokus ökologische Verarbeitung, Verpackung und Transport)	Holz und Holzprodukte	Verbot gentechnisch veränderter Organismen, Kunststoffe, Biozide und chemisch-synthetischer Lagerschutzmittel, energiesparende Trocknung	Wirtschaft (Hersteller und Verarbeiter)
3) DE, EU	Natureplus www.natureplus.org/	2002	Bild + Text (Zeichename)	Gesundheit, Umwelt (Fokus umweltschonend)	Holz und Holzprodukte	Gebrauchstauglichkeit und Zusammensetzungen, Stoffverbote und -beschränkungen, zertifizierte Holzwirtschaft, Emissionsprüfung, Sozialverträglichkeit nach ILO	Wirtschaft + Zivilgesellschaft (Hersteller, NGOs, Prüfinstitute, Baubiologen)
4) DE, EU	ÖkoControl www.oekocontrol.com/	1997	Bild + Text (Zeichename)	Gesundheit, Umwelt (Fokus umweltschonend)	Matratzen, Möbel	Deklaration Inhalts- und Hilfsstoffe, Einhaltung Grenzwerte, Verwendung von natürlichen Lasuren, Massivholz (regional/ nachhaltig)	Wirtschaft (Handel)
5) DE	IBU-Zertifikat www.bau-umwelt.de/	2005 (?)	Bild + Text (Zeichename)	Gesundheit, Umwelt (Fokus umweltschonend)	Bauprodukte	Herkunft/Zusammensetzung von Stoffen, umweltschonende Herstellung, Recycling, Prüfergebnisse zu Stoffen mit kritischen Eigenschaften	Wirtschaft (Hersteller und Verarbeiter)

**Tabelle 7: Produktkennzeichnung im Bereich Bauen und Wohnen (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Deutschland – Freiwillige Kennzeichnungen (Fortsetzung)							
6) DE, EU	eco-INSTITUT www.eco-institut.de/	2007	Bild + Text (Zeichenname + Zertifizierungsnummer)	Gesundheit, Umwelt (Fokus umweltschonend)	Matratzen, Bettwaren, Möbel und Bauprodukte	Deklaration Inhaltsstoffe, Verbot von Gefahrstoffen, Qualitätsanforderungen (Schweiß- oder Reibechtheit), Grenzwerte für Schadstoffe (Schwermetalle, optische Aufheller)	Zivilgesellschaft
7) DE, EU	GEV – Emicode www.emicode.de/	1997	Bild + Text (Zeichenname + Einstufung Emissionstyp EC 1–3)	Gesundheit, Umwelt (Fokus umweltschonend)	Verlegewerkstoffe (Klebstoffe, Grundierungen, Vorstriche, Spachtelmasse)	Konformität Gesetze/Normen, Verbot bzw. Grenzwerte von Lösemitteln (krebserzeugend, erbgutverändernd, reproduktionstoxisch)	Wirtschaft (Hersteller)
8) DE	GuT www.gut-ev.de/	1990	Bild + Text (Zeichenname + Prüfnummer)	Gesundheit, Umwelt (Fokus umweltschonend)	Teppiche, Teppichböden und Bodenbeläge	Schadstoff- und Umweltprüfung (Verbot best. Farbstoffe, Flammschutzmittel) Emissionsgrenzwerte, Ressourceneffizienz	Wirtschaft (Hersteller)
9) DE	Ökoplus www.oekoplus.de/	?	Bild + Text (Zeichenname + „Ökologie + Bautechnik“)	Umwelt (Fokus ökologische Verarbeitung, Verpackung und Transport)	Öko-Baustoffhändler	Schadstoffgehalt im Endprodukt, umweltfreundliche Transportwege, eingesetzte Rohstoffe, Recyclbarkeit, Verpackungen, Punktebewertung: Vertriebsverbot für Produkte größer 500 von 1000 Punkten	Wirtschaft (Handel)
10) AUT, EU, DE	IBO-Prüfzeichen www.ibo.at	1992	Bild + Text (Zeichenname + Prüfungsjahr)	Gesundheit, Umwelt (Fokus umweltschonend)	Wandbaustoffe, Bauplatten, Putze, Dämmstoffe	Ressourcenschonung, Abfallvermeidung, Vermeidung von Emissionen, Risikominimierung, Bewahrung von Naturräumen, Artenschutz	Zivilgesellschaft
11) CH, EU, DE	PEFC www.pefc.de/	1999	Bild + Text (Zeichenname)	Umwelt (Fokus Nachhaltigkeit)	Holz und Holzprodukte	Helsinki-Kriterien und Kriterien zu Walderschließung, Holzqualität, Arbeitsbedingungen	Wirtschaft (Forstunternehmen)
12) DE	Care & Fair www.care-fair.org/	1994	Bild + Text (Zeichenname + „For Children's Welfare“)	Soziales (Fokus Arbeitsbedingungen)	Teppiche	Unterstützung von Initiativen gegen Kinderarbeit, medizinische Versorgung, Bildungsprojekte	Wirtschaft (Importeure)

**Tabelle 7: Produktkennzeichnung im Bereich Bauen und Wohnen (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Deutschland – Freiwillige Kennzeichnungen (Fortsetzung)							
13) DE	Greenline (Eigenmarke von Greenline) <a href="http://www.greenline-online.de/">www.greenline-online.de/</a>	1984	Text	Gesundheit, Umwelt (Fokus umweltschonend)	Teppiche, Teppichböden und Bodenbeläge	keine chemischen Beimischungen (Mottenschutz, Antistatik), Schadstoffkontrolle, Inhaltsdeklaration	Wirtschaft + Zivilgesellschaft (Handel, Wissenschaft)
14) DE	ETG-Teppich-Siegel Certificate of Quality <a href="http://etg.vier.net/">http://etg.vier.net/</a>	2002	Bild + Text (Zeichenname + Prüfnummer, 5-Typen-Bewertung, Gebrauchszeichen)	Umwelt, Gesundheit (Fokus Produktqualität und Verwendbarkeit)	Teppiche und Teppichböden	Prüfungen der Materialqualität, aktuelles Umwelt-Label ist vorher notwendig	Zivilgesellschaft
15) DE	Gütezeichen RAL Tapeten <a href="http://www.tapete.de/Das_RAL-Guetezeichen_fuer_Tape.129.0.html">www.tapete.de/Das_RAL-Guetezeichen_fuer_Tape.129.0.html</a>	1993 (?)	Bild + Text (Zeichenname)	Gesundheit, Umwelt (Fokus umweltschonend)	Tapeten	Konformität Normung, Verbot toxischer Stoffe in Farben (FCKW, aromatisierte Kohlenwasserstoffe, Schwermetalle, Weichmacher)	Wirtschaft (Hersteller)
16) DE, EU	Certified European Laminate Quality (CELQ) <a href="http://www.celq.net/">www.celq.net/</a>	2005	Bild + Text (Zeichenname + Prüfnummer)	Gesundheit (Fokus Produktqualität)	Laminatfußböden	basierend auf EN 13329 und EN 14041 (Lichtechtheit, Abriebbeständigkeit, Kratzfestigkeit, Schadstoffe, Einsatz von qualifizierten Mitarbeitern)	Wirtschaft (Hersteller und Verarbeiter)
17) DE	Das Kork-Logo <a href="http://www.kwg-kork.de">www.kwg-kork.de</a>	1996	Bild + Text (Zeichenname)	Gesundheit, Umwelt (Fokus umweltschonend)	Kork-Bodenbeläge	mind. 90 % Naturkork, Grenzwerte für bzw. Verbot von bestimmten Gefahrstoffen, Geruchsprüfung, Gebrauchstauglichkeit	Wirtschaft (Hersteller und Verarbeiter)
18) DE	LGA-schadstoffgeprüft <a href="http://lga.de/tuv/de/pdb/index_pdb.shtml">http://lga.de/tuv/de/pdb/index_pdb.shtml</a>	?	Bild + Text (Zeichenname + Prüfnummer)	Gesundheit, Umwelt (Fokus umweltschonend)	Matratzen (auch für Möbel und Teppiche)	Verbot bestimmter Stoffe, Emissionsgrenzwerte, Prüfung auf Speichel- und Schweißechtheit	para-staatlich (Landesgewerbeanstalt Bayern)
19) DE	Qualitätsverband umweltfreundliche Latexmatratzen, QUL <a href="http://www.qul-ev.de/">www.qul-ev.de/</a>	1997	Bild + Text (Zeichenname)	Gesundheit (Fokus schadstofffrei)	Latexmatratzen	Prüfungen Latexkern, Füllstoffe, Überzüge, Grenzwerte für Pestizide, Formaldehyd usw., Gebrauchstauglichkeit, Warenflusskontrolle	Wirtschaft (Hersteller und Händler)

**Tabelle 7: Produktkennzeichnung im Bereich Bauen und Wohnen (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Deutschland – Freiwillige Kennzeichnungen (Fortsetzung)							
20) DE	RAL-Gütezeichen „Holzbauteile für Montagebau und Fertighäuser“ www.guetesicherungsbau.de/	?	Bild + Text (Zeichenname) + Herstellername, Prüf-stelle	Gesundheit (Fokus Produktqualität), Arbeitsschutz	Holzbauteile	Bestimmungen Bautechnik/Bauaufsicht, Normung (Wärmedurchgangskoeffizienten (Außenwände, Decken)), Wärme-, Feuchte-, Schall- und Brandschutznachweise	Wirtschaft (Hersteller)
21) DE	LGA-Gebäude-Pass www.lga.de	1998 (?)	Bild + Text (Zeichenname + „Sicherbauen – gesund wohnen“)	Gesundheit (Fokus Produktqualität), Arbeitsschutz	Gebäude	Konformität mit Normung/Gesetzen, Vorgaben technischer Regelwerke, Zertifizierung der Bausubstanz, Wärme-, Feuchte-, Schall- und Brandschutznachweise	Staat
22) DE	TOXPROOF – schadstoffgeprüft www.tuv.com/de/toxproof_zertifikat.html	1994–2007	Bild + Text (Zeichenname) + Prüfnummer, TÜV-Logo	Gesundheit (Fokus schadstofffrei)	Bodenbeläge aus Presskork und Matratzen	Grenzwerte für gesundheits-schädliche Stoffe (Schwermetalle), Verzicht auf primär aromatische Amine	Wirtschaft (TÜV Rheinland)
23) DE	DIN geprüft – barrierefrei www.dincerTCO.de/de/produkte_und_leistungen/produkte/barrierefreie_planungen_bauten_und_produkte/din_geprueft_barrierefrei_das_zeichen_eines_trends.html	2000	Bild + Text (Zeichenname)	Informationsfreiheit	Produkte/Dienstleistungen bei Bauen und Wohnen	Einhaltung Normen zur Barrierefreiheit (z.B. DIN 18024 – Barrierefreies Bauen und Wohnen).	Wirtschaft (TÜV Rheinland und DIN)
24) DE	GISCODE (Gefahrstoff-Informationssystem) www.gisbau.de/giscodes/Liste/INDEX.HTM	?	kodifiziert	Gesundheit, Arbeitsschutz	Oberflächenbehandlungsmittel für Parkett/Holzböden	Klassifizierung in 27 Gruppen mit gleicher Gesundheitsgefährdung und entspr. Sicherheitsmaßnahmen	para-staatlich (Berufsgenossenschaft)
25) DE	Produkt-Code für Farben und Lacke	?	kodifiziert	Gesundheit, Arbeitsschutz	Farben und Lacke	Klassifizierung in 55 Gruppen mit gleicher Gesundheitsgefährdung und entspr. Sicherheitsmaßnahmen	para-staatlich (Berufsgenossenschaft)

**Tabelle 7: Produktkennzeichnung im Bereich Bauen und Wohnen (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
<b>Deutschland – Verpflichtende Kennzeichnungen</b>							
26) EU, DE	EU-Pflichtkennzeichnung (Gefahrensymbole + R- und S-Sätze)	1967	Bild (Gefahrensym- bole) + Text (z.B. „giftig“), Hersteller- name, Gefahren- hinweise	Gesundheit, Arbeitsschutz	Farben, Lacke, Klebstoffe, Dich- tungs- und Spach- telmassen, Kitte, Abbeizmittel	basierend auf 67/548/EG, 73/173/EG, 77/728/EG, 83/265/EG, Einstufung in Ge- fahrenkategorien	Staat
<b>Schweden</b>							
<b>Freiwillige Kennzeichnungen</b>							
Keine							
<b>Schweden – Verpflichtende Kennzeichnungen</b>							
27) EU-Recht (vgl. bei DE)							
<b>USA</b>							
<b>Freiwillige Kennzeichnungen</b>							
28) USA, EU, DE	The Forest Stewardship Council (FSC) www.fsc.org/	1994	Bild + Text (Zei- chenname)	Umwelt (Fokus Nachhaltigkeit)	Holz und Papier	landesabhängige Kriterien zu Eigentumsrechten, regionale Auftragsvergabe, Arbeitsbedin- gungen, nachhaltige Forstbe- wirtschaftung	Wirtschaft + Zivilge- sellschaft (NGOs, Unternehmen)
29) USA	Eco Timber Flooring (Eigenmarke von Eco Timber) www.ecotimber.com/	1992	Bild + Text (Zei- chenname)	Umwelt (Fokus ökologische Verarbeitung)	Bodenbeläge aus Holz	FSC-Richtlinien sowie Kriterien zu Produktqualität und Ge- sundheit (Verbot toxischer Substanzen)	Wirtschaft (Hersteller und Verarbeiter)
30) USA	GREENGUARD Indoor Air Quality Certified www.greenguard.org/	2002	Bild + Text (Zei- chenname)	Gesundheit	Innenbereich (Kleb- stoffe, Luftfilter, Computer, Bodenbe- läge, Möbel)	Emissionsgrenzwerte für Ge- fahrstoffe (Formaldehyd, flüch- tige organische Verbindungen (VOCs), Aldehyd, Feinstaub und Ozon)	Zivilgesellschaft
31) USA	SMaRT Certified http://mts.sustainablepr oducts.com/SMaRT_pro duct_standard.html	?	Text (Zeichename)	Umwelt (Fokus Nachhaltigkeit)	Textilien und Bo- denbeläge	Energieverbrauch, Nutzung von erneuerbaren Energien und Recycling-Werkstoffen, Reduk- tion von Schadstoffen	Zivilgesellschaft
32) USA	Sustainable Carpet Assessment Standard www.nsf.org/info/carpet/	2005	Bild + Text (Zei- chenname)	Umwelt (Fokus Nachhaltigkeit)	Teppiche	Nachhaltigkeitsbewertung ba- sierend auf NSF 140-2007 (Rating-System)	Zivilgesellschaft (Non- profit-Organisation)

**Tabelle 7: Produktkennzeichnung im Bereich Bauen und Wohnen (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
USA – Freiwillige Kennzeichnungen							
33) USA	CRI Green Label/Green Label Plus <a href="http://www.carpet-rug.org">www.carpet-rug.org</a>	1992/2004	Bild + Text (Zeichenname)	Gesundheit (Fokus Verbraucherschutz)	Teppiche	Emission von FOVs, Formaldehyd und anderen Substanzen	Wirtschaft (Hersteller)
34) USA	FloorScore <a href="http://www.rfci.com/index.htm">www.rfci.com/index.htm</a>	2004	Bild + Text (Zeichenname)	Gesundheit (Fokus Verbraucherschutz)	Bodenbeläge	basierend auf SCS-EC-10-2004 Environmental Certification Program – Indoor Air Quality Performance	Wirtschaft (Hersteller)
35) USA	EPA Water Sense <a href="http://www.epa.gov/ow/">www.epa.gov/ow/</a>	2007	Bild + Text (Zeichenname + „Meets EPA Criteria“)	Umwelt (Fokus Nachhaltigkeit)	Toiletten, Wasserhähne, Duschköpfe	Prüfung von Wasserverbrauch pro Spülvorgang, Tankvolumen, Wassertemperatur, Effizienz, Durchflussgeschwindigkeit etc.	Staat
36) USA, EU, DE	RUGMARK <a href="http://www.rugmark.org/">www.rugmark.org/</a>	1994	Bild + Text (Zeichenname)	Soziales (Fokus Arbeitsbedingungen)	Teppiche	keine Kinderarbeit bei Herstellung	Zivilgesellschaft
USA – Verpflichtende Kennzeichnungen							
keine							

3.4.2 Beispielkennzeichen: *natureplus*

# natureplus



Produkte: Holzprodukte, Dämmstoffe, Farben  
und Beschichtungen  
Kategorie: Bauen und Wohnen  
Kriterien: ökologisch und gesundheitlich

## Kurzcharakteristik

<b>freiwillig</b>	<b>Umwelt-Label Gesundheits-Label</b>	<b>unabhängig</b>
-------------------	---	-------------------

### Ziel der Kennzeichnung

Das *natureplus*-Zeichen wird nur an Bau- und Wohnprodukte vergeben, die zu 85 % aus nachwachsenden und/oder mineralischen Rohstoffen bestehen. Dadurch fördert das Zeichen umweltverträgliches und gesundheitlich unbedenkliches Bauen und Wohnen durch nachhaltige und qualitativ hochwertige Produkte.

**Kontakt**  
<http://www.natureplus.org>

### Geltungsbereich – Deutschland und europäische Staaten

Seit der Einführung des *natureplus*-Zeichens 2002 wurden in rund 30 Produktgruppen etwa 150 Produkte zertifiziert. Der Geltungsbereich ist auf Deutschland und sieben europäische Staaten (Belgien, Italien, Litauen, Niederlande, Österreich, Schweiz, Ungarn), in denen Kontaktstellen bestehen, beschränkt. Unter den privaten Kennzeichensystemen für Bauprodukte hat *natureplus* inzwischen die höchste Verbreitung erlangt.

### Kennzeichenformat – Bild- und Textmarke

Das Kennzeichen besteht aus einer Bild- und einer kurzen Textmarke. Die Bildmarke zeigt den Umriss eines grünen Hauses mit rotem Haken in der Mitte eines blauen Kreises. Darunter befindet sich der Kennzeichensname „natureplus“ in grüner und roter Schrift.

### Zeichengeber/Zeichennehmer/Zielgruppe

Zeichengeber ist der Internationale Verein für zukunftsfähiges Bauen und Wohnen – *natureplus* e.V. mit etwa 100 europäischen Mitgliedern aus den Sparten Hersteller, Händler, Verbraucher- und Umweltorganisationen, Planer, Berater und Anwender und Prüfinstitute. Zeichennehmer sind in erster Linie Hersteller. Die Zielgruppe sind private, umwelt- und gesundheitsorientierte Haushalte und Immobilienbesitzer sowie gewerbliche Beschaffer im Baubereich.

**Bewertungskriterien – ökologisch, unabhängig**

Kriterien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebrauchstauglichkeit (technische Zulassung gemäß gesetzlichen/bauaufsichtlichen Normen und Qualitätssicherung)</li> <li>• Zusammensetzungen, Stoffverbote und -beschränkungen (z.B. mind. 85 % aus nachwachsenden Rohstoffen, Verbot gefährlicher, gesundheitsschädlicher Stoffe, halogenorganischer Verbindungen oder synthetisch-organischer Flammschutzmittel)</li> <li>• Deklaration (Volldeklaration der Einsatzstoffe nach abnehmendem Massenanteil sowie Angabe von Ort und Land der Fertigung des Produktes auf der Produktverpackung)</li> <li>• Rohstoffgewinnung und Produktion (Hauptbestandteile des Produkts sollen nachhaltig gewonnen werden, Verwendung ausreichend vorhandener oder erneuerbarer Ressourcen, Minimierung von Energie- und Stoffeinsatz, von Emissionen in Atmosphäre, Wasser und Boden, von Abfällen und von Stoffen und Prozessen mit hohem Störfall- und Unfallrisiko, sozialverträgliche Produktion nach ILO-Standards)</li> <li>• Verpackung (wenn möglich Mehrwegverpackungen, halogen- und weichmacherfreie Verpackungsmaterialien, Papier- und Kartonverpackungen müssen aus Recyclingpapier oder FSC-zertifizierten Hölzern bestehen)</li> <li>• Verarbeitung (Verarbeitungs-, Instandhaltungs- und Pflegehinweise, Hinweise auf Gefahren und notwendige Schutzmaßnahmen, Entsorgungshinweise, Hinweise auf Sensibilisierungsrisiko)</li> <li>• Nutzung (produktgruppenspezifische Begrenzung der Emissionen im Innenraum von organischen und anorganischen Substanzen, Gerüchen, Radioaktivität, Stäuben und Fasern sowie Begrenzung der Emissionen in Wasser, Boden und Atmosphäre)</li> <li>• Recycling (Vorlage eines Rückbau-, Rücknahme- und Verwertungskonzepts, Endprodukt darf nicht als gefährlicher Abfall eingestuft sein)</li> <li>• Neben diesen Basiskriterien müssen weitere produktgruppen- und produktspezifische Anforderungen erfüllt werden</li> </ul>
Verifizierbarkeit*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• überwiegend Kriterien, die objektiv überprüfbar sind</li> </ul>
Compliance**	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die ökologischen, gesundheitlichen, sozialen und qualitätsbezogenen Kriterien gehen über die gesetzlichen Vorgaben hinaus. Sie berücksichtigen den Produktlebenszyklus von der Rohstoffgewinnung bis zur Entsorgung bzw. Wiederverwertung.</li> </ul>
Kriterien-Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Kommission ist für die Entwicklung, Harmonisierung und Weiterentwicklung der Kriterien zuständig. Sie wird von der Geschäftsführung des Vereins koordiniert und organisatorisch unterstützt und setzt sich aus Sachverständigen zusammen.</li> <li>• Die Kommission entscheidet in eigener Verantwortung über die Qualitätskriterien für das Prüfzeichen</li> <li>• Der Vorstand wird über die Entscheidungen der Kriterienkommission unterrichtet und hat ein Vetorecht</li> <li>• Bei anhaltenden Differenzen über die Qualitätskriterien entscheidet eine Schlichtungsstelle</li> </ul>
Vergabe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Unternehmen bekundet sein Zertifizierungsinteresse und unterzieht sich einer Grobprüfung, ob das Produkt überhaupt für eine Zertifizierung infrage kommt. Entscheidend ist hierfür die Produktzusammensetzung.</li> <li>• Bei einem positiven Befund findet eine Vorprüfung durch ein Prüfinstitut statt, bei der Angaben des Erhebungsformulars geprüft und ggf. Auflagen gestellt werden</li> <li>• Es folgt die Hauptprüfung mit Besichtigung der Fertigungsstätte und Probennahme für nachfolgende Laborprüfungen. Zudem wird ein Bericht zur Berechnung der Ökokennzahlen erstellt.</li> <li>• Danach prüft eine Überprüfungscommission aus Sachverständigen die formale und inhaltliche Korrektheit der Prüfberichte und schreibt eine Vergabeempfehlung an den Vorstand von <i>natureplus</i> e.V.</li> <li>• Dieser vergibt dann das Zertifikat einschließlich einer Zertifikatsnummer</li> </ul>
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>
Befristung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Jahre</li> </ul>

\* Verifizierbarkeit: Sind die Kriterien einer objektiven Überprüfung zugänglich (z.B. durch technische Messungen) oder handelt es sich um „weiche“ Vorgaben mit Interpretationsspielraum (z.B. Sozialverträglichkeit)?

\*\* Compliance: Entsprechen die Kriterien den gesetzlichen Vorgaben oder gehen sie darüber hinaus?

### 3.4.3 Zusammenfassung

Im Meta-Bereich Bauen und Wohnen wurden insgesamt **35 Produktkennzeichen** identifiziert. Auffallend ist dabei, dass in den USA und Deutschland eine Vielzahl von freiwilligen Kennzeichnungen existiert, während in Schweden kein freiwilliges Kennzeichen für Bau- und Wohnprodukte identifiziert werden konnte.

Die **Geltung und Anwendung** ist stark national ausgeprägt. Die länderspezifische Herkunft der Zeichen bestimmt in der Regel auch deren geografische Anwendung innerhalb der Ländergrenzen. Eine Ausnahme bilden die Kennzeichensysteme für Holzprodukte (FSC, PEFC), die mittlerweile weltweite Verbreitung gefunden und sich als Standard für die Holzzertifizierung durchgesetzt haben.

Auffallend bei dem **Jahr der Einführung** ist, dass die Kennzeichen ausschließlich seit den 1990er Jahren ins Leben gerufen wurden – mit Ausnahme der deutschen Eigenmarke *Greenline*, welche seit 1984 auf dem Markt ist. Diese Entwicklung von freiwilligen Produktkennzeichen im Bereich Bauen und Wohnen spiegelt einen jüngeren gesellschaftlichen Trend in Richtung Wohngesundheit wider, der erst seit den 1990er Jahren an Bedeutung gewonnen hat. In dieser relativ kurzen Zeit hat sich aber eine Vielzahl von Kennzeichnungen entwickelt.

Bei Kennzeichen für Bau- und Wohnprodukte existieren fast ausschließlich **Formatkombinationen** aus Text und Bild. Teilweise wird die textliche Erwähnung des Zeichennamens noch durch weitere Hinweise ergänzt mit Verweis auf Produkteigenschaften (z.B. „Geprüft und empfohlen vom IBR“ mit Nennung von Prüfaspekten). Die **Schutzziele** bei den vorgefundenen Kennzeichen konzentrieren sich vornehmlich auf Gesundheitsaspekte bei Arbeitsschutz und Verbraucherschutz.

Die zu kennzeichnenden **Produkte** sind je nach Kennzeichensystem unterschiedlich. Sie reichen von übergreifenden Produktgruppen im Baubereich (Bau-, Werk- und Hilfsstoffe, Holz und Holzprodukte, Verlegewerkstoffe, Farben und Lacke) bis hin zu spezifischen Produktgruppen (Matratzen, Möbel, Teppiche, Teppichböden, Bodenbeläge, Tapeten), für die einzelne Kennzeichen entwickelt wurden.

Ein deutlicher Schwerpunkt der thematischen Ausrichtung der **Kriterien** liegt auf der Vermeidung von Schadstoffen bei der Verwendung von Bauprodukten im Innenraumbereich. Bewertungskriterien zur Deklaration von Inhaltsstoffen, Verbot von Gefahrstoffen, Qualitätsanforderungen (Schweiß- oder Reibechtheit) oder Grenzwerte für Schadstoffe (Schwermetalle, optische Aufheller) sind bei vielen Kennzeichnungen im Bereich Bauen und Wohnen zu finden – seien es Bauwerkstoffe, Möbel, Matratzen oder Bodenbeläge. Offenbar wird die Minimierung von gesundheitlichen Risiken bei Bauprodukten als besonders wichtig zu garantierende und kommunizierende Produkteigenschaft wahrgenommen. Bei spezifischen Produkten wie Teppichen sind soziale Kriterien vor dem Hintergrund der Berichterstattung über Kinderarbeit und menschenunwürdige Arbeitsverhältnisse in der Teppichproduktion wichtig geworden. Sowohl Importeure (*Care and Fair*) als auch zivilgesellschaftliche Akteure (*Rugmark*) haben freiwillige Labels mit dem Schutzziel „Verbesserung von Arbeitsbedingungen“ initiiert.

**Trägerschaften** der diversen Bauproduktkennzeichnungen sind zum einen Hersteller beziehungsweise Handel und deren Wirtschaftsverbände. Als Beispiele lassen sich nennen „*IBU-Zertifikat*“ und das *GuT*-Teppichsiegel. Auf Seiten der US-amerikanischen Labellandschaft können das *CRI Green Label* oder der *FloorScore* genannt werden. Auf der anderen Seite hat eine Reihe von zivilgesellschaftlichen Akteuren freiwillige Kennzeichensysteme im Bereich Bauen und Wohnen auf den Weg gebracht: beispielsweise *natureplus*, *eco-INSTITUT*, *IBO-Prüfzeichen* oder in den USA die Kennzeichnung *Greenguard Indoor Air Quality Certi-*

*fied* oder der *Sustainable Carpet Assessment Standard*. Eine staatliche Kennzeichnung ist die Initiative der US Environmental Protection Agency (EPA) zur Wasserverbrauchseffizienz – das *EPA WaterSense Label*, welches sich auf wassereffiziente Produkte bezieht (z.B. Toiletten, Wasserhähne, Duschköpfe). Weitere bekannte Kennzeichen sind im Holzbereich das FSC-Zeichen, das weltweit verbreitet ist und von Vertretern der Wirtschaft und der Zivilgesellschaft getragen wird.

### 3.5 Haushalt und Pflege

Im Bereich Haushalt und Pflege wurden Kennzeichnungen insbesondere bei den Produktgruppen Kosmetika und Haushaltsreinigungsmittel vorgefunden. Bei diesen Produktgruppen spielen gesundheitsbezogene Aspekte für Verbraucher bei den **freiwilligen Kennzeichnungen** eine bedeutende Rolle. Dies ist verständlich, da es sich bei dieser Produktgruppe um verbrauchernahe chemische Produkte mit häufigem Hautkontakt handelt und damit Gesundheitsaspekte von großer Bedeutung sind.

**Verpflichtende Kennzeichen** sind von geringerer Bedeutung. Zu nennen sind hier die Kennzeichnungspflichten der EU, wie die Detergentienverordnung und die Kennzeichnungspflicht für Batterien. Beide Verordnungen konzentrieren sich auf den Umweltschutz mit dem Ziel der Vermeidung von toxischen Stoffeinträgen in die Umwelt. In den USA zählen die *Labels of hazardous products* zu den Pflichtkennzeichen, sie zielen hauptsächlich auf den gesundheitsbezogenen Verbraucherschutz ab.

Als exemplarisches deutsches Kennzeichen im Bereich Haushalt und Pflege wurde das Label **Kontrollierte Natur-Kosmetik** vom Bundesverband Deutscher Industrie- und Handelsunternehmen für Arzneimittel, Reformwaren, Nahrungsergänzungsmittel und Körperpflege-mittel e.V. (BDIH) gewählt, da es sich um ein vom Schutzniveau weit reichendes Produktkennzeichen seitens der Hersteller handelt.

### 3.5.1 Tabellarische Übersicht

**Tabelle 8: Produktkennzeichnung im Bereich Haushalt und Pflege**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Deutschland							
Freiwillige Kennzeichnungen							
(1) DE	Kontrollierte Natur- Kosmetik (BDIH-Siegel) <a href="http://www.kontrollierte-naturkosmetik.de">www.kontrollierte-naturkosmetik.de</a>	2001	Bild + Text (Zeichenname)	Umwelt (Fokus Umweltverträglichkeit), Tierschutz	Kosmetika	Rohstoffe aus Bio-Anbau bzw. Wildsammlung, Verbot von Tierversuchen, Stoffverbot für z.B. Erdölprodukte, Konservierung mit natürlichen Mitteln, Sozialverträglichkeit der Produktion	Wirtschaft (Hersteller und Vertreiber)
(2) FRA, DE	Ecocert – ökologische und biologische Qualität <a href="http://www.ecocert.com/?lang=en">www.ecocert.com/?lang=en</a>	2002	Bild + Text (Zeichenname)	Umwelt (Fokus schadstofffrei)	Kosmetika (auch Waschmittel, Parfums, Textilien)	mind. 95 % der Inhaltsstoffe natürlichen Ursprungs, mind. 95 % der pflanzlichen Stoffe aus Bio-Anbau	para-staatlich
(3) DE	Neuform <a href="http://www.reformhaus.de/sortiment/kosmetik.htm">www.reformhaus.de/sortiment/kosmetik.htm</a>	1973 (?)	Bild + Text (Zeichenname)	Gesundheit, Umwelt (Fokus schadstofffrei), Tierschutz	Naturkosmetikprodukte	Rohstoffe aus Bioanbau/artgerechter Haltung, Begrenzung von Hilfsstoffen bzw. Verwendung von Naturstoffen (Konservierung, UV-Absorber), Verbot von Gentechnik	Wirtschaft
(4) DE, EU	CertiPUR <a href="http://www.europur.com/">www.europur.com/</a>	1999 (?)	Bild + Text (Zeichenname + „The PU-Foam SHE [„Safety Health Environment Standard“]“)	Gesundheit (Fokus Produktqualität)	Weichschaumstoffe (für Matratzen und Polstermöbel)	Verbot bestimmter Stoffe (Arsen, Cadmium, Nickel etc.), Prüfung auf Elastizität etc.	Wirtschaft (Hersteller)
(5) DE	Traumpass <a href="http://www.kontrollgemeinschaft-federn-siegel.de/">www.kontrollgemeinschaft-federn-siegel.de/</a>	2000	Bild + Text (Zeichenname + „Neue Daunen und Federn – Klasse 1“)	Gesundheit (Fokus Produktqualität)	Daunen- und Federbetten	Übereinstimmung mit der Norm DIN EN 12934 „Federn und Daunen – Kennzeichnung der Zusammensetzung von fertig bearbeiteten Federn und Daunen als alleiniges Füllmaterial“	Wirtschaft (Hersteller)

**Tabelle 8: Produktkennzeichnung im Bereich Haushalt und Pflege (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
<b>Deutschland – Freiwillige Kennzeichnungen (Fortsetzung)</b>							
(6) DE	Hase mit schützender Hand <a href="http://www.ihtk.de/">http://www.ihtk.de/</a>	1979	Bild	Umwelt, Tier-schutz	Kosmetika	Richtlinien des Deutschen Tier-schutzbundes: Verbot von tierischen Inhaltsstoffen (außer: Bienenwachs, Honig, Milchprodukten), Verbot von Tierversuchen	Wirtschaft (Hersteller)
(7) DE, EU	NOMITE <a href="http://www.nomite.de/">www.nomite.de/</a>	?	Bild + Text (Zeichenname)	Gesundheit (Fokus allergikergeeignet), Informationsfreiheit	Daunen- und Federbetten	nach DIN PAS 1008 (schneller Wärmehaushalt und Feuchtigkeitsabbau beim Lüften, federn- und daunen-dichtes Hüllengewebe)	Wirtschaft (Hersteller)
(8) EU, DE,	AISE Charter logo – Sustainable Cleaning <a href="http://de.cleanright.eu/nachhaltigkeit/charter-und-andere-initiativen.html">http://de.cleanright.eu/nachhaltigkeit/charter-und-andere-initiativen.html</a>	2005	Bild + Text (Zeichenname)	Umwelt (Fokus umweltschonend)	Wasch- und Reinigungsmittel	sicher und umweltschonend hergestellte Produkte	Wirtschaft (Hersteller)
(9) EU, DE	AISE – Safe Behaviour Tipps <a href="http://www.aise.eu">www.aise.eu</a>	2005	Piktogramme	Gesundheit (Fokus Verbraucherschutz)	Wasch- und Reinigungsmittel	keine	Wirtschaft (Hersteller)
(10) DE	Dermatologisch getestet	–	meist als Text	Gesundheit (Fokus Hautverträglichkeit)	Kosmetika wie Cremes und Lotionen	keine (sollte von einem Dermatologen getestet sein)	Wirtschaft (Hersteller)
(11) DE	Hypoallergen	–	meist als Text	Gesundheit (Fokus Verträglichkeit), Informationsfreiheit	Kosmetika wie Cremes und Lotionen	keine (sollte wenig allergisierende Bestandteile haben)	Wirtschaft (Hersteller)
<b>Deutschland – Verpflichtende Kennzeichnungen</b>							
(12) EU, DE, SE	EU-Detergentienverordnung (648/2004/EWG) <a href="http://www.evz.de/UNIQ124273593623220/doc1150A.html">www.evz.de/UNIQ124273593623220/doc1150A.html</a>	2005	Text (Kennzeichnung Inhaltsstoffe, Dosierung, Hersteller usw.)	Umwelt (Fokus Abwasser)	Haushalts- und Reinigungsmittel	Festlegung biologische Abbaubarkeit, Ausführungsbestimmungen zu Kennzeichnungsangaben	Staat
(13) EU, DE, SE	Batterienkennzeichnung nach 2006/66/EG (vor-)	1994	Bild + Text (durchgestrichene Abfall-)	Umwelt (Fokus Recycling)	Batterien, Akkumulatoren	Grenzwerte (Produktverbot mit bestimmten Ausnahmen) Quecksilber,	Staat

**Tabelle 8: Produktkennzeichnung im Bereich Haushalt und Pflege (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Schweden							
Freiwillige Kennzeichnungen							
Keine							
Schweden – Verpflichtende Kennzeichnungen							
EU-Recht (vgl. bei DE)							
USA							
Freiwillige Kennzeichnungen							
(14) USA	Certified Vegan <a href="http://www.vegan.org/">www.vegan.org/</a>	1998	Bild + Text (Zeichenname)	Umwelt, Tierschutz	Haushalts- reinigungsmittel und Kosmetika	Produkte enthalten keine tierischen Bestandteile und werden nicht an Tieren getestet	Zivilgesellschaft
(15) USA, DE	Leaping Bunny <a href="http://www.leapingbunny.org/">www.leapingbunny.org/</a>	1998	Bild	Umwelt, Tierschutz	Kosmetika	Verbot von tierischen Inhaltsstoffen und von Tierversuchen	Zivilgesellschaft (Tierschutz- organisationen)
(16) USA	Certified Biodegradable <a href="http://www.scs-certified.com/">www.scs-certified.com/</a>	1990	Bild + Text (Zeichenname)	Umwelt (Fokus biologisch abbaubar)	Haushalts- reinigungsmittel	70 % müssen nach 28 Tagen biologisch abgebaut sein, Verbot Giftstoffe, Phosphate, Schwermetalle	Wirtschaft (unabhängiger Zertifizierungsanbieter)
USA – Verpflichtende Kennzeichnungen							
(17) USA	Labels of hazardous products (kein einheitliches Label) <a href="http://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_table=STANDARDS&amp;p_id=9794">www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_table=STANDARDS&amp;p_id=9794</a>	1960	Text („POISON“, „DANGER“ usw.) + Hinweise Sicherheit/Gebrauch	Gesundheit (Fokus Verbraucherschutz)	diverse haushalts- bezogene Produkte	Ausführungsbestimmungen zu Kennzeichnungsangaben hinsichtlich giftiger, ätzender, brennbarer usw. Stoffe oder wenn das Produkt bei der Verwendung Verletzungen oder Erkrankungen hervorrufen kann	Staat

3.5.2 Beispielkennzeichen: *Kontrollierte Natur-Kosmetik*

# Kontrollierte Natur-Kosmetik

Produkte: Kosmetika  
 Kategorie: Haushalt und Körperpflege  
 Kriterien: ökologisch und gesundheitlich



## Kurzcharakteristik

<b>freiwillig</b>	<b>Umwelt-Label Gesundheits-Label</b>	<b>unabhängig</b>
-------------------	---	-------------------

### Ziel der Kennzeichnung

Das Prüfzeichen *Kontrollierte Natur-Kosmetik* kennzeichnet Natur-Kosmetika, die die Vorgaben der Richtlinie „Kontrollierte Natur-Kosmetik“ des Bundesverbandes Deutscher Industrie- und Handelsunternehmen für Arzneimittel, Reformwaren, Nahrungsergänzungsmittel und Körperpflegemittel (BDIH) erfüllen.

**Kontakt**  
<http://www.kontrollierte-naturkosmetik.de>  
[www.natureplus.org](http://www.natureplus.org)

Wichtigstes Ziel der Richtlinie ist die Vermeidung der Irreführung von Verbrauchern durch die Festlegung von Kriterien. Gekennzeichnete Produkte sollen demnach transparent den Verbrauchererwartungen nach sicheren und ökologischen Kosmetikprodukten Rechnung tragen.

### Geltungsbereich – Deutschland und europäische Staaten

Seit 2001 werden richtlinienkonforme Naturkosmetik-Produkte zertifiziert. Aktuell führen rund 100 Hersteller über 2.000 zertifizierte Produkte. Der Geltungsbereich beschränkt sich hauptsächlich auf Deutschland. Es führen aber auch einzelne Hersteller aus Europa das Prüfzeichen auf ihren Produkten.

### Kennzeichenformat – Bild- und Textmarke

Das Kennzeichen besteht aus einer Bild- und einer kurzen Textmarke. Die Bildmarke zeigt eine blaue Figur in einem blauen Kreis. Ergänzt wird dies durch eine Textmarke, die ebenfalls kreisförmig in blauer Schrift angeordnet ist und den Text „*Kontrollierte Natur-Kosmetik* – BDIH“ beinhaltet.

### Zeichengeber/Zeichennehmer/Zielgruppe

Zeichengeber ist der Bundesverband Deutscher Industrie- und Handelsunternehmen für Arzneimittel, Reformwaren, Nahrungsergänzungsmittel und Körperpflegemittel e.V. (BDIH), der 1951 als eine Vereinigung von Herstellungs- und Vertriebsunternehmen gegründet wurde. Dem BDIH gehören derzeit über 445 Mitgliedsunternehmen aus den Bereichen kosmetische Mittel, Lebensmittel (insbesondere Nahrungsergänzungsmittel, diätetische Lebensmittel), Medizinprodukte und freiverkäufliche Arzneimittel an.

Zeichennehmer sind Hersteller von Naturkosmetik-Produkten.

Die Zielgruppe sind gesundheits- und umweltbewusste Konsumenten und Allergiker.

**Bewertungskriterien – ökologisch, unabhängig**

Kriterien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pflanzliche Rohstoffe (Einsatz pflanzlicher Rohstoffe soweit möglich aus kontrolliert biologischem Anbau [kbA] unter Berücksichtigung von Qualität und Verfügbarkeit bzw. aus kontrolliert biologischer Wildsammlung)</li> <li>• Tierschutz (Verbot von Tierversuchen bei der Herstellung, Entwicklung und Prüfung der Endprodukte sowie des Einsatzes von Rohstoffen toter Wirbeltiere [z.B. Schildkrötenöl, Nerzöl, tierische Fette, tierisches Kollagen und Frischzellen])</li> <li>• Rohstoffe mit beschränktem Einsatz (für die Herstellung von Naturkosmetika können Bestandteile verwendet werden, die durch Hydrolyse, Hydrierung, Veresterung, Umesterung oder sonstige Spaltungen und Kondensationen aus den Naturstoffen Fette, Öle und Wachse, Lecithine, Lanolin, Mono-, Oligo- und Polysaccharide, Proteine und Lipoproteine gewonnen werden)</li> <li>• Verzicht auf organisch-synthetische Farbstoffe, synthetische Duftstoffe, ethoxilierte Rohstoffe, Silikone, Paraffine und andere Erdölprodukte (Zulassungskriterium für natürliche Riechstoffe ist die ISO-Norm 9235)</li> <li>• Konservierung (neben natürlichen Konservierungssystemen werden nur folgende naturidentische Konservierungsmittel zugelassen: Benzoesäure, ihre Salze und Ethylester, Salicylsäure und ihre Salze, Sorbinsäure und ihre Salze, Benzylalkohol; beim Einsatz dieser Konservierungsstoffe ist der Zusatz „Konserviert mit ... [Name des Konservierungsstoffes]“ erforderlich.)</li> <li>• Verzicht auf radioaktive Bestrahlung (Verbot der Entkeimung von organischen Rohstoffen und kosmetischen Endprodukten durch radioaktive Bestrahlung)</li> <li>• Transparenz bei der Herstellung mit durchschaubaren Verfahren und konsequente Verbraucheraufklärung</li> <li>• ökologische Verträglichkeit (Ausgangsrrohstoffe, wenn möglich zertifiziert nach EG-Bio-Verordnung, optimale Abbaubarkeit der Rohstoffe und Fertigprodukte, recyclingfähige Verpackungen)</li> <li>• soziale Verträglichkeit (Rohstoffe aus Fair Trade und Dritte-Welt-Projekten, Prinzip des kollegialen Miteinanders)</li> </ul>
Verifizierbarkeit*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• überwiegend Kriterien, die objektiv überprüfbar sind</li> <li>• einige „weiche“ Kriterien, die Interpretationsspielräume lassen (z.B. „kollegiales Miteinander“)</li> </ul>
Compliance**	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die ökologischen, gesundheitlichen und sozialen Kriterien reichen über das gesetzlich vorgeschriebene hinaus und berücksichtigen die eingesetzten Rohstoffe, den Herstellungsprozess und die Endprodukte.</li> </ul>
Kriterien-Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Kriterienentwicklung erfolgt durch die Naturkosmetik-Hersteller ohne Beteiligung unabhängiger Stellen.</li> </ul>
Vergabe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Zeichen wird vom BDIH an Verbandsmitglieder auf Antrag für die Erzeugnisse, welche die „Richtlinie Naturkosmetik“ erfüllen, vergeben. Die Prüfung sowohl bei der Erstvergabe als auch bei den jährlichen Kontrollen obliegt einem unabhängigen Institut.</li> </ul>
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>
Befristung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• auf maximal 15 Monate befristet</li> </ul>

\* Verifizierbarkeit: Sind die Kriterien einer objektiven Überprüfung zugänglich (z.B. durch technische Messungen) oder handelt es sich um „weiche“ Vorgaben mit Interpretationsspielraum (z.B. Sozialverträglichkeit)?

\*\* Compliance: Entsprechen die Kriterien den gesetzlichen Vorgaben oder gehen sie darüber hinaus?

### 3.5.3 Zusammenfassung

Die Kennzeichnungslandschaft im Bereich Haushalt und Pflege ist überschaubar. Es wurden insgesamt **17 Kennzeichnungen** in den untersuchten Ländern gefunden. Auffallend wiederum: In Schweden konnte keine freiwillige Kennzeichnung in diesem Bereich identifiziert werden. Die deutliche Mehrheit der freiwilligen Kennzeichen ist in Deutschland zu finden, während in den USA nur eine geringe Zahl existiert.

Ähnlich wie in den vorherigen Meta-Bereichen ist die **Geltung und Anwendung** stark national geprägt. In der Regel kommen die Kennzeichen dort vor, wo sie auch initiiert wurden. Beim **Jahr der Einführung** stellte sich heraus, dass in Deutschland die meisten freiwilligen Kennzeichen jüngerer Datums sind. Sie wurden fast alle nach der Jahrtausendwende ins Leben gerufen. In den USA hingegen entstanden die wenigen Kennzeichen bereits im Laufe der 1990er Jahre.

Beim **Format** überwiegen Bilder mit Textzusätzen (Zeichename). Bei der Pflichtkennzeichnung sind die Hinweise deutlich ausführlicher und reichen von einer spezifischen Deklaration der Inhaltsstoffe bis hin zu Sortierungshinweisen beim Abfallmanagement. Die **Schutzziele** fokussieren auf Umwelt- und Gesundheits- sowie Tierschutz. Die zu zertifizierenden **Produkte** sind sehr spezifisch: vornehmlich Kosmetika, Matratzen und Federbetten sowie Reinigungsmittel.

Bei Kosmetika konzentrieren sich die **Bewertungskriterien** zum einen auf die Inhaltsstoffe. Rohstoffe sollen aus biologischem Anbau beziehungsweise Wildsammlung stammen; zudem gelten Stoffverbote für beispielsweise Erdölprodukte sowie für tierische Inhaltsstoffe – mit Ausnahmen wie Bienenwachs, Honig und Milchprodukten. Auch die Stoffe für die Konservierung sollen natürlichen Ursprungs sein. Ein weiterer Schwerpunkt bei Kosmetika liegt auf dem Verbot von Tierversuchen und Gentechnik. Freiwillige Kennzeichnungen, wie das *BDIH-Siegel*, *neuform* oder das Kennzeichen *Hase mit schützender Hand*, fokussieren vor allem auf die Reglementierung der Produktentwicklung und der Produktion.

Allerdings existieren insbesondere in Deutschland Produktkennzeichnungen, die weder auf festgelegten Bewertungskriterien noch auf externer Kontrolle basieren und auf dem Markt weit verbreitet sind. „Dermatologisch getestet“ beispielsweise ist kein geschützter Begriff und kann von Herstellern beliebig auf Produkten verwendet werden. Die dem Verbraucher suggerierte Hautverträglichkeit basiert nicht auf der Erfüllung bestimmter Kriterien, sondern sagt aus, dass das Produkt in Gegenwart eines Dermatologen getestet wurde. Ähnliche Bezeichnungen sind „allergenarm“ oder „hypoallergen“.

Bei Haushaltsreinigern – also Wasch- und Reinigungsmitteln – konzentrieren sich die Kriterien auf Inhaltsstoffe. Hier allerdings liegt der Fokus auf der Nachgebrauchsphase, also auf der biologischen Abbaubarkeit von Tensiden. Da in Europa gesetzliche Mindeststandards gemäß EU-Verordnung 648/2004 (EU-Detergentienverordnung) gelten, haben sich allerdings kaum freiwillige Kennzeichnungsinitiativen herausgebildet. Nach der EU-Verordnung gilt eine Abbaubarkeit von zumindest 60 % innerhalb von 28 Tagen für verwendete Tenside. In den USA hingegen existiert das Kennzeichen *Certified Biodegradable*, das von dem unabhängigen Prüf- und Zertifizierungsinstitut Scientific Certification Systems (SCS) bereits 1990 eingeführt wurde. Danach müssen 70 % der Inhaltsstoffe nach 28 Tagen biologisch abgebaut worden sein.

Bezüglich der **Trägerschaft** freiwilliger Kennzeichnung im Bereich Haushalt und Pflege fällt auf, dass die meisten Initiativen von Akteuren der Wirtschaft ins Leben gerufen wurden. Entweder handelt es sich um Interessenverbände bestehend aus Herstellern und Handel in bestimmten Marktsegmenten wie Naturkosmetik, die sich gegenüber herkömmlicher Produktion positionieren, oder – wie im Wasch- und Reinigungsmittelbereich – um Initiativen des euro-

päischen Gesamtbranchenverbandes The International Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products (A.I.S.E.). Zivilgesellschaftliche Initiativen wurden in den USA für den Kosmetikbereich identifiziert.

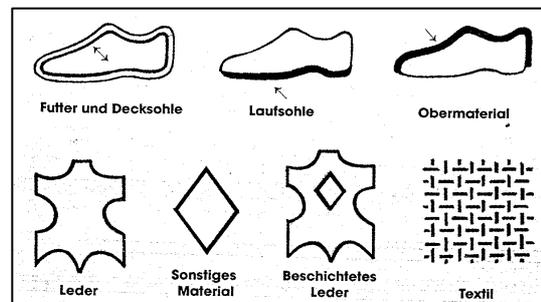
### 3.6 Bekleidung und Textilien

Der Verwendung von Textilhilfsmitteln zum Verarbeiten, Veredeln und Färben beziehungsweise Bedrucken von Textilien ist von besonderer Bedeutung. Ökologisch und gesundheitlich problematisch sind vor allem sogenannte Azofarbstoffe, optische Aufheller, Chlorbleiche, Halogene in Farben sowie Schwermetalle.

Für Textil- und Lederprodukte existieren stoffbezogene **Kennzeichnungspflichten** für Hersteller. So müssen Textil- und Lederwaren ab einem Wert von 1.500 mg/kg Formaldehyd gekennzeichnet werden. Besondere Anforderungen gelten auch für Accessoires (z.B. Knöpfe). Hautkontakt von nickelhaltigen Accessoires ist deklarationspflichtig.

Weitere Kennzeichnungspflichten betreffen den Rohstoffgehalt sowie Vermarktungsvorschriften. Gemäß 96/74/EWG müssen Textilerzeugnisse im Sinne dieser Richtlinie hinsichtlich ihres Fasergehalts etikettiert oder gekennzeichnet werden, wenn sie zum Zwecke industrieller Verarbeitung oder zum Inverkehrbringen auf den Markt gelangen. Etikettierung und Kennzeichnung können durch Begleitpapiere (Handelsdokumente) ersetzt oder ergänzt werden, wenn die Erzeugnisse nicht zum Verkauf an den Endverbraucher angeboten werden. Die Textilkennzeichnungspflicht betrifft allerdings nicht die verwendeten Hilfsmittel und Farbstoffe. Auch erfolgt die inzwischen weltweit verbreitete Kennzeichnung zur sachgerechten Textilpflege in den meisten Ländern auf freiwilliger Basis, nur in Ausnahmefällen gibt es auch hier gesetzliche Regelungen zur Pflichtkennzeichnung (z.B. in Österreich; vgl. [www.textilreiniger.at/verb.htm](http://www.textilreiniger.at/verb.htm)).

Speziell für Lederwaren schreibt die EU-Richtlinie 94/11/EG eine Kennzeichnung der materiellen Zusammensetzung von Schuhezeugnissen vor. Die Richtlinie wurde eingeführt, weil nach Auffassung der Europäischen Kommission einzelstaatliche Bestimmungen zu Handelshemmnissen führten. Die von allen Mitgliedsstaaten in nationales Recht übertragene Richtlinie gilt für Schuhezeugnisse zum Verkauf an den Verbraucher (Art. 1, Abs.1). Die Kennzeichnung muss betreffend die Schuheinzelteile (Schuhoberteil, Futter, Decksohle/Laufsohle) mit Piktogrammen oder schriftlich durch Bezeichnung der Materialien erfolgen. Die Kontrolle der Kennzeichnung erfolgt durch öffentliche Behörden bzw. durch von diesen beauftragte Institutionen und Verstöße können mit Geldbußen belegt werden. Die Sanktionsbestimmungen (vornehmlich Bußgelder) sind in den einzelnen Mitgliedsländern individuell festgelegt.



Die Kontrolle der Kennzeichnung erfolgt durch öffentliche Behörden bzw. durch von diesen beauftragte Institutionen und Verstöße können mit Geldbußen belegt werden. Die Sanktionsbestimmungen (vornehmlich Bußgelder) sind in den einzelnen Mitgliedsländern individuell festgelegt.

Das Instrument der **freiwilligen Produktkennzeichnung** in der Textilindustrie konzentriert sich auf ökologische Aspekte. Es existiert eine Vielzahl unterschiedlicher Labels. Die Palette reicht von staatlichen Umweltzeichen (*EU-Blume*, *Nordischer Schwan*) über unabhängig zertifizierte, institutionelle Kennzeichnungen (*Öko-Tex Standard 100*, *TOXPROOF*, *Naturtextil Better*) bis hin zu firmeneigenen Labels (*GREEN COTTON*, *Future Collection*, *Neckermann Umweltprädiat*).

Darüber hinaus gewinnt die **Zertifizierung von Bio-Baumwolle** an Bedeutung. Während der *Öko-Tex Standard 100* vornehmlich Gesundheitsaspekte mit der Fokussierung auf Schad-

stoffvermeidung abdeckt, hat sich mittlerweile eine Reihe von Kennzeichnungen für die Zertifizierung von Baumwolle aus biologischem Anbau entwickelt. Zum einen haben sich Institutionen, welche bereits im Bereich Zertifizierung biologischer Lebensmittel tätig sind, auf die Entwicklung von Standards für Naturtextilien spezialisiert, etwa die schwedische KRAV oder Demeter. Darüber hinaus sind Akteure aus der Baumwollwirtschaft aktiv, wie die amerikanische Organic Trade Association (OTA).

Die Akzeptanz freiwilliger Produktkennzeichnung seitens des Konsumenten basiert in erster Linie auf Bekanntheit, Vertrauen, Unabhängigkeit und hohem Verbreitungsgrad. Die mit Abstand am weitesten verbreitete Kennzeichnung ist der **Öko-Tex Standard 100**. Er hat sich mittlerweile als internationale Norm durchgesetzt und wird von ca. 6.200 Unternehmen verwendet. Aus diesem Grund wurde dieses Zeichen als ein exemplarisches Zeichen ausgewählt.

### 3.6.1 Tabellarische Übersicht

**Tabelle 9: Produktkennzeichnung im Bereich Bekleidung und Textilien**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Deutschland							
Freiwillige Kennzeichnungen							
(1) DE, EU, USA	Öko-Tex Standard 100 www.oekotex.com	1992	Bild + Text (Zeichenname + „Textiles Vertrauen – Schadstoffgeprüfte Textilien“ + Prüfnummer)	Gesundheit, Umwelt (Fokus Verbraucherschutz)	Textilien	Festlegung der Grenzwerte für Schadstoffbelastungen (Pestizide, Formaldehyd); Grenzwerte gehen über gesetzliche Bestimmungen hinaus; vier Produktklassen nach Intensität Hautkontakt	Wirtschaft, Zivilgesellschaft (Forschungs- und Prüfinstitute)
(2) DE	Öko-Tex Standard 1000 www.oekotex1000.com	1995	Bild + Text (Zeichenname + „Textiles Vertrauen – Umweltfreundliche Betriebsstätte“ + Prüfnummer)	Umwelt (Fokus umweltfreundliche Betriebsstätte)	Textilbetriebe	in erster Linie ein Umweltmanagementsystem für Textilbetriebe (vgl. zu ISO 14.001); Betriebsprüfung: Umweltauswirkungen bei Produktion (Energieverbrauch, nicht erneuerbare Ressourcen, Platzbedarf, Treibhauseffekt, Ozonabbau usw.)	Wirtschaft, Zivilgesellschaft (Forschungs- und Prüfinstitute)
(3) DE	ECOPROOF www.tuev-rheinland.de	1998	Text (Zeichenname) und TÜV-Rheinland-Logo	Gesundheit, Umwelt (Fokus umweltfreundliche Produktion), Soziales (Fokus Arbeitsbedingungen)	Textilien	ökologischer Anbau, Verbot von: Chlorbleiche, krebserregenden Farbstoffen, Flammschutzmitteln usw., Transport per Flugzeug; Grenzwerte für bestimmte Stoffe; Sozialstandards, EMAS-Zertifizierung	Wirtschaft (TÜV Rheinland)
(4) DE	IVN Naturtextil (2 Qualitätsstufen: normal, best) www.naturtextil.com	1996 (?)	Bild + Text (Zeichenname + „Global Organic Textile Standard“)	Umwelt (Fokus umweltfreundliche Produktion), Soziales (Fokus Arbeitsbedingungen)	Kleidungsstücke aus Naturfasern (z.B. Baumwolle, Leinen, Seide)	Bio-Baumwolle (bzw. konventionelle Fasern mit Pestizidrückstandskontrollen), Verbot von z.B. Ammoniakbehandlung, Verbot bestimmter Substanzen (z.B. Formaldehyd), Sozialstandards	Wirtschaft (Hersteller)
(5) DE	„FairWertung“ www.fairwertung.de	1994	Bild + Text (Zeichenname + „Arbeit schaffen – Umwelt schonen“)	Umwelt, Soziales	Altkleider sammelnde Organisationen, Sortierbetriebe und Händler	Information über Träger, Zweck und Verwendung von Kleidersammlungen, Dokumentation der Sammelmengen und ihrer Vermarktung	Zivilgesellschaft (kirchliche Organisationen)

**Tabelle 9: Produktkennzeichnung im Bereich Bekleidung und Textilien (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Deutschland – Freiwillige Kennzeichnungen (Fortsetzung)							
(6) DE	PURE WEAR (Nachfolger von future collection 1993–2003) Eigenmarke der OTTO Group  <a href="http://www.otto.com/PURE-WEAR.261.0.html">www.otto.com/PURE-WEAR.261.0.html</a>	2003	Text (Zeichenna- me + „Die reinste Mode“)	Gesundheit, Um- welt (Fokus Schadstofffreiheit)	Textilien	mind. 50 % Bio-Baumwolle, Verbot bzw. Grenzwerte für bestimmte Stoffe (z.B. Formal- dehyd, Blei, Nickel, Pestizide, Azofarbstoffe)	Wirtschaft (Handel)
(7) DE	Hautfreundlich, weil schadstoffgeprüft (OTTO- Eigenmarke)  <a href="http://www.otto.com/Hautfreund-lich-weil-schadstoff.262.0.html">www.otto.com/Hautfreund-lich-weil-schadstoff.262.0.html</a>	1995	Bild + Text (Zei- chenname)	Gesundheit, Um- welt (Fokus Schadstofffreiheit)	Textilien	Verbot bzw. Grenzwerte für bestimmte Stoffe (z.B. Formal- dehyd, Blei, Nickel, Pestizide, Azofarbstoffe)	Wirtschaft (Handel)
(8) DK, EU, DE	Green Cotton Eigenmarke von NOVO- TEX  <a href="http://www.novotex.dk">www.novotex.dk</a>	1988	Bild + Text (Zei- chenname + „Or- ganic“)	Gesundheit, Um- welt (Fokus Schadstofffreiheit)	Textilien	100 % Bio-Baumwolle, kein Einsatz von Entlaubungsmitteln, handgepflückte Baumwolle frei von Pestizidrückständen, um- weltfreundliche Färbeverfahren, Abwasserreinigung	Wirtschaft (Herstel- ler)
(9) DE	LamuLamu Eigenmarke der Landju- gendverlag GmbH  <a href="http://www.landjugendverlag.de">www.landjugendverlag.de</a>	1998	Bild + Text (Zei- chenname)	Umwelt (Fokus umweltfreundliche Produktion), Sozi- ales (Fokus Ar- beitsschutz)	Kleidungsstücke aus Baumwolle	100 % Bio-Baumwolle, Arbeits- schutz nach ILO, Fairhandels- Prämie von 0,50 Euro pro Be- kleidungsstück, Verarbeitungs- prozess: Kriterien des Internati- onalen Verbandes der Naturtex- tilwirtschaft (IVN)	Wirtschaft + Zivil- gesellschaft (Pro- duktionsgemein- schaften kirchlicher Organisationen)
(10) DE	Longlife (Kollektion von Hess Natur)  <a href="http://de.hessnatur.com">http://de.hessnatur.com</a>	1995	Bild + Text (Zei- chenname)	Gesundheit (Fo- kus Produktquali- tät)	ökologische Klei- dung	3-Jahres-Garantie auf Qualität, Farbe und Passform	Wirtschaft (Herstel- ler)

**Tabelle 9: Produktkennzeichnung im Bereich Bekleidung und Textilien (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
<b>Deutschland – Freiwillige Kennzeichnungen (Fortsetzung)</b>							
(11) DE	UV Standard 801 <a href="http://www.uvstandard801.de">www.uvstandard801.de</a>	1996	Bild + Text (Zeichenname + UV-Schutzfaktor)	Gesundheit	Bekleidung, Beschattungstextilien (z.B. Sonnensegel, Sonnenschirme)	Messung des UV-Schutzfaktors der Textilien unter ungünstigsten Tragebedingungen (z.B. angefeuchtet, gedehnt)	Wirtschaft, Zivilgesellschaft (Forschungs- und Prüfinstitute)
(12) AUS, DE	Woolmark <a href="http://www.wool.com">www.wool.com</a>	1964	Bild + Text (Zeichenname + Lizenznummer)	Gesundheit (Fokus Produktqualität)	Textilien	100 % reine Schurwolle, bestimmte Mindestgebrauchswerte (Farbechtheit gegenüber Licht, Wasser, Reißfestigkeit, Filzfreiheit)	Wirtschaft
<b>Deutschland – Verpflichtende Kennzeichnungen</b>							
(13) EU, DE	EU-Kennzeichnungspflicht <a href="http://europa.eu/scadplus/leg/de/lvb/l32007.htm">http://europa.eu/scadplus/leg/de/lvb/l32007.htm</a>	1999	Text („Enthält Formaldehyd“ + Waschempfehlung vor erstem Tragen)	Gesundheit (Fokus Verbraucherschutz)	Textil- und Lederwaren	>1.500 mg/kg Formaldehyd kennzeichnungspflichtig	Staat
(14) EU, DE	EU-Kennzeichnungspflicht Textilien <a href="http://europa.eu/scadplus/leg/de/lvb/l32007.htm">http://europa.eu/scadplus/leg/de/lvb/l32007.htm</a>	1996	Text	Gesundheit (Fokus Verbraucherschutz)	Textilien	EU Richtlinie 96/74/EWG: Textilkennzeichnung nach Fasergehalt	Staat
<b>Schweden</b>							
<b>Freiwillige Kennzeichnungen</b>							
(15) SE	KRAV <a href="http://www.krav.se">www.krav.se</a>	1985	Bild + Text (Zeichenname)	Gesundheit, Umwelt (Fokus Bioprodukte), Tierschutz (Fokus artgerechte Tierhaltung)	Textilien	nur Kriterien zum Rohstoffanbau; keine zur Weiterverarbeitung von Baumwolle	Wirtschaft + Zivilgesellschaften (Hersteller, NGOs)

**Tabelle 9: Produktkennzeichnung im Bereich Bekleidung und Textilien (Fortsetzung)**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Schweden – Verpflichtende Kennzeichnungen							
EU-Kenn- zeichnungs- pflicht (vgl. bei DE)							
USA							
Freiwillige Kennzeichnungen							
(16) USA	GOTSLogo <a href="http://www.global-standard.org">www.global-standard.org</a>	2008 (?)	Bild + Text („Global Organic Textile Standard“)	Gesundheit, Um- welt (Fokus Bio- produkte)	Textilien	Kriterien zum biologischen Ab- bau und umweltgerechte Verar- beitung	Wirtschaft (Hersteller; Handel)
(17) USA	Organic Exchange (OE) 100 Standard <a href="http://www.organicexchange.org">www.organicexchange.org</a>	2004	Bild + Text (Zei- chenname)	Umwelt (Fokus umweltfreundliche Produktion), Sozia- les	Textilbetriebe	Kauf von zertifizierten Produzen- ten, mind. 95 % Bio- Baumwollfaser, Nachweiskon- trolle	Zivilgesellschaft, Wirtschaft (Hersteller, Händler)
USA – Verpflichtende Kennzeichnungen							
(18) USA	Fiber Content Label <a href="http://www.ftc.gov/bcp/edu/pubs/business/textile/bus48.pdf">http://www.ftc.gov/bcp/edu/pubs/business/textile/bus48.pdf</a>	1939	Text	Gesundheit (Fokus Verbraucher- schutz)	Textilien	Etikettierung des Fasergehalts (basierend auf Textile Fiber Products Identification Act)	Staat

3.6.2 Beispielkennzeichen: *Öko-Tex Standard 100*

# Textiles Vertrauen – Schadstoffgeprüfte Textilien nach Öko-Tex Standard 100

Produkte: Textilien  
 Kategorie: Bekleidung und Textilien  
 Kriterien: bedingt ökologisch und gesundheitlich



## Kurzcharakteristik

freiwillig	Gesundheits-Label	unabhängig
------------	-------------------	------------

### Ziel der Kennzeichnung

Das Zeichen „Textiles Vertrauen“ kennzeichnet schadstoffgeprüfte Textilien, die Grenzwerte für gesundheitlich bedenkliche Stoffe erfüllen und keine gesundheitsschädlichen Stoffe enthalten.

**Kontakt**  
<http://www.oekotex.com>

### Geltungsbereich – Global

Der *Öko-Tex Standard 100* wurde 1992 eingeführt. Derzeit werden über 65.000 Zertifikate vergeben. Der *Öko-Tex Standard* ist weltweit gültig.

### Kennzeichenformat – Bild- und Textmarke

Das Kennzeichen besteht aus einer Bild- und einer Textmarke. Die Bildmarke besteht aus einem grünen Halbkreis. Darauf befindet sich in der oberen rechten Ecke ein schwarz-gelb gestreifter Kreis, der an eine Weltkugel erinnert und mit weißen Schlaufen umgeben ist. Insgesamt erinnert das Bild an die Form eines Gänseblümchens/einer Margerite (Beschreibung der Autoren). Dazwischen und darunter befindet sich eine Textmarke mit der Aufschrift „Textiles Vertrauen – Schadstoffgeprüfte Textilien nach *Öko-Tex Standard 100*“. Ergänzt wird dies durch eine Prüfnummer und den Namen des Prüfinstituts. Die Kennzeichnung ist in der Regel in der Sprache des Landes verfasst, wo das Produkt vertrieben wird, kann aber auch mehrsprachig erfolgen.

### Zeichengeber/Zeichennehmer/Zielgruppe

Das Österreichische Textil-Forschungsinstitut (ÖTI) und das deutsche Forschungsinstitut Hohenstein haben auf der Grundlage ihrer institutsinternen Prüfnormen gemeinschaftlich den *Öko-Tex Standard 100* entwickelt. Zeichengeber ist heute die internationale Öko-Tex Gemeinschaft, ein Zusammenschluss von 14 Textilforschungs- und Prüfinstituten in Europa und Japan.

Zeichennehmer sind Hersteller oder Vertreiber von textilen Produkten.

Die Zielgruppe sind gesundheits- und umweltbewusste Konsumenten und Allergiker.

**Bewertungskriterien – bedingt ökologisch, gesundheitsfreundlich, unabhängig**

Kriterien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grenzwerte für nach derzeitigem Wissensstand gesundheitlich bedenkliche, jedoch noch nicht gesetzlich reglementierte oder verbotene Substanzen (wie Pestizide, allergisierende Farbstoffe oder zinnorganische Verbindungen)</li> <li>• Grenzwerte für gesundheitlich bedenkliche Stoffe (z.B. Formaldehyd, Weichmacher oder Schwermetalle)</li> <li>• Ausschluss gesetzlich verbotener Substanzen (z.B. als krebserregend oder allergisierend eingestufte Farbstoffe)</li> <li>• Punktbewertungssystem: mind. 3 bzw. 4 Punkte (von max. 5) – in Abhängigkeit von der Produktgruppe – bei Prüfung auf Speichel-, Schweiß-, Reib- und Wasserechtheit</li> <li>• Geruchsprüfung</li> <li>• Emissionsgrenzwerte für bestimmte leichtflüchtige Substanzen (z.B. aromatische Kohlenwasserstoffe)</li> <li>• betriebliche Qualitätssicherung</li> <li>• Die einzelnen Regelungen orientieren sich an vier Produktgruppen gemäß der Intensität des Hautkontakts (1. Produkte für Babys und Kleinkinder, 2. Produkte mit Hautkontakt, 3. Produkte ohne oder mit geringem Hautkontakt, 4. Ausstattungsmaterialien). So gelten z.B. für Unterwäsche strengere Grenzwerte als für Mäntel</li> </ul>
Verifizierbarkeit*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ausschließlich Kriterien, die objektiv überprüfbar sind</li> </ul>
Compliance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der <i>Öko-Tex Standard 100</i> basiert auf gesundheitlichen Standards, die über gesetzliche Vorgaben hinausgehen und Schadstoffprüfungen in allen Verarbeitungsstufen vorsehen</li> </ul>
Kriterien-Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der international einheitliche Kriterienkatalog wird durch den Zeichengeber regelmäßig aktualisiert</li> </ul>
Vergabe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hersteller stellen einen Antrag bei einem autorisierten Prüfinstitut mit einer Beschreibung der Ware, Angaben zu den Verarbeitungsschritten und zu allen eingesetzten Farbstoffen und Hilfsmitteln</li> <li>• Nach der Erfassung erstellt das Prüfinstitut einen individuellen Prüfplan für den Artikel und überprüft alle Parameter des Öko-Tex-Kriterienkatalogs</li> <li>• Die Prüfergebnisse werden in Form eines Gutachtens dem Antragsteller mitgeteilt</li> <li>• Dieser muss dann in einer Konformitätserklärung garantieren, dass alle Produkte während der Zertifikatslaufzeit mit dem Muster übereinstimmen</li> <li>• Zusätzlich muss der Antragsteller ein wirksames Qualitätssicherungssystem zur Sicherung der Konformität der Produkte mit dem Prüfmuster einrichten</li> <li>• Danach erhält der Hersteller vom Prüfinstitut ein gültiges Zertifikat</li> </ul>
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jährlich finden stichprobenartige Produktkontrollen in einem Umfang von mindestens 15 % aller ausgestellten Zertifikate statt; zusätzlich führen zwei unabhängige Auditoren unangemeldete Betriebsbesichtigungen durch</li> </ul>
Befristung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Jahr</li> </ul>

\* Verifizierbarkeit: Sind die Kriterien einer objektiven Überprüfung zugänglich (z.B. durch technische Messungen) oder handelt es sich um „weiche“ Vorgaben mit Interpretationsspielraum (z.B. Sozialverträglichkeit)?

\*\* Compliance: Entsprechen die Kriterien den gesetzlichen Vorgaben oder gehen sie darüber hinaus?

### 3.6.3 Zusammenfassung

Insgesamt wurden **18 Kennzeichen** für den Bereich Bekleidung und Textilien identifiziert, darunter drei Pflichtkennzeichnungen zum Fasergehalt (EU und USA) bzw. zu Schadstoffen (Formaldehyd in der EU). Damit ist die deutliche Mehrheit der Textilkennzeichnungen freiwilliger Natur.

Die **Geltung und Anwendung** ist nicht so stark national geprägt wie in den anderen Bereichen. Der *Öko-Tex Standard 100* hat sich beispielsweise als der weltweite Standard zur Kennzeichnung schadstoffarmer Textilien entwickelt. Auch die Eigenmarken von Haushältern sind aufgrund ihrer mindestens europaweiten Verbreitung nicht nur im Herkunfts-

land zu finden. Die deutliche Mehrzahl der Labels wurde im Laufe der 1990er Jahre entwickelt (**Jahr der Einführung**).

Bei den **Kennzeichenformaten** kommen bei allen freiwilligen Kennzeichnungen von Textilien nur Formatkombinationen aus Bild und Text vor. Die Textzusätze gehen über die Nennung des bloßen Zeichennamens oftmals hinaus und verweisen auf Kontrollinstanz (Prüfnummer, Prüfungsinstitut) oder Qualitätsstandard mit Verweis auf Naturtextil aus ökologischem Anbau oder beinhalten bei Eigenmarken Werbeslogans (z.B. „die reinste Mode“ bei der Eigenmarke PURE WEAR der OTTO Group). Die Schwerpunkte der **Schutzziele** bei Kennzeichnungen von Textilien sind vor allem Gesundheit und Umwelt mit dem Fokus auf Schadstoffen. Als zu kennzeichnende **Produkte** kommen ausschließlich Textilien infrage.

Entsprechend den Schutzzielen Umwelt und Gesundheit orientieren sich die **Kriterien** an der Verminderung beziehungsweise Vermeidung toxischer Substanzen bei Herstellung und Verarbeitung von Textilprodukten, also konkret Pestiziden, Farbstoffen, Flammschutzmitteln und Schwermetallen. Bei manchen Kennzeichen werden darüber hinaus betriebsbezogene Umweltfaktoren berücksichtigt, wie das Vorhandensein eines Umweltmanagementsystems oder bestimmte Produktionseffizienzstandards (*Öko-Text Standard 1000*).

Die **Trägerschaft** der Kennzeichen liegt nahezu ausschließlich in der Hand wirtschaftlicher Akteure (Branchenverbände, Prüfinstitute, Hersteller und Handel), mit Ausnahme der Pflichtkennzeichnung, die auf eine Initiative staatlicher Institutionen zurückgeht.

### 3.7 Arbeit und Freizeit

Der Bereich Arbeit und Freizeit wurde auf Spielzeug, Blumen und Pflanzen, Sportzubehör sowie Geräte der Informations- und Unterhaltungselektronik und Bürobedarf beschränkt.

Die Übersicht zeigt, dass **freiwillige Kennzeichnungen** in diesem Segment dominieren. Zum einen sind die Kennzeichnungssysteme äußerst produktgruppenspezifisch ausgerichtet; dies gilt etwa für *spiel gut* (Spielzeug), *Blaue Flagge* (Strände), *Flower Label Programm* (Schnittblumen) oder das *Fairtrade-Siegel* für Sportbälle. Zum anderen hat sich eine Vielzahl von Kennzeichnungen zur Energieeffizienz von Elektrogeräten der Informations- und Kommunikationstechnik entwickelt (z.B. *TCO*, *80 Plus*, *EPEAT*, *GEEA*, *Energy Star*).

Obwohl es sich überwiegend um freiwillige Kennzeichnung handelt, haben sich einige Kennzeichen zum Energieverbrauch von Elektrogeräten als informeller Standard auf dem Markt durchgesetzt. *Energy Star* und auch die *TCO*-Kennzeichnung sind weit verbreitet. Selbst gute preiswerte Bildschirme erfüllen einen *TCO*-Standard, wenn auch nicht immer den *TCO*-Standard in der aktuellsten Fassung.<sup>2</sup> Die Kontrolle erfolgt stichprobenartig. Für Geräte der Informations- und Unterhaltungselektronik gelten darüber hinaus die oben bereits erwähnten produktgruppenübergreifenden Kennzeichnungsstandards (z.B. *CE*-Kennzeichnung).

Darüber hinaus sind Konformitätskennzeichnungen wie beispielsweise das **VDE-Zeichen**, das vom VDE entwickelt wurde und bereits seit 1920 existiert, im Bereich Arbeit und Freizeit relevant. Als exemplarisches Zeichen wurde das *VDE-Zeichen* ausgewählt.

---

<sup>2</sup> Derzeit *TCO* '06, es gibt sieben Vorläufer beginnend mit *TCO* '92.

### 3.7.1 Tabellarische Übersicht

**Tabelle 10: Produktkennzeichnung im Bereich Arbeit und Freizeit**

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Deutschland							
Freiwillige Kennzeichnungen							
1) DE	spiel gut www.spielgut.de	1955	Bild + Text (Zeichenname + „vom Arbeitsausschuss Kinderspiel + Spielzeug ausgezeichnet“)	Gesundheit (Fokus kindertauglich), Umwelt, Informationsfreiheit	Spielzeug	kindergerechtes Spielzeug (Material, Design, Pädagogik), Umweltverträglichkeit z.B. bei Material, Gebrauch und Langlebigkeit, Verbot PVC, Konformität Gesetzgebung	Zivilgesellschaft
2) DE	Blaue Flagge www.blaue-flagge.de	1987	Bild	Umwelt (Fokus Nachhaltigkeit), Informationsfreiheit	Strände, Sportboothäfen	Wasserqualität, Umweltbildung und Kommunikation (umweltgerechtes Verhalten), Umweltmanagement, Sicherheit und Service (z.B. Notfallpläne, barrierefreier Zugang)	Zivilgesellschaft
3) DE, EU	FLP Flower Label Program www.fairflowers.de	1991	Bild + Text (Zeichenname)	Umwelt (Fokus umweltfreundliche Produktion), Soziales (Fokus Arbeitsbedingungen)	Blumen	Gewerkschaftsfreiheit, Verbot Kinderarbeit, Sozialleistungen, Gesundheitsschutz, Arbeitssicherheit, Ressourceneffizienz, Verbot toxischer Pflanzenschutzmittel	Wirtschaft + Zivilgesellschaft (Handel und NGOs)
4) DE	Aqua pro Natura + Weltpark Tropenwald www.label-online.de/index.php/cat/3/id/125	1991 (?)	Bild + Text (Zeichenname + 1. Kreis „Schont unser Wasser – Zellstoff chlorfrei gebleicht“, 2. Kreis „Kein Zellstoff aus den Tropen“)	Umwelt (Fokus umweltfreundliche Produktion)	Papier	chlorfrei gebleichter Zellstoff (1. Kreis: Aqua pro natura), kein Tropenholz (2. Kreis: Weltpark Tropenwald)	Wirtschaft (Hersteller)

**Tabelle 10:** Produktkennzeichnung im Bereich Arbeit und Freizeit (Fortsetzung)

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
<b>Deutschland – Freiwillige Kennzeichnungen (Fortsetzung)</b>							
5) NL, EU, DE	MPS Florimark www.mpsflorimark.com/	2005	Bild + Text (Zeichenname + Zertifizierungsnummer)	Umwelt (Fokus Pflanzenschutz, Umweltverträglichkeit), Soziales (Fokus Arbeitsbedingungen)	Blumen und Pflanzen	Kombination der Einzel-Zertifikate MPS-ABC (Umwelt- und Pflanzenschutz), MPS-GAP (Einhaltung von Anforderungen des Einzelhandels), MPS Socially Qualified (Soziales) und MPS-Quality (Qualität)	Wirtschaft + Zivilgesellschaft (Hersteller und Wissenschaftler)
6) DE, EU	Fairtrade-Siegel (Sportbälle) www.transfair.org/produkte/sportbaelle.html	2003	Bild + Text (Zeichenname)	Soziales (Fokus Arbeitsbedingungen)	Fuß-, Hand-, Volley-, Rugby- und Basketbälle	Sozialstandards (Arbeitnehmerrechte, Transparenz in Verwaltung und Management, Verbot illegaler Kinderarbeit und Zwangsarbeit, Zulassung Arbeitnehmervertretung, Fairhandelskriterien für Preisbildung, Prämien für Sozialprojekte)	Zivilgesellschaft (35 Organisationen aus Entwicklungshilfe, Kirche, Sozialarbeit, Verbraucherschutz usw.)
7) DE, EU	VDE-Zeichen www.vde.com	1920	Bild + Text (Zeichenname)	Gesundheit, Arbeitsschutz (Fokus Produktsicherheit)	elektrotechnische Erzeugnisse (z.B. Haushaltsgeräte, Leuchten, Elektrowerkzeuge, Geräte der Unterhaltungselektronik etc.)	Prüfung auf elektrische, mechanische, thermische, toxische und radiologische Gefährdung	Wirtschaft + Zivilgesellschaft (europäische Verbände der Elektro- und Informationstechnik)
8) DE, EU	DIN CerTCO Kompostierbarkeitszeichen www.dincerTCO.de	?	Bild + Text (Zeichenname)	Umwelt (Fokus Kompostierbarkeit)	Biomüllbeutel, Foodservice-Artikel (Teller, Besteck) und Verpackungen	kompostierbare Werkstoffe (Norm DIN V 54900), chemische Prüfung nach Schadstoffen	Wirtschaft (Branchenverband)
9) DE, EU	GEEA-Energielabel (GED Energielabel) www.energielabel.de	?	Bild + Text (Zeichenname)	Umwelt (Fokus Energieeffizienz)	Geräte der Informations- und Unterhaltungselektronik	Grenzwerte im Standby-Betrieb: 1 W für TV, 2 W für PCs, 1 W für Notebooks, 1 W für Bildschirme, 1,5 kWh/Woche für Kopierer, Faxgeräte	Staat, Zivilgesellschaft (Umweltverbände und staatliche Energieagenturen)
<b>Deutschland – Verpflichtende Kennzeichnungen</b>							
keine							

Tabelle 10: Produktkennzeichnung im Bereich Arbeit und Freizeit (Fortsetzung)

Geltung/ Anwendung	Kennzeichnung	Jahr(e) der Einführung	Format	Schutzziel	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Schweden							
Freiwillige Kennzeichnungen							
10) SE, EU, DE	TCO www.TCOdevelopment.com	1993	Bild + Text (Zeichenname + Prüfungs-jahr)	Umwelt (Fokus Energieeffizienz), Gesundheit, Arbeitsschutz (Fokus Ergonomie)	tragbare und stationäre Computer, Desktops, Bildschirme, Multimediabildschirme, Tastaturen, Drucker	Ergonomie, Emissionen (Grenzwerte für alternierende elektrische/magnetische Felder), Ökologie (Umweltmanagementsystem, Verbot bzw. Grenzwerte für bestimmte Stoffe, Energieverbrauch)	Zivilgesellschaft
Schweden – Verpflichtende Kennzeichnungen							
keine							
USA							
Freiwillige Kennzeichnungen							
11) USA	80 Plus www.80plus.org	2004	Text (Zeichenname) in Bronze (ab 82 %), Silber (ab 85 %) und Gold (ab 87 %)	Umwelt (Fokus Energieeffizienz)	Netzgeräte für Computer	Geräte sollen einen Wirkungsgrad (Verhältnis von abgegebener zu zugeführter Leistung) von mind. 80 % haben	Zivilgesellschaft
12) USA	EPEAT www.epeat.net	2006	Text (Zeichenname) in Bronze (ab 23 notwendigen Kriterien), Silber (ab 23 notw. + 14 optionalen) und Gold (ab 23 notw. + 21 opt. Kriterien)	Umwelt (Fokus umweltfreundliche Produktion)	Computer, Notebooks und Monitore	23 notwendige und 28 optionale Kriterien basierend auf IEEE 1680-2006-Standard (Reduzierung umweltbelastender Materialien [Cadmium, Quecksilber, PVC]), Deklaration von Material und Recycelbarkeit, mind. 3 Jahre Garantie, Energy-Star-Standard	Staat (EPA) und Zivilgesellschaft (Zero Waste Alliance)
13) USA	Totally Chlorine Free www.chlorinefreeproducts.org	2001	Bild + Text (Zeichenname)	Umwelt (Fokus keine Chlorbleiche)	Recyclingpapier	keine Chlorbleiche, keine Verwendung von Altholz, mind. 30 % Altpapier	para-staatlich (gemeinnützige Organisation)
14) USA, DE, EU	Energy Star www.eu-energystar.org	1992	Bild + Text (Zeichenname)	Umwelt (Fokus Energieeffizienz)	Computer, Laptops, Monitore	Energieeffizienzkriterien: Standby-Modus: Computer max. 2 W, Laptops max. 1 W, Monitore 1 W, im Ruhe-Modus: Computer max. 4 W, Laptops max. 1,7 W, Monitore 2 W, Wirkungsgrad integrierter Netzteile mind. 80 % bei Voll- und Teillast	Staat
USA – Verpflichtende Kennzeichnungen							
keine							

### 3.7.2 Beispielkennzeichen: Das *VDE-Zeichen*

# VDE

Produkte: Elektrotechnische Erzeugnisse  
 Kategorie: Arbeit und Freizeit  
 Kriterien: Konformität und Sicherheit



## Kurzcharakteristik

<b>freiwillig</b>	<b>Sicherheits-Label Konformitäts-Label</b>	<b>unabhängig</b>
-------------------	---	-------------------

### Ziel der Kennzeichnung

Das *VDE-Zeichen* kennzeichnet die Konformität eines Produktes mit den VDE-Bestimmungen beziehungsweise europäischen oder international harmonisierten Normen und bestätigt die Einhaltung der Schutzanforderungen der zutreffenden Richtlinien. Das *VDE-Zeichen* steht für die Sicherheit eines Produktes hinsichtlich elektrischer, mechanischer, thermischer, toxischer, radiologischer und sonstiger Gefährdung.

**Kontakt**  
<http://www.vde-institut.com>

### Geltungsbereich – Global

Das *VDE-Zeichen* wurde 1920 erstmals gesetzlich geschützt. Seitdem tragen rund 200.000 Produkte von über 7.000 Herstellern das Siegel des VDE. Das Zeichen ist weltweit gültig.

### Kennzeichenformat – Bild- und Textmarke

Das Kennzeichen besteht aus einer Bild- und einer kurzen Textmarke. Die Bildmarke besteht aus einem abgerundeten Dreieck, das auf einem verkürzten Rechteck steht. Darin befindet sich, ebenfalls im Dreieck angeordnet, die Textmarke *VDE*.

### Zeichengeber/Zeichennehmer/Zielgruppe

Zeichengeber ist das VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut (VDE-Institut), das vom VDE getragen wird. Dem VDE gehören rund 33.000 Einzelmitglieder und 1.250 Unternehmen an, er unterhält Inspektionsbüros in 44 Ländern.

Zeichennehmer sind Hersteller von elektrotechnischen Produkten.

Die Zielgruppe sind Einkäufer und Händler sowie Verbraucher.

**Bewertungskriterien – konform, sicher, unabhängig**

Kriterien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlage für die Prüfungen sind die VDE-Bestimmungen, europäische und international harmonisierte Normen sowie weitere technische Richtlinien</li> <li>• Das Zeichen bestätigt die Sicherheit der Produkte unter anderem hinsichtlich elektrischer, mechanischer, thermischer, toxischer und radiologischer Gefährdung</li> <li>• Die genauen Kriterien werden je nach Produktgruppe festgelegt</li> <li>• Insgesamt gibt es über 3.000 gültige DIN-VDE-Normen und -Entwürfe</li> </ul>
Verifizierbarkeit*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ausschließlich Kriterien, die objektiv überprüfbar sind</li> </ul>
Compliance**	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das <i>VDE-Zeichen</i> basiert auf sicherheitsrelevanten Aspekten und bestätigt die Normenkonformität eines Produktes mit nationalen und internationalen Normen, die damit generell über den gesetzlichen Anforderungen liegen</li> </ul>
Kriterien-Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Kriterien werden durch den Zeichengeber fortwährend aktualisiert und erweitert</li> </ul>
Vergabe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Vergabe des Prüfzeichens erfolgt auf Antrag des Herstellers unter Beilegung einer Aufbauübersicht und detaillierten Produktspezifikation beim VDE-Institut</li> <li>• Nach der Auftragsbestätigung durch das VDE-Institut muss ein Prüfmuster eingereicht werden</li> <li>• Nach positiver Prüfung von Produkt und Fertigung wird das <i>VDE-Zeichen</i> durch das VDE-Institut vergeben</li> </ul>
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das VDE-Prüfzeichen kann auch in Kombination mit dem <i>GS-Zeichen</i> und dem europäischen <i>ENEC-Zeichen</i> verwendet werden</li> </ul>
Befristung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unbefristet, kann aber bei den jährlichen Kontrollen entzogen werden</li> </ul>

\* Verifizierbarkeit: Sind die Kriterien einer objektiven Überprüfung zugänglich (z.B. durch technische Messungen) oder handelt es sich um „weiche“ Vorgaben mit Interpretationsspielraum (z.B. Sozialverträglichkeit)?

\*\* Compliance: Entsprechen die Kriterien den gesetzlichen Vorgaben oder gehen sie darüber hinaus?

**3.7.3 Zusammenfassung**

Insgesamt wurden im Meta-Bereich Arbeit und Freizeit **14 Kennzeichen** identifiziert – die Mehrzahl davon in Deutschland. Bei den freiwilligen Kennzeichen in Deutschland fällt ein sehr heterogenes Produktspektrum auf, das von Schnittblumen über Spielbälle bis zur Energieeffizienz von Elektrogeräten reicht.

Die **Geltung und Anwendung** ist hier wiederum sehr national geprägt, soweit es sich nicht um energieverbrauchende Geräte handelt. Bei diesen Produkten ist genau das Gegenteil der Fall. Verschiedene freiwillige Kennzeichen zur Energieeffizienz haben sich weltweit als Kennzeichnungsstandard etabliert. Dazu zählen der US-amerikanische *Energy Star* und das schwedische *TCO*-Kennzeichen. Mit Ausnahme des deutschen *VDE-Zeichens*, das bereits 1920 eingeführt wurde, wurden die Kennzeichen im Laufe der 1990er Jahre beziehungsweise im neuen Jahrtausend entwickelt und auf den Markt gebracht (**Jahr der Einführung**).

Das **Format** der Kennzeichnung besteht in der Regel aus einer Kombination aus Bild- und Textmarke (Zeichename). Einige Zeichen verwenden ein abgestuftes Qualitätsformat (Benchmarking), wie die beiden US-amerikanischen Zeichen *80 Plus* und *EPEAT*, welche drei Qualitätsstufen (Gold, Silber, Bronze) haben. Die **Schutzziele** der Kennzeichen sind vornehmlich auf den Umweltschutz oder Soziales ausgerichtet. Dabei stehen Energieeffizienz von Elektrogeräten und Arbeiter- und Arbeitsschutz bei Blumen und Sportprodukten im Vordergrund. Hauptsächlich **Produkte** sind Schnittblumen, Sportbälle sowie Geräte der Informations- und Unterhaltungselektronik.

Die thematische Ausrichtung der jeweiligen **Bewertungskriterien** variiert nach den Produktspezifika. Während bei Spielzeug Kriterien zur Bewertung der Umweltverträglichkeit des Materials im Mittelpunkt stehen, stellen Kennzeichnungen für Sportballimporte Sozialstandards in den Vordergrund. Die verschiedenen Kennzeichnungen von Elektrogeräten hinge-

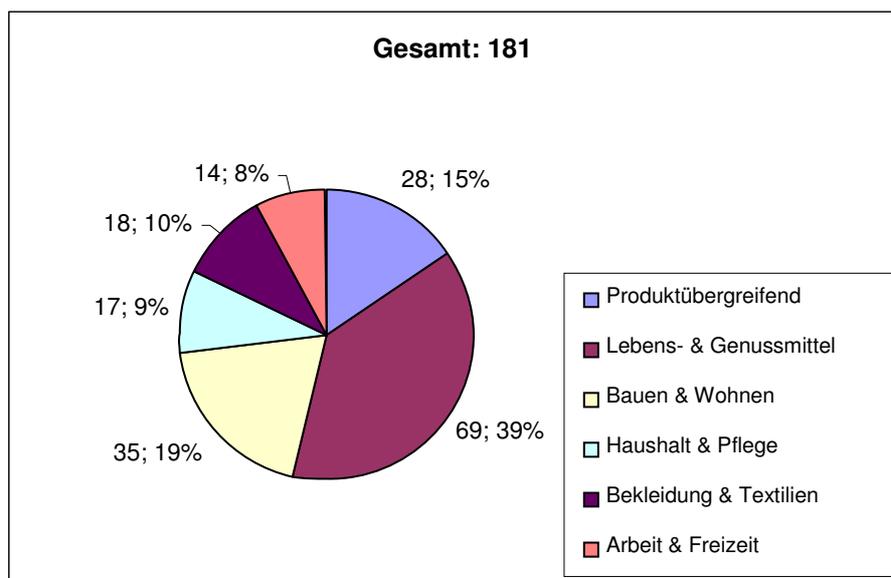
gen formulieren mindestens Grenzwerte für den Energieverbrauch. Manche Zeichen, wie das vom Dachverband der schwedischen Angestellten- und Beamten-gewerkschaft initiierte *TCO*-Label, legen darüber hinaus Anforderungen an Ergonomie, Emissionen sowie nachhaltiges Wirtschaften fest (Umweltmanagementsysteme).

Auffallend ist, dass bezüglich der **Trägerschaft** bei den vorgefundenen Produktkennzeichnungen viele unterschiedliche Akteure aktiv sind. Die Bandbreite reicht von zivilgesellschaftlichen Akteuren – darunter Gewerkschaften, NGOs, kirchliche Organisationen mit Fokus fairer Handel – über Wirtschaftsverbände (insbesondere bei der Energieeffizienz-kennzeichnung) bis hin zu staatlichen Akteuren wie der US-amerikanischen Umweltbehörde EPA als Initiatorin des *Energy Star*.

### 3.8 Gesamtfazit: Labellandschaften

Die Untersuchung hat gezeigt, dass Produktkennzeichen über alle untersuchten Produktbereiche hinweg in Deutschland, Schweden und den USA eine bedeutende Rolle spielen. Insgesamt wurden **181 verschiedene Produktkennzeichen** in den sechs Meta-Bereichen identifiziert (vgl. Abbildung 2). Der mit Abstand kennzeichnungsintensivste Bereich betrifft Lebens- und Genussmittel. In dem vorliegenden Sample entfallen knapp 40 % der Produktkennzeichen auf den Bereich der Lebens- und Genussmittel. Zieht man in Betracht, dass nicht alle gefundenen Lebensmittelkennzeichen in die tabellarische Übersicht aufgenommen wurden<sup>3</sup>, so ist die Dominanz der Lebensmittelkennzeichnung realiter noch deutlich größer. Mit 19 % sind Kennzeichen aus dem Bereich Bauen und Wohnen präsent. Produktgruppenübergreifende Kennzeichen sind mit 15 % im Sample vertreten, darin sind die Kennzeichnungen des vergleichenden Warentests und Umweltzeichen enthalten. Die übrigen drei Meta-Bereiche Haushalt und Pflege (9 %), Bekleidung und Textilien (10 %) und Arbeit und Freizeit (8 %) decken zusammen gut ein Viertel des Samples ab.

**Abbildung 2: Verteilung der Produktkennzeichen nach Meta-Bereich**

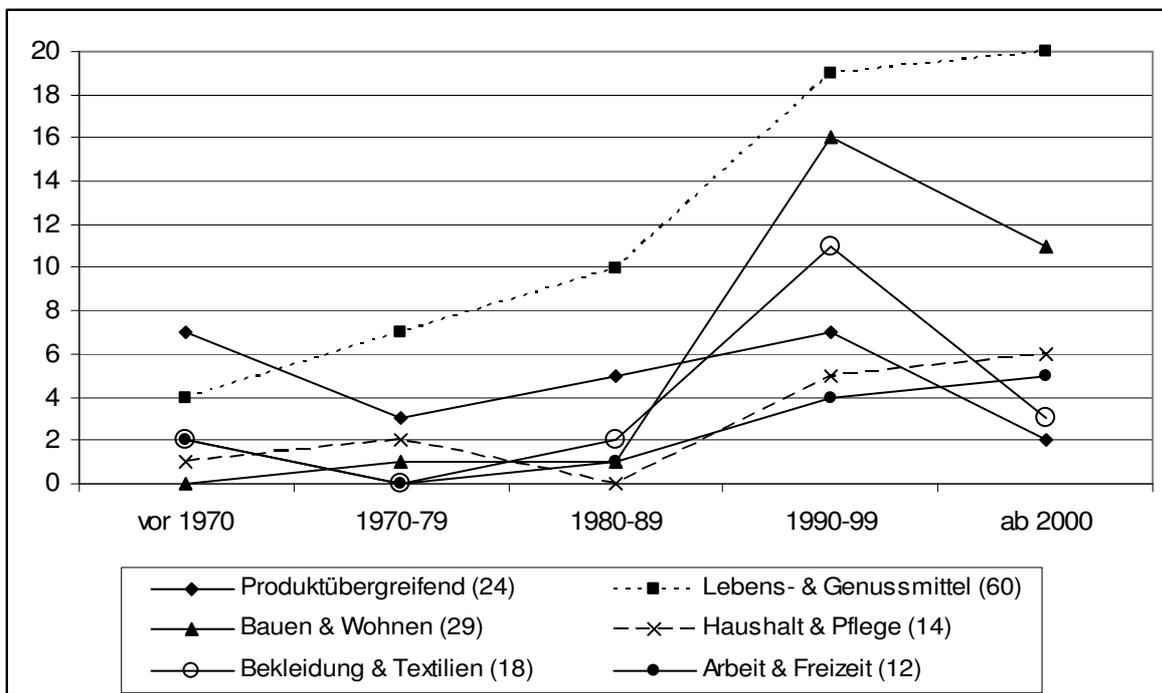


<sup>3</sup> Beispielsweise existiert in den USA eine Vielzahl regionaler Bio-Kennzeichen für Lebensmittel, die nicht in die tabellarische Übersicht aufgenommen wurden (vgl. Kap. 2.3.3).

Die **Geltung und Anwendung** der gefundenen Produktkennzeichnungen ist überwiegend national – im Bereich Lebens- und Genussmittel vielfach auch regional – ausgerichtet. Eine Ausnahme bilden hier Konformitätszeichen wie das europäische *CE-Zeichen*, welche zur Kennzeichnung der Produktsicherheit supranational im europäischen Binnenmarkt und darüber hinaus Verwendung finden. Des Weiteren haben manche Umweltzeichen länderübergreifend Gültigkeit (z.B. *Euroblume*, *Nordischer Schwan*, *Öko-Tex Standard 100*, *Energy Star*, *TCO-Standard*). Dennoch bleibt festzuhalten, dass sich die Mehrheit der Produktkennzeichen an nationale Märkte und ihre Verbraucher richtet.

In Abbildung 3 und Abbildung 4 wurde für jeden Metabereich das **Jahr der Einführung** zusammengefasst in Dekaden eingetragen. Die Grafiken unterteilen eine Periode vor 1970 und in der Folge Zehnjahres-Perioden. Zum einen wird deutlich, dass in allen Meta-Bereichen bereits vor 1970 Kennzeichen eingeführt wurden. Es wird darüber hinaus auch deutlich, dass es über alle Meta-Bereiche hinweg in den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts einen regelrechten Boom von Kennzeicheneinführungen gab. Ein Grund hierfür kann in der Diskussion über Chemikalien gesehen werden, die vor dem Hintergrund von Chemieunfällen (z.B. Bhopal 1984) und neuen Erkenntnissen über gesundheitsgefährdende Substanzen (z.B. PCP und Lindan in Holzschutzmitteln) mit steigender Wirkungsmächtigkeit von der Umweltbewegung und der breiten Öffentlichkeit in den 1980er und 1990er Jahren geführt wurde. Aber auch in der Folgezeit ab 2000 wurde weiterhin eine Vielzahl von Produktkennzeichen eingeführt – ohne jedoch die 1990er Jahre zu erreichen (mit Ausnahme des Lebensmittelbereichs).

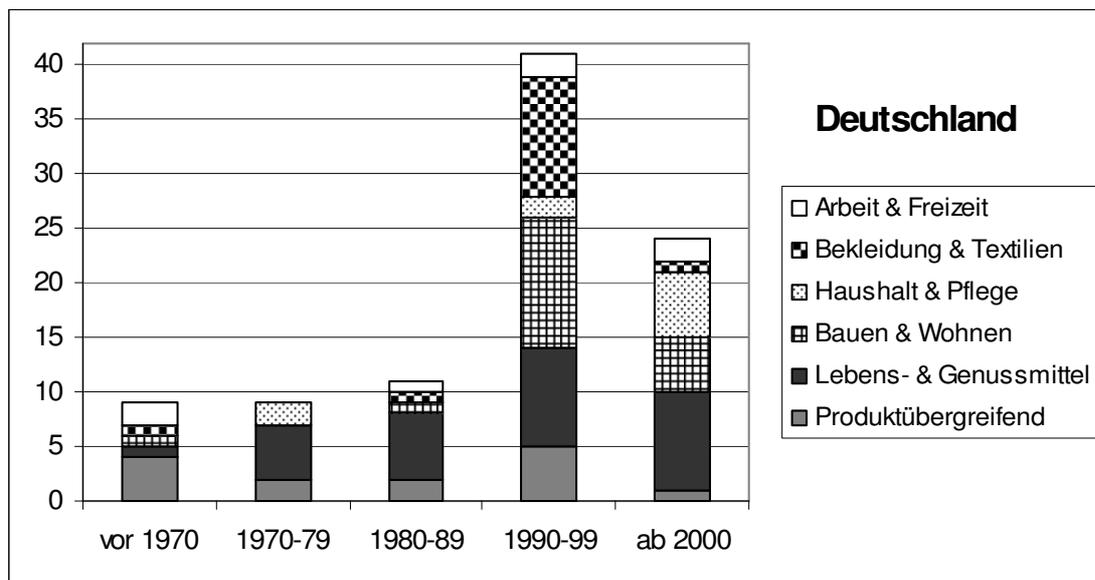
**Abbildung 3: Jahr der Einführung von Produktkennzeichen (n = 181)**



Erläuterung: In Klammern hinter den Meta-Bereichen befindet sich die Gesamtanzahl der Zeichen, für die das Jahr der Einführung bekannt ist.

Betrachtet man die Entwicklung der Kennzeichen getrennt nach einzelnen Ländern, so zeigt sich, dass in den USA auch ab dem Jahr 2000 der Trend zur Einführung von Produktkennzeichen anhält, während sich in Deutschland die Entwicklung etwas abschwächt. In Schweden hingegen wurden in den 1980er Jahren die meisten Produktkennzeichen eingeführt. Im Vergleich der einzelnen Meta-Bereiche zeigt sich, dass in der Regel Kennzeichen für Lebensmittel dominant sind. Ausnahmen zeigen sich in Deutschland und Schweden in den 1990er Jahren, als eine Vielzahl von Labels in den Bereichen Bekleidung und Textilien sowie Bauen und Wohnen eingeführt wurde sowie in Schweden produktgruppenübergreifende Kennzeichen dominant waren.

**Abbildung 4: Jahr der Einführung von Produktkennzeichen in Deutschland**



**Abbildung 5: Jahr der Einführung von Produktkennzeichen in den USA**

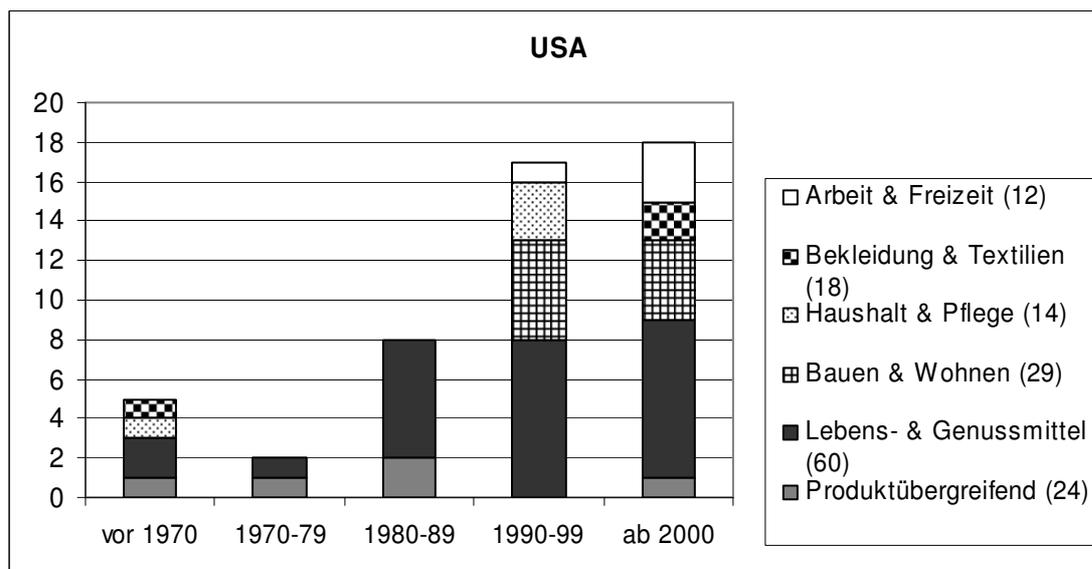


Abbildung 6: Jahr der Einführung von Produktkennzeichen in Schweden

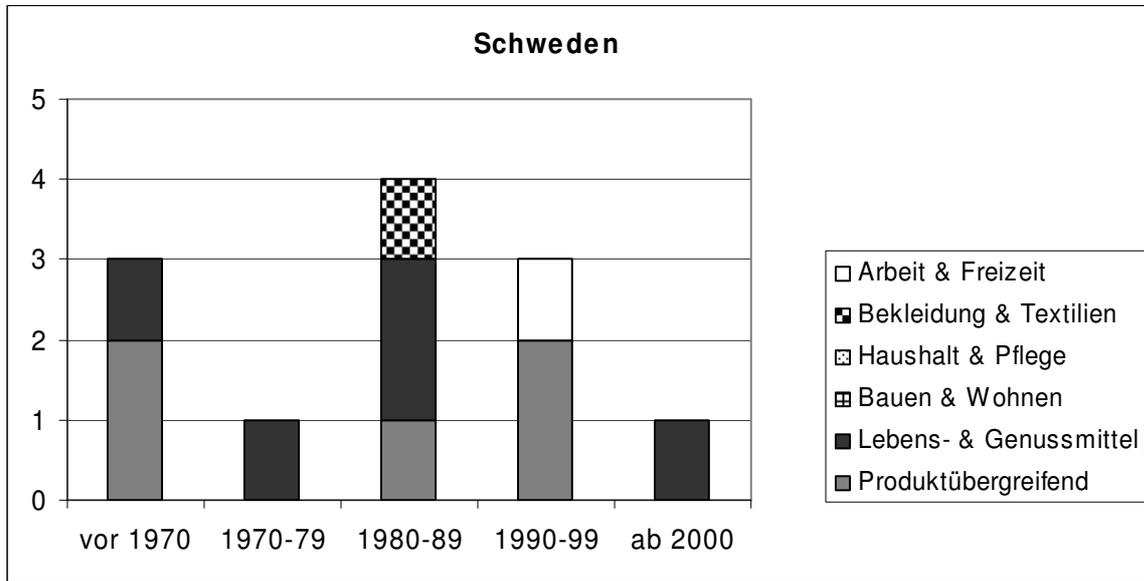
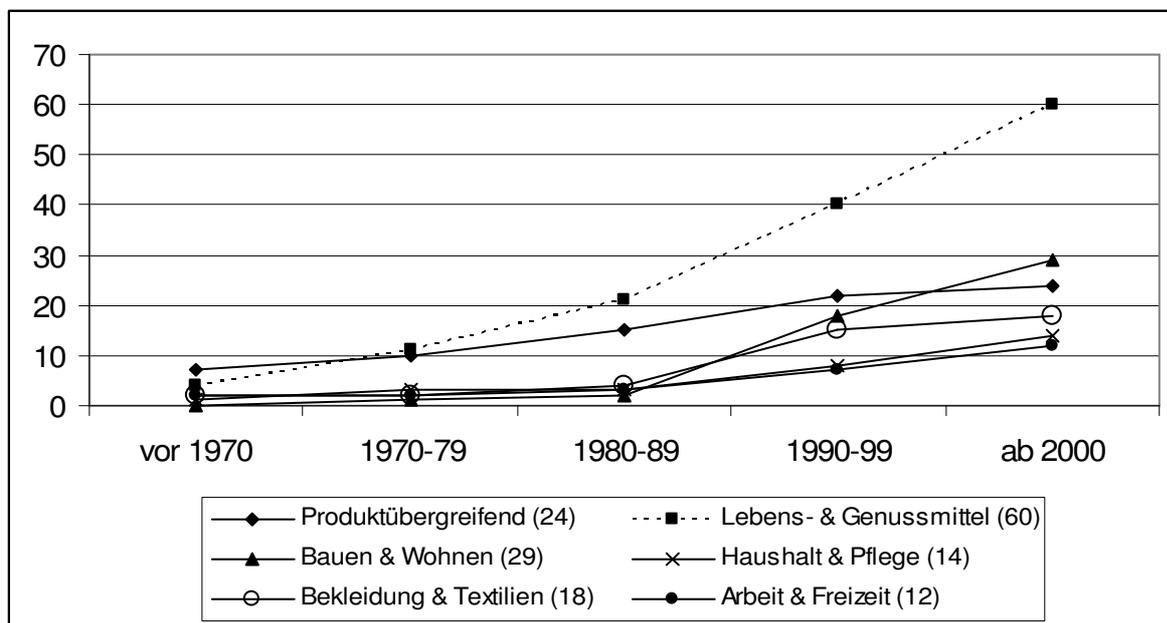


Abbildung 7 zeigt die kumulierte Entwicklung der Produktkennzeichen nach Meta-Produktgruppen im Zeitverlauf.

Abbildung 7: Kumulierte Anzahl von Produktkennzeichen im Zeitverlauf in allen drei Ländern (n = 181)



Erläuterung: In Klammern hinter den Meta-Bereichen befindet sich die Gesamtanzahl der Zeichen, für die das Jahr der Einführung bekannt ist.

Bei den **Formaten** lässt sich beobachten, dass viele Kennzeichen mit Formatkombinationen arbeiten, das heißt, sie kombinieren Bild- und Textmarken. In der Regel wird ein Piktogramm textlich mit dem Kennzeichennamen dargestellt. Manche Kennzeichen gehen mit Textzusätzen darüber hinaus und führen verschiedene weiterführende Informationen auf, wie einen spezifischen Beitrag zum Schutzziel (z.B. konkrete Umweltentlastung), die Trägerorganisation, das Prüfinstitut oder bei Eigenmarken auch einen Textzusatz als Werbeslogan.

Darüber hinaus lässt sich ein Trend zum Benchmarking beobachten. Der Benchmarking-Ansatz kommuniziert explizit eine Binnendifferenzierung bei ausgezeichneten Produkten. Gekennzeichnet wird beispielsweise anhand von Schulnoten, sodass sich Produkte vergleichen lassen. Verbraucher können also ‚bessere‘ von ‚schlechteren‘ Produkten unterscheiden. Der Ansatz der vergleichenden Produktkennzeichnung ist in allen drei untersuchten Ländern als verbraucherpolitisches Instrument im Rahmen von vergleichenden Waren- und Dienstleistungstests vorhanden. Die Kommunikation dieses verbraucherpolitischen Instruments erfolgt über regelmäßige Veröffentlichungen von Testheften. Träger sind klassische Organisationen des Verbraucherschutzes. Teilweise haben sich private Unternehmen in dem Markt etabliert, wenn sie sich auf bestimmte Teilbereiche – entweder das spezifische Schutzziel Umwelt oder bestimmte Produktgruppen wie Elektronik – spezialisiert haben.

Der Benchmarking-Ansatz ist aber auch in anderen Bereichen zu finden. Die „EU-Energiekennzeichnung“ – ausgestaltet als eine Pflichtkennzeichnung für elektrische Haushaltsgeräte aus dem Bereich der Weißen Ware – kommuniziert ein Ranking nach bestimmten Verbräuchen der Geräte (Strom, Wasser) auf einer Skala von A bis G. Auch hier hat der Verbraucher die Möglichkeit, unterschiedliche Leistungseigenschaften von Produkten relativ genau zu erfassen. Weitere Beispiele sind aus dem Lebensmittelbereich bekannt. So werden in Deutschland die sogenannte Ampel-Kennzeichnung wie auch die „Guideline Daily Amounts – GDA“ diskutiert. Bei diesen Kennzeichnungsmodellen sollen Lebensmittel basierend auf bestimmten Indikatoren (Kalorien, Fett, Salz, Zucker) als gesünder oder weniger gesund identifiziert werden.

Eine schwächere Form des Benchmarking-Ansatzes lässt sich auch bei anderen Kennzeichen finden, die eine Einteilung in qualitative Klassen bevorzugen (z.B. Medaillen-Ranking Gold, Silber, Bronze). So etwa die US-amerikanische „cradle-to-cradle certification“ oder die amerikanische Bio-Lebensmittel-Verordnung (USDA organic), welche unterschiedliche Kennzeichen basierend auf dem jeweiligen Anteil von biologisch hergestellten Zutaten im Produkt bereitstellt.

Insgesamt ist ein Trend in Richtung einer Benchmark-Kommunikation bei der Produktkennzeichnung zu beobachten. Dennoch: Mit Abstand die meistverbreitete Kommunikationsform bei Produktkennzeichnung kann als binäre Kommunikation bezeichnet werden: Ein Produkt ist entweder gekennzeichnet (positiv/negativ) oder nicht. Hinsichtlich der Art der Kennzeichnung (positiv/negativ) kann festgestellt werden, dass freiwillige Kennzeichen zumeist positiv besondere Produkteigenschaften kommunizieren, während verpflichtende Kennzeichen mit dem Fokus Gefahrenabwehr in der Regel vor negativen Produkteigenschaften warnen.

Bei den **Schutzzielen** wurde deutlich, dass Produktkennzeichen überwiegend auf gesundheitlichen Verbraucherschutz und Umweltschutz abzielen. Deutlich seltener sind die Schutzziele soziale Aspekte, welche Sozialstandards mit dem Fokus auf Arbeiter- und Arbeiterschutz bei einer Produktion in Entwicklungs- und Schwellenländern fokussieren. Im Einzelfall wurden darüber hinaus Kennzeichen identifiziert, die die Informationsfreiheit für Verbraucher in den Mittelpunkt stellen. Bezüglich der zu kennzeichnenden **Produkte** kann festgestellt werden, dass die vorhandenen Produktkennzeichen eine große Vielzahl von Produkten abdecken. In jedem Meta-Bereich gibt es zum einen Kennzeichen, die mehrere Produktgruppen abdecken, und zum anderen Kennzeichen, die sich auf eine beziehungsweise sehr wenige Produktgruppen spezialisiert haben.

Kennzeichen, die auf wertschöpfungskettenübergreifenden **Bewertungskriterien** basieren, sind die Ausnahme. Umweltzeichen wie der *Blaue Engel*, der *Nordische Schwan* oder das US-amerikanische *Green Seal* gehen in dieser Hinsicht am weitesten, auch wenn sie schwerpunktmäßig auf das Schutzziel Umwelt rekurrieren. Damit einher gehen in der Regel aber auch Auswirkungen auf andere Schutzziele wie Gesundheit oder Soziales. Eine Reduk-

tion beziehungsweise ein Verbot von toxischen Substanzen in Produkten, wie sie oftmals ein Kriterium von Umweltzeichen ist, dient in der Herstellungsphase auch der Arbeitssicherheit und in der Gebrauchsphase dem gesundheitlichen Verbraucherschutz. Allerdings stoßen auch weitgehende Ansätze der Produktkennzeichnung, wie sie Umweltzeichen auf Basis von Lebenszyklusbetrachtungen verfolgen, an Grenzen, denn in Bezug auf Schutzziele verfolgen Produktkennzeichen generell eine Effizienzstrategie. Das Ziel ist eine Verbesserung von Produkteigenschaften sowie deren Kommunikation an Verbraucher; eine Verringerung des Konsums oder der Nutzungsintensität von Produkten geht damit nicht einher (Effizienz- statt Suffizienzstrategie).

Das Gros der vorhandenen Produktkennzeichen konzentriert sich abhängig von dem verfolgten Schutzziel allerdings auf ausgewählte Lebensphasen beziehungsweise auf die Verbesserung singulärer Produkteigenschaften. So garantiert bei Bio-Lebensmitteln die Kennzeichnung die Produktionsweisen des ökologischen Landbaus (Verzicht auf Pflanzenschutzmittel, Tierschutz usw.), besagt aber nichts über einen umweltverträglichen Transport.

Die Konzentration auf ausgewählte singuläre Produkteigenschaften lässt sich in die nachfolgenden Eigenschaftscluster einteilen.

- **Schadstoffe:** Hier steht die Verringerung von Schadenswirkungen durch Produkte aufgrund bestimmter Substanzen im Vordergrund. Dies betrifft den gesamten Bereich von zum Beispiel im Rahmen von Risikobewertungen identifizierten gefährlichen Stoffen. Bei den hier betrachteten Kennzeichen sind dies vor allem Labels aus den Bereichen Bauen und Wohnen sowie „Kleidung und Textilien“.
- **Rohstoffe:** Eine Vielzahl von Kennzeichen konzentriert sich auf rohstoffbezogene Kriterien. Dies gilt für die gesamten Kennzeichen für Bio-Lebensmittel, Labels zur Holzzertifizierung (FSC, PEFC) oder Kosmetika mit Schwerpunkt auf natürlichen Inhaltsstoffen.
- **Produktionsweise:** Ein weiterer deutlicher Schwerpunkt liegt auf Bewertungskriterien zur Produktionsweise, wie sozialen und ethischen Kriterien zum Arbeits- und Arbeitnehmerschutz (globale Produktion), bestimmten Fangmethoden (delfinfreundlicher Fang) oder chlorfrei gebleichtem Zellstoff.
- **Produktverbräuche und -gebrauch:** Dies betrifft besonders langlebige Produkte mit relevanten Verbräuchen in der Gebrauchsphase, sogenannte Braune, Graue und Weiße Ware mit ihren teils beträchtlichen Strom- und Wasserverbräuchen. Eine Vielzahl von Kennzeichnungen konzentriert sich auf Effizienzverbesserungen bei diesen Produkten. Darüber hinaus ist in dieser Phase die Gebrauchstauglichkeit eine relevante Produkteigenschaft – darauf konzentrieren sich vor allem die klassischen vergleichenden Warentests.

Bezüglich der **Trägerschaften** hat die Analyse gezeigt, dass Wirtschaftsakteure bei den weitaus meisten Produktkennzeichen involviert sind. So sind Hersteller, Handel und Branchenverbände oftmals Initiatoren von bestimmten Produktkennzeichen. Dies trifft insbesondere dann zu, wenn Kennzeichen sich auf ausgewählte oder wenige Produktgruppen konzentrieren.

Zivilgesellschaftliche Initiativen zur Produktkennzeichnung konzentrieren sich auf ausgesuchte Produktgruppen und Produkteigenschaften. Sehr aktiv sind diese Akteure im Bereich des fairen Handels, bei Spielzeug und bei der Energieeffizienz von Elektrogeräten. Eine Ausnahme bildet der *Bra Miljöval*, der eine produktgruppenübergreifende Kennzeichnungsstrategie im Sinne eines Umweltzeichens verfolgt und von einer privaten Umweltorganisation ins Leben gerufen wurde.

Der Staat ist zuständig für Pflichtkennzeichnungen und konzentriert sich auf das Instrument des Umweltzeichens – Letzteres in der Regel unter Einbindung aller relevanten gesellschaftlichen Gruppen und teilweise privatrechtlich organisierter Administration. Eine Ausnahme

sind US-amerikanische Kennzeichnungsinitiativen der EPA, zum Beispiel der *Energy Star* oder das *EPA WaterSense Label*.

### **Pflichtkennzeichnung: Prinzip Mindeststandard**

Der Mindeststandard-Ansatz ist die Domäne staatlicher Produktkennzeichnung mit dem Ziel der Gefahrenabwehr und eines vorsorgenden Verbraucherschutzes. Um Gefahrenabwehr geht es beispielsweise bei der Pflichtkennzeichnung von Chemikalien (Gefahrensymbole, R- und S-Sätze) oder von Tabakprodukten. Um vorsorgenden Verbraucherschutz geht es beispielsweise bei der Textilkennzeichnung und der Lebensmittelkennzeichnung, hier sollen Verbraucher primär über die Inhaltsstoffe der Produkte informiert werden. Während es sich bei Gefahrenabwehr um ein Instrument des klassischen Verbraucherschutzes handelt, um unmittelbare Gefahren für den Verbraucher abzuwenden, kann der vorsorgende Verbraucherschutz als umfassender angesehen werden (Müller 2001).

Auf die Kommunikation der Einhaltung von bestimmten gesetzlich vorgeschriebenen Mindeststandards bei Produkten haben sich auch vornehmlich technisch ausgerichtete Prüfinstitute und Normungsinstitute spezialisiert. Diese Produktkennzeichen verbildlichen die Einhaltung gesetzlicher Standards beziehungsweise gehen mit eigens formulierten Sicherheitsstandards über die gesetzlich vorgegebenen Anforderungen hinaus. Allerdings sind die Adressaten dieser Kennzeichen in erster Linie die Produkthersteller selbst, um für ihre Produkte den Marktzugang zu erleichtern und Haftungsrisiken zu minimieren.

### **Einschätzung der Anzahl tatsächlich vorhandener Produktkennzeichen**

Wie bereits in der Darlegung der Untersuchungsmethodik in Kapitel 2.1 beschrieben, wurde weder eine Vollerhebung aller Kennzeichen in den Meta-Bereichen durchgeführt noch wurden alle in der Recherchephase identifizierten Kennzeichnungen in den tabellarischen Übersichten der Kapitel 2.2 bis 2.7 aufgeführt. Um dennoch Aussagen bezüglich der Anzahl vorhandener Produktkennzeichen treffen zu können, wird in der folgenden Tabelle 11 eine Gegenüberstellung der in Kapitel 2 dargestellten Kennzeichnungen mit einer Abschätzung von darüber hinaus existierenden Kennzeichen vorgenommen. Diese Abschätzung beruht auf der durch die einzelnen Rechenschritte (Internet-, Label-Guide-, Branchenrecherche) ermittelten Ergebnisliste. Mit Blick auf die Anzahl der Produktkennzeichen, die über die in den tabellarischen Übersichten der Kapitel 2.2 bis 2.7 dargestellten Zeichen jeweils hinausgehen, wird in der folgenden Tabelle 11 zwischen „zahlreich“, „kaum“ und „keine“ unterschieden:

- Mit **zahlreich** wird der Umstand angesprochen, dass über die in Kapitel 2 erfassten Kennzeichen hinaus eine sehr große Anzahl von Labels existiert (mehr als 25), die nur in Ausschnitten recherchiert und bei den tabellarischen Darstellungen berücksichtigt werden konnte. Dies gilt hauptsächlich mit Blick auf Konformitätslabels und gesetzliche Kennzeichnungen im Meta-Bereich Produktgruppenübergreifend sowie im US-amerikanischen Lebensmittelbereich, in dem eine nicht überschaubare Anzahl von Bio-Kennzeichnungen mit Regionalbezug existiert.
- Mit der Klassifizierung **kaum** wird zum Ausdruck gebracht, dass die in Kapitel 2 erfassten Labels in hohem Maße die tatsächlich existierende Anzahl von Kennzeichen kaum überschreiten. Diese Annahme speist sich daraus, dass bei der Labelrecherche nur eine überschaubare Anzahl weiterer Kennzeichen gefunden wurde.
- Mit der Kategorie **keine** wird signalisiert, dass bei der Kennzeichenrecherche keine weiteren Kennzeichnungen identifiziert wurden.

**Tabelle 11: Einschätzung der Anzahl tatsächlich vorhandener Produktkennzeichnungen**

Produktgruppenübergreifend	Lebens- und Genussmittel	Bauen und Wohnen	Haushalt und Pflege	Bekleidung und Textilien	Arbeit und Freizeit
Deutschland					
Freiwillige Kennzeichnungen					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>zahlreiche</b> Konformitätszeichen von Prüfinstituten und Normungsinstitutionen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 33 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 11 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>zahlreiche</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>
Verpflichtende Kennzeichnungen					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>zahlreiche</b> Einzelvorschriften zur Kennzeichnung vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Kennzeichnung</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>keine</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>keine</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>
Schweden					
Freiwillige Kennzeichnungen					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>zahlreiche</b> Konformitätszeichen von Prüfinstituten und Normungsinstitutionen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Kennzeichnung</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Kennzeichnung</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>
Verpflichtende Kennzeichnungen					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>zahlreiche</b> Einzelvorschriften zur Kennzeichnung vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Kennzeichnung</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>keine</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>
USA					
Freiwillige Kennzeichnungen					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>zahlreiche</b> Konformitätszeichen von Prüfinstituten und Normungsinstitutionen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 21 Kennzeichen</li> <li>• darüber hinaus <b>zahlreiche</b> weitere Kennzeichnungen für Bio-Lebensmittel vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>

Tabelle 11: Einschätzung der Anzahl tatsächlich vorhandener Produktkennzeichnungen (Fortsetzung)

Produktgruppenübergreifend	Lebens- und Genussmittel	Bauen und Wohnen	Haushalt und Pflege	Bekleidung und Textilien	Arbeit und Freizeit
USA					
Verpflichtende Kennzeichnungen					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Kennzeichnung</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Kennzeichnung</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 Kennzeichnungen</li> <li>• darüber hinaus <b>kaum</b> Kennzeichen vorhanden</li> </ul>

**Erläuterungen:**

- Der **erste Spiegelstrich** in der Zelle führt die Anzahl der in Kapitel 2 je Meta-Bereich identifizierten Kennzeichen auf.
- Der **zweite Spiegelstrich** gibt eine qualitative Abschätzung bezüglich weiterer existenter Kennzeichen, die nicht in den tabellarischen Übersichten in Kapitel 2 aufgeführt wurden. Dabei wird unterschieden zwischen **zahlreich**, **kaum** und **keine**.

Abbildung 8: Freiwillige Kennzeichnungen in Deutschland nach Meta-Bereich (n = 102)

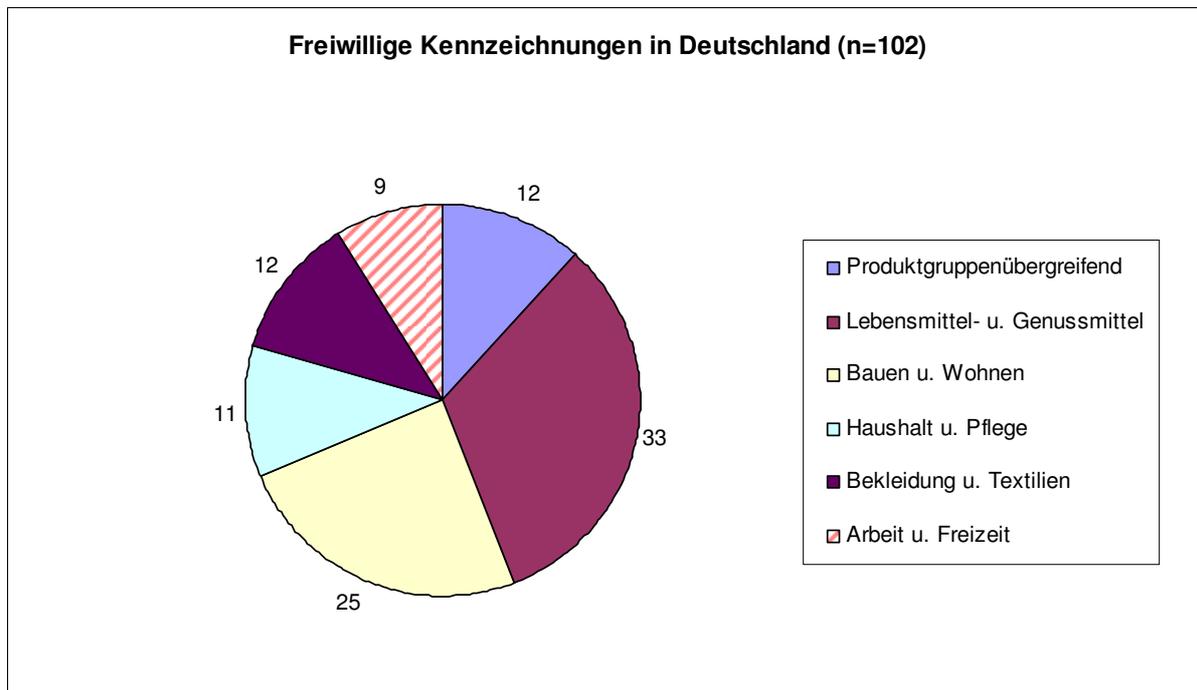


Abbildung 9: Verpflichtende Kennzeichnungen in Deutschland nach Meta-Bereich (n = 13)

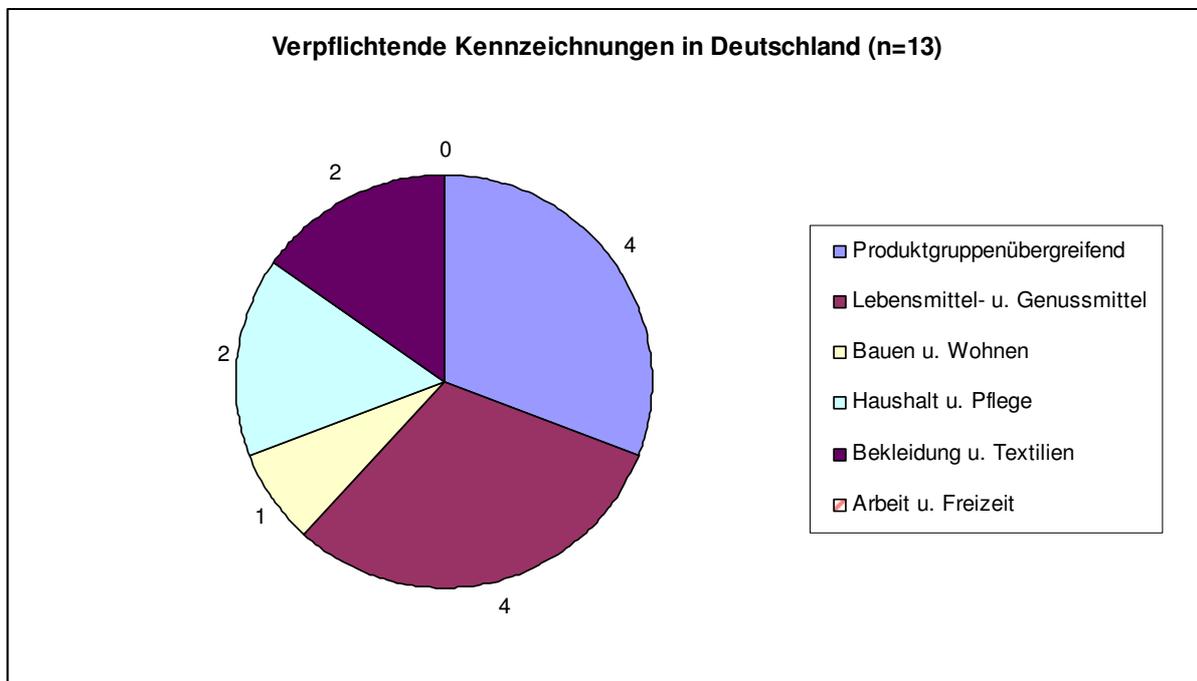


Abbildung 10: Freiwillige Kennzeichnungen in Schweden nach Meta-Bereich (n = 14)

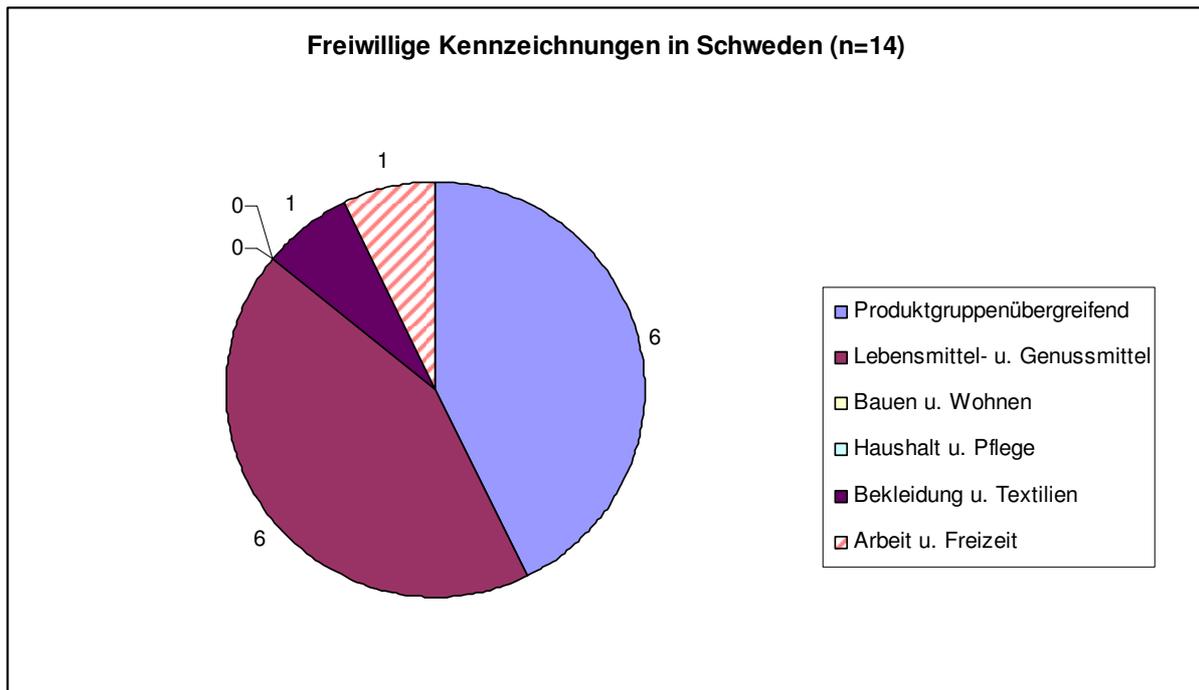


Abbildung 11: Verpflichtende Kennzeichnungen in Schweden nach Meta-Bereich (n = 15)

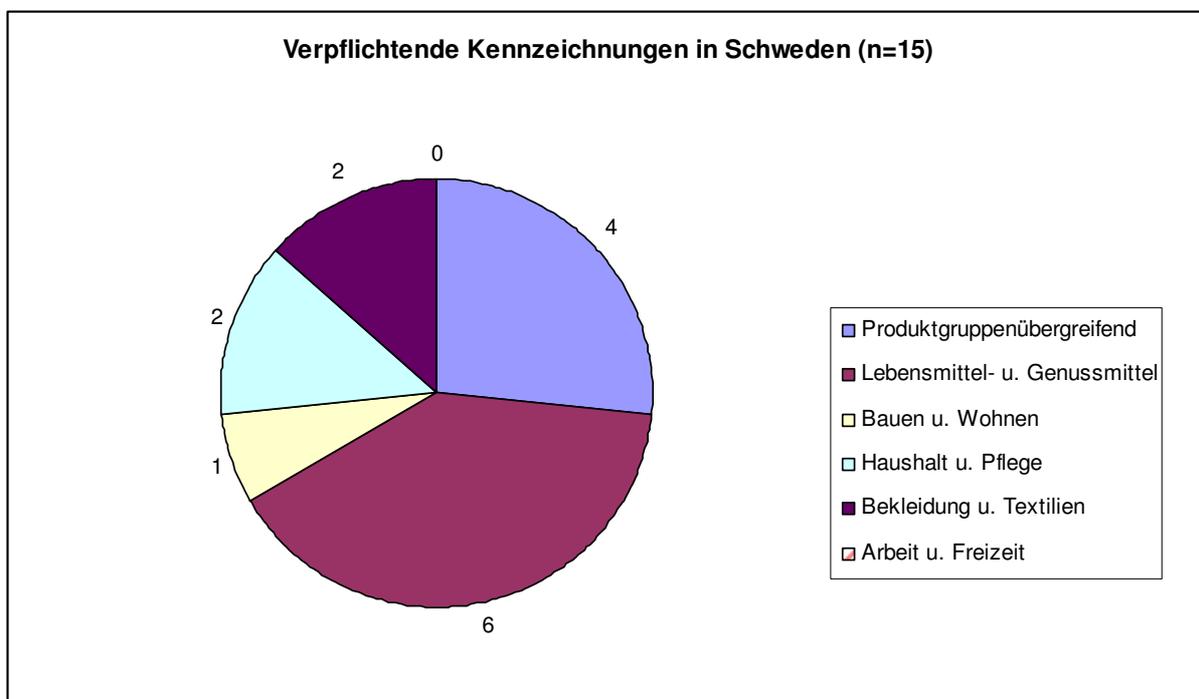


Abbildung 12: Freiwillige Kennzeichnungen in den USA nach Meta-Bereich (n = 45)

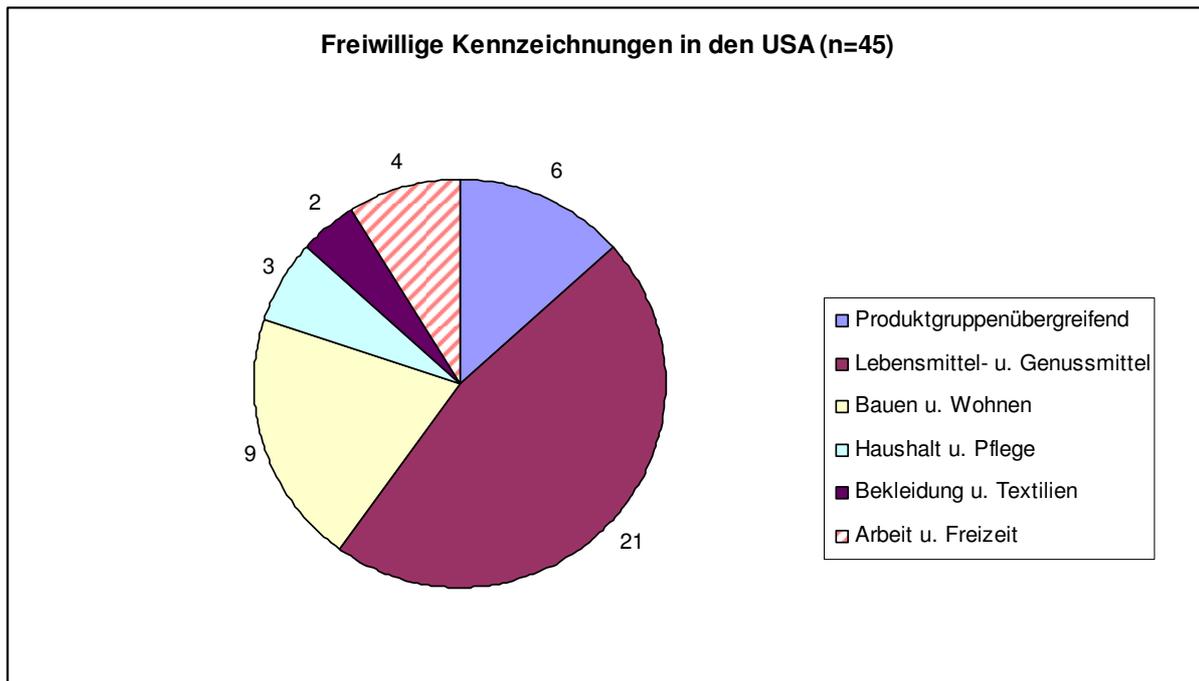
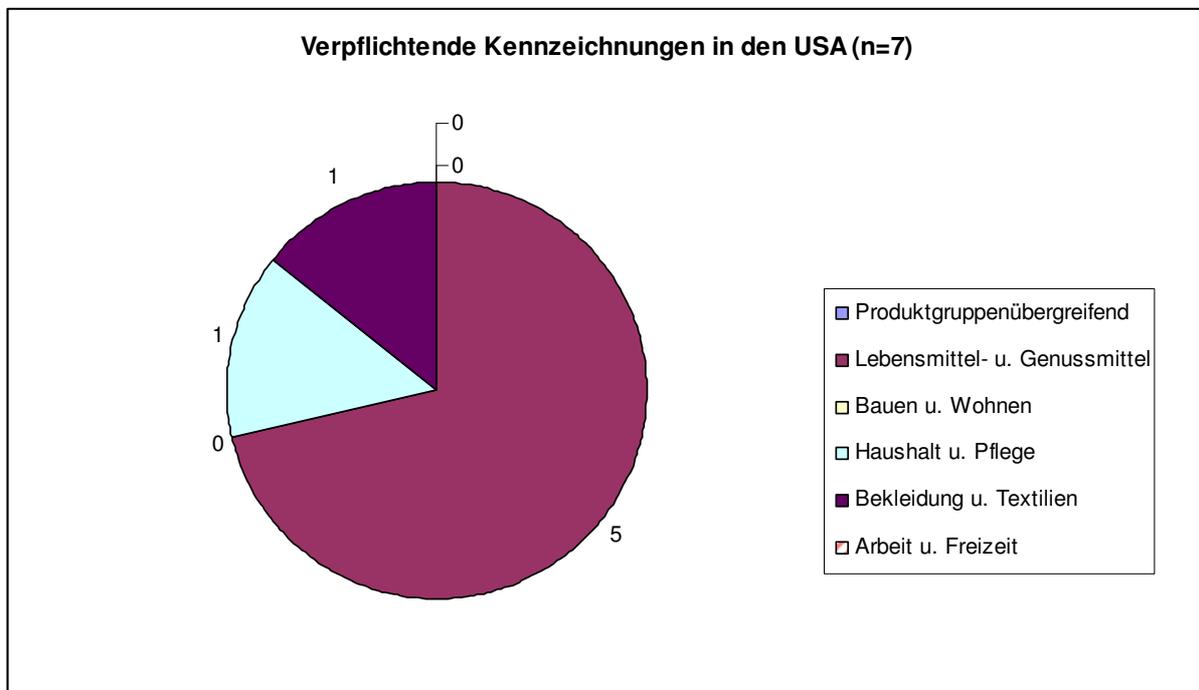


Abbildung 13: Verpflichtende Kennzeichnungen in den USA nach Meta-Bereich (n = 7)





## 4 Literaturüberblick: Wirksamkeit von Produktkennzeichnungen

Zielsetzung dieses Projektbausteins war es, Studien zur Wirksamkeit von Produktkennzeichnungen auf den Verbraucher zu identifizieren und auszuwerten.

### 4.1 Untersuchungsmethodik

Die Recherche zu Studien zur Wirksamkeit von Produktkennzeichnungen wurde über *desk research* unter Zuhilfenahme von umfangreichen Datenbanken, Zeitschriftenkatalogen, Verlagsprogrammen und Ergebnissen der Ressortforschung durchgeführt. Ziel war es dabei, eine Sammlung von Studien aufzustellen, in deren Rahmen konkrete Produktkennzeichen in Bezug auf die Wirksamkeit auf Konsumenten evaluiert wurden. In einem ersten Recherche-schritt wurden Evaluationsstudien über konkrete Produktkennzeichen identifiziert. In einem zweiten Schritt wurden aus dieser Literatursammlung jene Studien ausgewählt, die einen Verbraucherbezug aufweisen. Die Ergebnisse der Evaluationsstudien werden in diesem Kapitel dargestellt.

#### Schritt 1: Recherche

Die Recherche von kennzeichenbezogenen Evaluationsstudien erfolgte über wissenschaftliche Datenbanken, Zeitschriften und über die Internetsuchmaschine *Google Scholar*<sup>4</sup>. Die benutzten Recherchequellen und Suchwörter sind in Tabelle 12 aufgeführt.

Im Einzelnen wurden alle 181 Kennzeichen – wie in Kapitel 2 aufgeführt – über den Kennzeichennamen in die Datenbanken eingegeben. Das Suchwort „Kennzeichennamen“ wurde ergänzt durch weitere Suchwörter in deutscher und englischer Sprache (z.B. Verbraucher, Wirksamkeit, consumer/s, effectiveness). Zudem wurde auf der Internetseite der Kennzeichnung – soweit vorhanden – nach Studien recherchiert. Für alle Meta-Bereiche wurde die Recherche in allen in Tabelle 12 aufgeführten Recherchequellen durchgeführt. Insgesamt wurden **318 Studien** zu Produktkennzeichen identifiziert.

**Tabelle 12: Recherchestrategien: Datenbanken und Suchwörter**

Recherchequellen	Suchwörter*
<b>Wissenschaftliche Datenbanken</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Web of Science – Science Citation Index Expanded</li> <li>• WISO</li> <li>• International Bibliography of the Social Sciences</li> </ul> <b>Verlagsdatenbanken</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ScienceDirect</li> </ul> <b>Internetsuchmaschinen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Google Scholar</li> </ul> <b>Internetseite des Kennzeichens (soweit vorhanden)</b>	<b>Erstes Suchwort</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennzeichennamen, z.B. „Blauer Engel“</li> </ul> <b>Plus (und) folgende weitere Suchwörter:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbraucher/consumer/s</li> <li>• Konsument/consumer/s</li> <li>• Kaufverhalten/purchasing behaviour</li> <li>• Kaufentscheidung/purchase decision/purchase frequency</li> <li>• Bekanntheit/awareness</li> <li>• Wirksamkeit/effectiveness</li> <li>• Wahrnehmung/perception</li> <li>• Akzeptanz/acceptance</li> <li>• Evaluation/evaluation</li> </ul>

Bei der Recherche wurde so vorgegangen, dass alle Suchwortkombinationen (Kennzeichennamen plus weitere deutsche und englische Suchwörter) in allen Recherchequellen verwendet wurden. Da keine schwedischen Suchwörter genutzt wurden, ist nicht auszuschließen, dass

<sup>4</sup> *Google Scholar* hat den Vorteil, dass dort auch Konferenz-Proceedings, unveröffentlichte Studien oder Ergebnisse aus der Ressortforschung erfasst werden.

Evaluationsstudien in schwedischer Sprache nicht gefunden wurden und es in Schweden mehr Evaluationsstudien gibt, als in dieser Studie berücksichtigt werden konnten.

### Schritt 2: Auswahl von Evaluationsstudien

Ergebnis von Schritt 1 war eine Sammlung von 318 Studien, aus der in einem zweiten Schritt jene Studien ausgewählt wurden, die zum einen empirisch ausgerichtet waren und in denen zum anderen eine verbraucherbezogene Wirksamkeitsanalyse durchgeführt wurde. Erste Auswahlkriterien waren dementsprechend das Vorhandensein einer empirischen Untersuchungsmethodik und Endverbraucher als Probanden. Endgültig ausgewählt wurde eine Studie aber erst dann, wenn darüber hinaus die verbraucherbezogene Wirkung des Kennzeichens anhand von Wirksamkeitsvariablen untersucht wurde. Der Ausgangspunkt für die Identifizierung solcher Wirksamkeitsvariablen war folgende Definition des BfR:

„Der Begriff ‚Wirksamkeit‘ wird hier im weitesten Sinne verstanden, gemeint sind erwünschte und unerwünschte Effekte, die die Kennzeichnung auf die Verbraucherschaft hat. Ein unerwünschter Effekt kann der ‚Information-Overload‘ sein, der sich aus der Menge von Kennzeichnungen ergeben kann. Eine wirksame Kennzeichnung kann beispielsweise das Kaufverhalten, die Einstellung zum Produkt, die Risiko- und/oder Nutzenwahrnehmung oder das Wissen über ein Produkt verändern; Wirksamkeit lässt sich auch an der Bekanntheit und der Nutzung der Kennzeichnung selbst ermitteln.“

Auf der Grundlage dieser Definition wurden alle empirischen und verbraucherbezogenen Studien hinsichtlich der hier untersuchten Wirksamkeitsvariablen durchgesehen. Im Zuge dieses Prozesses wurden zur möglichst vollständigen Abbildung der Ergebnisse insgesamt 13 Wirksamkeitsvariablen identifiziert, die im Folgenden jeweils beschrieben werden:

- Mit **Bekanntheit** ist die Frage gemeint, ob ein konkretes Kennzeichen bei Verbrauchern bekannt ist. Methodisch kann unterschieden werden zwischen ungestützter Bekanntheit, bei der das Kennzeichen ohne Hilfestellung genannt wird, und gestützter Bekanntheit, bei der ein Kennzeichen nach Vorlage beispielsweise der entsprechenden Bildmarke genannt wird.
- **Kaufverhalten** bezieht sich auf die Berücksichtigung beziehungsweise Nichtberücksichtigung von Kennzeichen beim Produktkauf durch die Verbraucher.
- **Vertrauen** beinhaltet die Glaubwürdigkeit von Kennzeichen als Informationsgeber, das heißt, Attribute wie Unabhängigkeit, Glaubwürdigkeit der Kennzeichenträgerschaft oder externe Kontrolle spielen dabei eine große Rolle.
- **Zahlungsbereitschaft** ermittelt die Bereitschaft von Verbrauchern, für bestimmte, mit einem Kennzeichen ausgezeichnete Produkte mehr zu bezahlen. Im Ergebnis wird zu meist die (Mehr-)Preisbereitschaft gegenüber dem „Normalpreis“ (also Produkte ohne Kennzeichen) ausgesuchter Produkte in Prozent angegeben.
- **Verständnis** bezieht sich auf die inhaltliche Dimension der Kennzeichnung, das heißt, welche Zielorientierung und Zweckbestimmung die Kennzeichnung besitzt. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Schutzzielorientierung des Kennzeichens.
- **Wahrnehmung** fokussiert einerseits auf die Wahrnehmung von Kennzeichnungen auf Produkten durch Verbraucher am *point of sale* – unabhängig davon, ob die Kennzeichnung bekannt ist oder später in die Kaufentscheidung einfließt. Die Wirksamkeitsvariable fragt zum anderen, inwieweit durch das Kennzeichen mit Produkten verbundene Gesundheitsrisiken verändert wahrgenommen werden.
- **Nutzungsverhalten** beinhaltet in der Nachkaufphase die konkrete Nutzung eines Produktes vor dem Hintergrund der Kennzeichnung. Hier wird z.B. gefragt, ob Kennzeichnungen das Nutzungsverhalten beeinflussen.

- **Produktassoziationen** fragt danach, welche konkreten Produkte oder Dienstleistungen mit einer bestimmten Kennzeichnung verbunden werden. Ziel ist es zu ermitteln, ob Verbraucher die Kennzeichnung mit den Produkten in Verbindung bringen, die tatsächlich von dem Label ausgezeichnet werden.
- **Wissen** bezieht sich auf das Produktwissen von Verbrauchern, das durch die Kennzeichennutzung erworben wurde und Einfluss auf das Informations- und Kaufverhalten hat.
- **Bewertung** bezieht sich darauf, ob eine Kennzeichnung von Verbrauchern generell positiv oder eher negativ bewertet wird (z.B. hinsichtlich ihres Informationsgehalts).
- **Loyalität** beinhaltet die Bindung der Verbraucher an ein Kennzeichen. Ein Indikator zur Loyalitätsmessung ist die Frage, mit welcher Wahrscheinlichkeit Verbraucher ein bestimmtes gekennzeichnetes Produkt ihnen nahestehenden Personen weiterempfehlen würden.
- **Informationsverhalten** bezieht sich auf die Vorkaufsphase, in welcher sich Verbraucher über bestimmte Charakteristika von Produkten informieren. Hier ist von Interesse, ob bei der Informationssuche auch Kennzeichen als Informationsgeber herangezogen werden und welchen Stellenwert Kennzeichen dabei gegenüber anderen Informationsquellen haben.
- **Signalwirkung** bezieht sich auf die Frage nach Merkmalen bestimmter Produkteigenschaften (z.B. Umweltfreundlichkeit). Das heißt, es wird nach den Merkmalen gefragt, anhand derer Verbraucher umweltfreundliche Produkte erkennen. Hier ist von Interesse, ob Kennzeichen dabei eine Rolle spielen.

Insgesamt wurden in der beschriebenen Weise aus den im ersten Schritt recherchierten 318 Studien **78** empirische, auf die verbraucherbezogene Wirkung von Produktkennzeichen gerichtete **Evaluationsstudien** identifiziert. Zudem wurde auf der Grundlage der Literatursammlung eine Liste von 14 Meta-Analysen erstellt, die über Evaluationsstudien berichten, ohne eigene Wirksamkeitsuntersuchungen durchzuführen.

### Schritt 3: Tabellarische Darstellung Evaluationsstudien

Die ausgewählten Evaluationsstudien wurden tabellarisch zusammengestellt und anhand wichtiger Merkmale kurz beschrieben. Die Systematik der Darstellung folgt der Struktur der Labellandschaften, das heißt, die Studien werden geordnet nach Meta-Bereichen, Ländern und Labeltypen (freiwillig, verpflichtend) aufgeführt. Die tabellarische Übersicht enthält verschiedene Kategorien, nach denen die Studien beschrieben werden:

- **Zitation** enthält die vollständige Literaturangabe der dargestellten Studie.
- **Kennzeichen/Wirksamkeitsvariable** beinhaltet den offiziellen Namen der Produktkennzeichnung, so wie er von der Trägerschaft verwendet wird. Der offizielle Kennzeichename ist in der Regel auch urheberrechtlich geschützt und in der Satzung festgelegt. In der Spalte wird zudem aufgeführt, welche Wirksamkeitsvariablen in der Studie untersucht worden sind.
- **Methode** führt aus, auf welcher empirischen Grundlage die Studienergebnisse erhoben worden sind (z.B. repräsentative Umfrage, Verhaltensexperiment).
- **Ergebnisse** fasst die wichtigsten Resultate der Studien zur verbraucherbezogenen Wirksamkeit von Produktkennzeichen zusammen.
- **Befragte/Region** bezieht sich auf die von der Studie empirisch untersuchte Personengruppe und beschreibt den geografischen Raum, in dem die Population sich befindet.

#### Schritt 4: Auswertung der Evaluationsstudien

Die Auswertung der Evaluationsstudien erfolgte auf der Grundlage der tabellarischen Darstellung der Studienergebnisse anhand der folgenden Leitfragen:

- Welche Kennzeichnungen sind – im Hinblick auf ihr Schutzziel – am erfolgreichsten?
- Was sind die häufigsten Probleme bezüglich der Wirksamkeit der Produktkennzeichnung?
- Wie werden Kennzeichnungen vom Verbraucher verstanden?
- Welche Auswirkungen haben die Kennzeichnungen auf das Verbraucherverhalten?

#### Darstellung der Ergebnisse

Im Folgenden werden zunächst die **78** Evaluationsstudien präsentiert. Da einige Studien Labels aus verschiedenen Meta-Produktgruppen evaluieren, weicht die Gesamtzahl der ausgewerteten Studien (78) von der Summe der in den einzelnen Meta-Produktgruppen aufgeführten Studien (**87**) ab. Die folgenden vier Studien berühren mehrere Meta-Produktgruppen:

- BMU (2008): Produktgruppenübergreifend, Lebens- und Genussmittel, Bauen und Wohnen, Haushalt und Pflege.
- BMU (2004)/Kuckartz/Rheingans-Heintze (2006): Produktgruppenübergreifend, Lebens- und Genussmittel, Bauen und Wohnen.
- Gebhardt et al. (2008): Produktgruppenübergreifend, Arbeit und Freizeit
- Rubik/Frankl (2005): Produktgruppenübergreifend, Bauen und Wohnen, Bekleidung und Textilien.

Zuerst wird dargestellt, welche Produktkennzeichen von den Studien evaluiert wurden und in welcher Häufigkeit die Wirksamkeit der Labels mit welchen Wirksamkeitsvariablen untersucht worden ist. Sodann folgt die Darstellung entlang der sechs Meta-Produktgruppen, wobei in jeder Produktgruppe die tabellarische Übersicht über die Evaluationsstudien anhand der oben erläuterten Kategorien im Mittelpunkt steht. Die Tabellen werden jeweils eingeleitet von einer kurzen Zusammenfassung der Studieninhalte, zum Beispiel mit Blick auf die untersuchten Labels, die angewandten Methodiken, die regionale Ausrichtung und die zentralen Ergebnisse. Schließlich erfolgt in einem Gesamtfazit die Auswertung der Evaluationsstudien anhand der oben aufgeführten Leitfragen.

#### 4.2 Evaluationsstudien im Überblick

Die in diesem Bericht dargestellten und nach Empirie und Verbraucherbezug ausgewählten Evaluationsstudien zeigen eindeutige Schwerpunkte. So werden überwiegend freiwillige Kennzeichen analysiert, besonders häufig *Bio-Label*, *Fair Trade* und *Energy Star*. Studien zu verpflichtenden Kennzeichen liegen hauptsächlich für US-Labels im Bereich Lebens- und Genussmittel vor (z.B. *Nutrition Facts Label*). Es ist auch deutlich geworden, dass sich mit Abstand die größten Forschungsanstrengungen auf die Evaluation von Lebensmittelkennzeichnungen konzentrieren. Eine größere Anzahl von Studien findet sich auch für die Bereiche Produktgruppenübergreifend und Arbeit und Freizeit, wobei sich mit Blick auf letzteren Bereich die Untersuchungen stark auf eine einzige Kennzeichnung (*Energy Star*) konzentrieren. Die übrigen drei Meta-Bereiche sind weitaus weniger in der Forschungslandschaft präsent (vgl. Abbildung 14).

Tabelle 13: In den Evaluationsstudien untersuchte Kennzeichen

Produktgruppenübergreifend					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ (1) Stiftung Warentest</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ (3) Euroblume</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ (4) Blauer Engel</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ (8) GS-Zeichen</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ (12) Der Grüne Punkt</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ (13) EU-Energiekennzeichen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ (16) CE-Kennzeichnung</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ (18) Nordic Swan</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ (23) Consumer Reports</li> </ul>

Tabelle 13: In den Evaluationsstudien untersuchte Kennzeichen (Fortsetzung)

Lebens- und Genussmittel			
	◦ (1) Bioland		◦ (2) Demeter
			◦ (3) Gaa
	◦ (4) BioKreis		◦ (5) Naturland
			◦ (6) Ecovin
	◦ (7) Alnatura		◦ (11) Rapunzel
			◦ (13) Bio-Wertkost
	◦ (14) Naturkind		◦ (17) Fair Trade
			◦ (18) Max Havelaar (Fair Trade)
	◦ (24) QS-Prüfzeichen		◦ (25) DLG-prämiert
			◦ (31) Bio-Siegel

Tabelle 13: In den Evaluationsstudien untersuchte Kennzeichen (Fortsetzung)

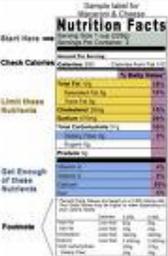
Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ (35) EU-Lebensmittelkennzeichnung (allgemein und zu Allergenen)</li> </ul> <p><b>nicht verfügbar</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ (36) EU-Tabak-Warnhinweise</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ (38) Schlüsselloch-Symbol</li> </ul>
 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ (40) KRAV</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ (42) Rättvisemärkt (Fair Trade)</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ (50) Fair Trade Certified</li> </ul>
 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ (51) Food Alliance</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ (54) Dolphin-safe</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ (64) USDA Organic</li> </ul>	
 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ (65) Nutrition Facts Label</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ (68) Health Claims</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ (69) Tobacco Product Labelling and Advertising Warnings</li> </ul> <div data-bbox="1429 1158 1832 1257" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>SURGEON GENERAL'S WARNING:</b>            Quitting Smoking Now Greatly Reduces            Serious Risks to Your Health</p> </div>	

Tabelle 13: In den Evaluationsstudien untersuchte Kennzeichen (Fortsetzung)

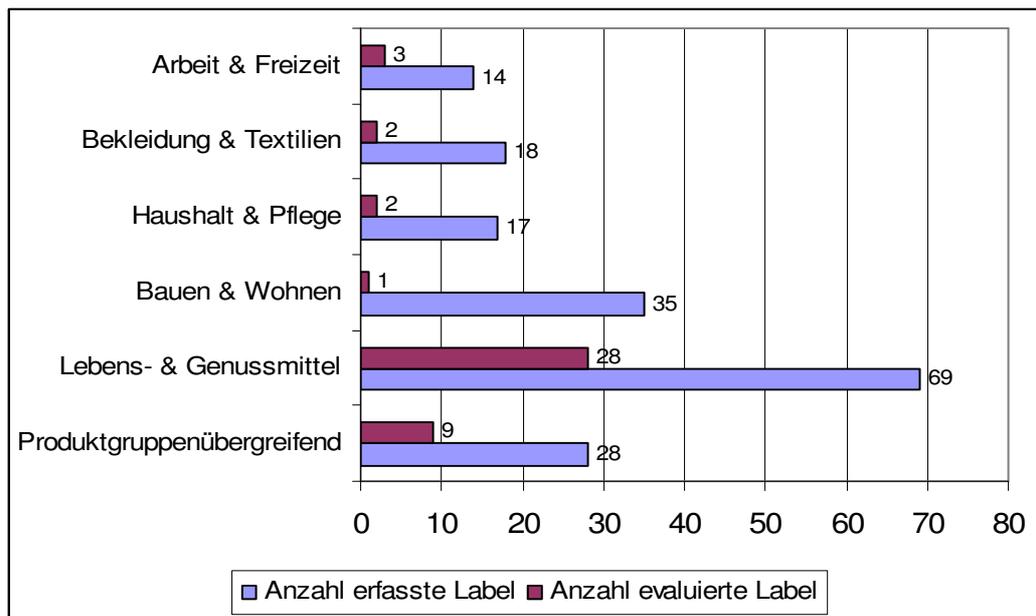
Bauen und Wohnen		
 <p>© (27) Forest Stewardship Council (FSC)</p>		
Haushalt und Pflege		
 <p>(1) Kontrollierte Natur-Kosmetik</p>	<p>◦ (17) Labels of hazardous products</p> <p><b>nicht verfügbar</b></p>	
Bekleidung und Textilien		
 <p>(2) Öko-Tex Standard 100</p>	 <p>◦ (6) PURE WEAR</p>	
Arbeit und Freizeit		
 <p>(7) VDE-Zeichen</p>	 <p>◦ (9) GEEA-Energielabel</p>	 <p>◦ (14) Energy Star</p>

Die Ziffern vor den Label-Namen verweisen auf die entsprechenden Ziffern in den tabellarischen Übersichten in Kapitel 2.

Insgesamt wurden in den Evaluationsstudien **45** Kennzeichen analysiert, sodass zu 25 % der in Kapitel 2 aufgeführten 181 Labels Wirksamkeitsuntersuchungen vorliegen.

Der Vergleich der Anzahl der je Meta-Bereich insgesamt erfassten und evaluierten Labels zeigt, dass in den Bereichen Lebens- und Genussmittel sowie Produktgruppenübergreifend immerhin für etwa 41 % beziehungsweise 32 % aller hier dokumentierten Labels Evaluationsstudien recherchiert werden konnten (vgl. Abbildung 6). In den weiteren Meta-Bereichen fällt der Anteil der evaluierten Kennzeichen deutlich geringer aus: Arbeit und Freizeit: 21 %, Haushalt und Pflege: 12 %, Bekleidung und Textilien: 11 %, Bauen und Wohnen: 3 %.

**Abbildung 14: Erfasste und evaluierte Labels nach Meta-Bereichen (absolute Zahlen)**



Das Gros der Studien wurde nach der Jahrtausendwende durchgeführt, vereinzelt finden sich Arbeiten aus den 1990er Jahren und davor; der Bereich Haushalt und Pflege ist der einzige Meta-Bereich mit einer Mehrzahl von Studien von vor dem Jahr 2000.

In den Evaluationsstudien wurden sowohl qualitative als auch quantitative **Methoden** der empirischen Sozialforschung angewendet, wie postalische/telefonische (Repräsentativ-)Befragungen, Face-to-face-Erhebungen, Fokusgruppen und experimentelle Designs (z.B. Beobachtung beim Kaufakt; Produktauswahl-Tests).

Mit Blick auf die **regionale Ausrichtung** unterscheiden sich die Studien hinsichtlich der Frage, ob sie landesweit angelegt oder auf eine spezifische Region, Stadt oder Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einer Einrichtung begrenzt sind. Nur wenige Studien haben die Wirkung von Produktkennzeichen in einem länderübergreifenden Vergleich untersucht.

Die **Wirksamkeit** von Produktkennzeichen wird in den analysierten Evaluationsstudien mit insgesamt 13 Variablen untersucht (vgl. Tabelle 14):

Die mit Abstand am häufigsten untersuchte Wirksamkeitsvariable ist der **Bekanntheitsgrad** von Produktkennzeichen. Bei 32 von 45 (71 %) der analysierten Labels werden die Konsumenten danach gefragt, ob ihnen das zu analysierende Produktkennzeichen bekannt ist. Bezogen auf die Anzahl der Evaluationsstudien, in denen die Label-Bekanntheit thematisiert wurde, finden sich 49 von 87 Arbeiten (56 %), die sich insgesamt 84-mal (einige Studien evaluieren mehrere Labels) mit dieser Wirkungsdimension beschäftigen.

Die zweitwichtigste Wirksamkeitsvariable ist das **Kaufverhalten**. Es wird für 18 Labels (40 %) und in 39 Studien (45 %) 49-mal untersucht.

Nach Bekanntheit und Kaufverhalten folgt eine Gruppe von Wirksamkeitsvariablen, bei der 17 (**Vertrauen**) beziehungsweise 16 (**Zahlungsbereitschaft, Verständnis**) Labels evaluiert werden. Liegen die drei Wirksamkeitsvariablen anhand dieser Kennzahlen noch nah am Kaufverhalten, erreichen sie mit Blick auf die anderen beiden Kennziffern deutlich geringere Größenordnungen: Vertrauen – zehn Studien, 21 Analysen; Zahlungsbereitschaft – 26 Studien, 28 Analysen; Verständnis – 22 Studien, 35 Analysen.

Eine weitere Häufigkeitsgruppe wird von den Wirksamkeitsvariablen **Wahrnehmung** (8 Labels) und **Nutzungsverhalten** (6 Labels) gebildet.

Die restlichen sechs Wirksamkeitsvariablen spielen nur für jeweils ein oder zwei Kennzeichen eine Rolle: **Produktassoziationen, Wissen, Bewertung** (je 2 Labels), **Loyalität, Informationsverhalten, Signalwirkung** (je 1 Label).



**Tabelle 14: Anzahl untersuchte Wirksamkeitsvariablen (Fortsetzung)**

Label	Bekannt- heit	Kaufver- halten	Vertrauen	Zah- lungsbe- reitschaft	Verständ- nis	Wahr- nehmung	Nutzungs- verhalten	Produkt- assozi- ationen	Wissen	Bewer- tung	Loyalität	Informa- tions- verhalten	Signal- wirkung
Schutzziel Umwelt (+ Tierschutz)													
Euroblume	4	1			3								
Blauer Engel	7	7			2								1
Grüner Punkt	1												
EU-Energiez.	6	3		1	2			1					
Nordic Swan	3		2	1	3								
Ecovin	1		1										
<u>Dolphin-safe</u>						2							
FSC	4	1	1	3									
Kont. Natur-Kosmetik	1												
GEEA	2	1			2								
Energy Star	10	9		8	9			9			8		
Schutzziel Soziales													
Fair Trade	4	4		2									
Max Havelaar	1			1									
Rättvisemärkt	1			1									
Fair Trade Cert.				1		1							
Food Alliance		1		1		1							
Anzahl Label	32	18	17	16	16	8	6	2	2	2	1	1	1
Häufigkeit Untersuchung Wirksamkeitsvariable	84	49	21	28	35	22	8	10	2	2	8	1	1
Studien	49	39	10	26	22	15	6	9	2	2	8	1	1

### 4.3 Evaluierte Kennzeichen im Bereich Produktgruppenübergreifend

Insgesamt wurden 28 produktgruppenübergreifende Kennzeichen in Deutschland, Schweden und den USA identifiziert. Die Kennzeichentypen reichen von klassischen Produktvergleichen, wie sie die Stiftung Warentest in Deutschland oder Consumer Reports in den USA durchführen, über Umweltzeichen sowie umweltorientierte Gütezeichen von Handelshäusern bis hin zu technisch orientierten Konformitätszeichen und staatlich verordneter Pflichtkennzeichnung, die der Gefahrenabwehr dient.

Die **21 Evaluationsstudien** im Bereich Produktgruppenübergreifend konzentrieren sich auf freiwillige Kennzeichen im Geltungs- respektive Anwendungsbereich Deutschland. Hierauf bezogen wurden die Stiftung Warentest, der *Blaue Engel*, die *Euroblume*, *Der Grüne Punkt* und das *GS-Zeichen* analysiert. Schweden und die USA sind mit zwei beziehungsweise einem freiwilligen Kennzeichen vertreten, und zwar dem *Nordic Swan* und der *Euroblume* (Schweden)<sup>5</sup> sowie dem Kennzeichen der Consumer Reports (USA). Aus dem Kreis der verpflichtenden Kennzeichen wurden die in Deutschland und Schweden geltenden EU-Labels *CE-Kennzeichnung* und *EU-Energiekennzeichen* untersucht. Da für die USA im Bereich Produktgruppenübergreifend keine verpflichtenden Labels gefunden wurden, liegen hierzu keine Evaluationsstudien vor.

Insgesamt stehen zu neun der im Kapitel 2.2 in Tabelle 5 aufgeführten 28 Labels Evaluationsstudien zur Verfügung, sodass zu der Mehrzahl der dort aufgeführten Kennzeichen keine Studien vorhanden sind. Dies betrifft unter anderem die freiwilligen Labels *Öko-Test*, *Naturland*, *DIN geprüft* (Deutschland), *Bra Miljöval*, *S-Mark* (Schweden), *Green Seal*, *EcoLogo*, *ETL Mark* (USA) und die verpflichtenden EU-Labels R- und S-Sätze und Gefahrensymbole (Deutschland, Schweden).

Die weit überwiegende Anzahl der Evaluationsstudien ist neueren Datums und seit dem Jahr 2000 erschienen. Eine Ausnahme bilden die Studien zu den Kennzeichen von Stiftung Warentest und Consumer Reports, die aus den Jahren 1979 bis 1985 stammen.<sup>6</sup> Die meisten Studien basieren **methodisch** auf der eigenen Erhebung quantitativer Daten entweder in Form von telefonischen und Face-to-face-Repräsentativbefragungen oder postalischen, Online- und *Point-of-sale*-Befragungen. Zum *Blauen Engel* liegen Daten aus der Längsschnittanalyse zum Umweltbewusstsein in Deutschland vor. Hier wurden Evaluationsfragen zum *Blauen Engel* in eine umfassendere Umfrage zum Umweltbewusstsein eingebettet. In zwei Fällen kommt die qualitative Methode der Fokusgruppen zum Einsatz, in vier Fällen wird mit vorliegenden quantitativen Daten gearbeitet (Sekundäranalyse). In vier Studien werden unterschiedliche empirische Methoden kombiniert, zum Beispiel Fokusgruppen mit einer telefonischen Repräsentativbefragung.

Mit Blick auf die **regionale Ausrichtung** ist zwischen Studien zu unterscheiden, die sich auf ein Land beziehen (Deutschland, USA, Dänemark), länderübergreifend angelegt sind (EU-25, Skandinavien, verschiedene europäische Staaten) oder auf eine spezifische Region Bezug nehmen (Rhein-Main-Gebiet, deutsch- und französischsprachiger Teil der Schweiz).

<sup>5</sup> Die *Euroblume* gilt in ganz Europa.

<sup>6</sup> Über die Ergebnisse dieser Studien wird durchgängig in der Vergangenheitsform berichtet. Damit soll eine zeitliche Kontextualisierung der Studienresultate angedeutet und darauf hingewiesen werden, dass sich in der Zwischenzeit sowohl der Untersuchungsgegenstand als auch die Ergebnisse darauf bezogener empirischer Wirksamkeitsanalysen verändert haben können.

### 4.3.1 Ergebnisse

Kennzeichen, die auf Produktvergleichen und Umweltzeichen basieren, sind die bedeutendsten produktgruppenübergreifenden Kennzeichen.

Wie bereits an anderer Stelle erwähnt wurde, ist der Bereich privat bzw. para-staatlich organisierter Verbraucherinstitutionen bei produktübergreifender Kennzeichnung der vergleichende Produkt- und Dienstleistungstest. Die US-amerikanischen Consumer Reports sind die Vorläufer des Produktvergleichs; in Europa hat sich dieses Instrument erst in den 1950er Jahren bzw. in Deutschland mit der Gründung der Stiftung Warentest 1964 etabliert. In der Regel existieren ein bis zwei produktgruppenübergreifende Warentestinstitutionen in einem Land. Allerdings hat sich bei bestimmten Produktgruppen eine Vielzahl von kommerziellen Testorganisationen herausgebildet – bspw. im Bereich Unterhaltungs- und Informationselektronik (Computer-Bild, HiFi-Zeitschriften etc.). Warentests orientieren sich explizit an verbrauchernahen Produkten und decken alle Produktgruppen des täglichen Bedarfs ab. Die Evaluationsstudien zeigen, dass Bekanntheit und Vertrauen in diese Zeichen bei Verbrauchern hoch sind und dass sie als wichtige Informationsquelle für die Kaufentscheidung dienen.

Auch die Evaluation von Umweltzeichen hat gezeigt, dass sich diese Zeichen bewährt haben. Umweltzeichen sind in allen drei untersuchten Ländern vertreten. Angefangen mit dem *Blauen Engel* in Deutschland 1978, haben sich Umweltzeichen besonders zu Beginn der 1990er Jahre etabliert. In der Regel sind Umweltzeichen in nationale Umweltpolitik eingebettet (Ausnahmen: das *Europäische Umweltzeichen* und der *Nordische Schwan*) – es gibt meist ein staatliches Zeichen, mitunter dazu konkurrierend ein privat organisiertes wie der *Bra Miljöval* in Schweden.

Die Erfahrung mit freiwilligen Kennzeichen zeigt, dass bestimmte, mit Umweltzeichen zertifizierte Produkte stärker nachgefragt werden als andere. Offenbar achten Verbraucher bei bestimmten Produktgruppen auf Umwelt- oder Gesundheitsverträglichkeit, bei anderen nicht. Besonders nachgefragte Produkte sind zum Beispiel Papier und Verpackung, Farben und Lacke oder Reinigungsmittel (Skandinavien). Dabei handelt es sich teilweise um symbolisch aufgeladene Produktgruppen, etwa Papier vor dem Hintergrund der besonders im deutschsprachigen Raum ausgiebigen Debatte um Waldsterben in den 1980er Jahren.

#### 4.3.2 Tabellarische Übersicht

**Tabelle 15: Evaluationsstudien im Bereich Produktgruppenübergreifend**

Kennzeichen/ Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
Deutschland			
Freiwillige Kennzeichen			
1) Silberer, G. (1985): The impact of comparative product testing upon consumers. Selected findings of a research project. In: Journal of Consumer Policy, Vol. 8(1), pp. 1–27.			
Stiftung Warentest Bewertung, Bekanntheit, Kaufverhalten, Wissen	3-stufiges Vorgehen: Survey B: verschiedene multithematische Umfragen (Winter 1979 – 1980) Survey C: Vergleichende Umfrage unter einem Teil- segment von Survey B Survey A: Repräsentative Umfrage (1981)	Bewertung: Allgemein wurde der Stiftung Warentest ein sehr positives Image attestiert. Bekanntheit: Über 90 % der Befragten hatten bereits von der Stiftung Warentest gehört. Kaufverhalten: 11 % der Befragten berichteten, dass sie noch nie Testinformationen kaufbezogen genutzt hätten, 24 % „sel- ten“, 42 % „manchmal“ und 23 % „oft“. Wissen: Nutzer von Testinformationen kannten mehr Marken und hatten mehr Wissen über Produkteigenschaften als Nicht- nutzer.	Survey B: 14.000 Personen, Informationen zu Käufen von 10.500 langlebigen und 29.000 kurzlebigen Produkten Survey C: Befragung von 2 x 1.000 Personen aus Pool von Survey B – 1.000 Nutzer von Testinformation, 1.000 Nichtnutzer von Testin- formationen Survey A: Befragung von 2.000 Personen zwischen 16 und 70 Jahren Die Studien beziehen sich auf Deutschland
2) Kaas, K. P.; Tölle, K. (1981): Der Einfluss von Warentestinformationen auf das Informationsverhalten von Konsumenten. In: Journal of Consumer Policy, Vol. 5(4), pp. 293–309.			
Stiftung Warentest Kaufverhalten, Informations- verhalten	randomisiertes Zwei- Gruppen-Experiment mit Fragebogen-basierten Fa- ce-to-face-Interviews	Kaufverhalten: Für Abonnenten von Zeitschriften mit Waren- testinformationen waren diese stärker kaufentscheidend als für Nichtabonnenten. Informationsverhalten: Konsumenten wurden durch die Kon- frontation mit Testinformationen für Informationsprobleme sen- sibilisiert.	200 Interviews mit Haushalten, die mit 14- monatigem Freiabonnement der Zeitschrift test ausgestattet wurden (experimentelle Gruppe), 270 Interviews mit Nichtabonnenten der Zeitschrift test (Kontrollgruppe); Basis- Sample: 2 Zufallsstichproben von je 300 Haushalten im Rhein-Main-Gebiet
3) TNS Opinion and Social Network (2007): Eco-label Flower week 2006. Special Eurobarometer 275/Wave 66.3, Brussels.			
<i>Euroblume</i> Verständnis	Fragenbogen-basierte Fa- ce-to-face-Interviews im Rahmen des EUROBARO- METERs (SPECIAL EU- ROBAROMETER 275 im Rahmen von wave 66.3)	Nur ein kleiner Teil der Befragten verstand die intendierte Bot- schaft der <i>Euroblume</i> .	732 Einwohner aus den EU-25-Staaten

**Tabelle 15: Evaluationsstudien im Bereich Produktgruppenübergreifend (Fortsetzung)**

Kennzeichen/ Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
4) Rubik, F.; Frankl, P. (Eds.) (2005): Future of Ecolabelling, Greenleaf, Sheffield.			
<p><i>Blauer Engel, Euroblume, Nordic Swan, EU-Energiekennzeichen, Der Grüne Punkt, CE-Kennzeichnung, Stiftung Warentest (+ FSC, Öko-Tex Standard 100)</i></p> <p>Bekanntheit, Verständnis</p>	<p>telefonische repräsentative Verbraucherumfrage</p>	<p><i>Blauer Engel</i> Bekanntheit: 56,6 % der deutschen Befragten fiel spontan der <i>Blaue Engel</i> bei der Frage nach umweltbezogenen Produktkennzeichen ein. Verständnis: Die richtige Antwort auf die Frage nach der Bedeutung des <i>Blauen Engels</i> lieferten 86 % der Befragten</p> <p><i>Euroblume</i> Bekanntheit: Zwischen 0,4 % und 1,7 % der Befragten fiel spontan die <i>Euroblume</i> bei der Frage nach umweltbezogenen Produktkennzeichen ein. Verständnis: Die richtige Antwort auf die Frage nach der Bedeutung der <i>Euroblume</i> lieferten 82 % der Befragten.</p> <p><i>Nordic Swan</i> Bekanntheit: In Norwegen nannten 70 % spontan den <i>Nordic Swan</i> als umweltbezogene Produktkennzeichnung; in Deutschland waren es 0,3 %. Verständnis: Die richtige Antwort auf die Frage nach der Bedeutung des <i>Nordic Swan</i> lieferten 89 % der norwegischen Befragten.</p> <p><i>EU-Energiekennzeichen</i> Bekanntheit: In Deutschland nannten 1,9 % spontan das EU-Energiekennzeichen als umweltbezogene Produktkennzeichnung; in Italien waren es 0,6 %.</p> <p><i>Der Grüne Punkt</i> Bekanntheit: 54,2 % der deutschen Befragten fiel spontan der <i>Grüne Punkt</i> bei der Frage nach umweltbezogenen Produktkennzeichen ein, in Norwegen waren es fünf Prozent.</p> <p><i>CE-Kennzeichnung</i> Bekanntheit: 2,6 % der deutschen Befragten fiel spontan die <i>CE-Kennzeichnung</i> bei der Frage nach umweltbezogenen Produktkennzeichen ein, in Italien waren es 0,8 %.</p> <p><i>Stiftung Warentest</i> Bekanntheit: 4,6 % der deutschen Befragten fiel spontan die <i>Stiftung Warentest</i> bei der Frage nach umweltbezogenen Produktkennzeichen ein.</p>	<p>Jeweils repräsentative Umfrage (n = ca. 1.000) in Deutschland, Italien, Norwegen, Spanien</p>

**Tabelle 15: Evaluationsstudien im Bereich Produktgruppenübergreifend (Fortsetzung)**

Kennzeichen/ Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
<p>5) BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2008): Umweltbewusstsein in Deutschland 2008. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage, Berlin.</p> <p>6) BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2006): Umweltbewusstsein in Deutschland 2006. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage, Berlin.</p> <p>7) BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2004): Umweltbewusstsein in Deutschland 2004, Berlin. Kuckartz, U.; Rheingans-Heintze, A. (2006): Trends im Umweltbewusstsein. Umweltgerechtigkeit, Lebensqualität und persönliches Engagement, Wiesbaden.</p> <p>8) BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2002): Umweltbewusstsein in Deutschland 2002. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage, Berlin. Grunenberg, H.; Kuckartz, U. (2003): Umweltbewusstsein im Wandel. Ergebnisse der UBA-Studie Umweltbewusstsein in Deutschland 2002, Opladen.</p> <p>9) BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2000): Umweltbewusstsein in Deutschland 2000. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage, Berlin.</p>			
<p><i>Blauer Engel, Euroblume, EU-Energiekennzeichen (+ Bio-Siegel, Fair Trade, FSC, Kontrollierte Natur-Kosmetik)</i> Bekanntheit, Kaufverhalten, Signalwirkung</p>	<p>repräsentative Face-to-face-Befragungen</p>	<p><i>Blauer Engel</i> Bekanntheit: Den <i>Blauen Engel</i> kannten 83 % (BMU 2004) bzw. 79 % (BMU 2006, 2008) der Befragten. Frauen ist das Kennzeichen häufiger bekannt als Männern (Kuckartz/Rheingans-Heintze 2006). Einen besonders hohen Bekanntheitsgrad erreichte das Kennzeichen unter den sogenannten Umweltengagierten (Grunenberg/Kuckartz 2003). Kaufverhalten: Die Beachtung des Kennzeichens beim Einkauf hat seit 1993 einen kontinuierlichen Rückgang erfahren (BMU 2000–2008). In der Gruppe der Umweltengagierten gaben 65 % der Befragten an, beim Einkauf auf das Label zu achten (Grunenberg/Kuckartz 2003). Signalwirkung: Anfang der 1990er Jahre war es hauptsächlich der <i>Blaue Engel</i>, der umweltfreundliche Artikel auswies.</p> <p><i>Euroblume:</i> Bekanntheit: In der deutschen Umfrage des BMU (2004) erreichte die <i>Euroblume</i> eine Bekanntheit von 17 %. Kaufverhalten: 22 % der Befragten achteten beim Kauf auf diese Kennzeichnung.</p> <p><i>EU-Energiekennzeichen:</i> Bekanntheit: In der deutschen Bevölkerungsumfrage des BMU (2008) erreichte das Kennzeichen eine Bekanntheit von 84 %. Kaufverhalten: 64 % der Befragten gaben an, beim Einkaufen von Produkten auf dieses Kennzeichen zu achten.</p>	<p><i>Deutschland, 2008: 2.021 Befragte, 2006: 2.034 Befragte; 2004: 2.018 Befragte, 2002: 2.361 Befragte, 2000: 2.018 Befragte</i></p>

**Tabelle 15: Evaluationsstudien im Bereich Produktgruppenübergreifend (Fortsetzung)**

Kennzeichen/ Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
10) Gebhardt, H.; Klußmann, A.; Lang, K.-H. (2008): Käuferverhalten von Baumarktkunden unterschiedlichen Alters, Dortmund/Berlin/Dresden, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.			
<p><i>GS-Zeichen, CE-Kennzeichnung, Blauer Engel, Euroblume, EU-Energiekennzeichen (+ VDE, GEEA-Energie-label)</i> Bekanntheit, Verständnis</p>	<p>2 Verbraucherbefragungen (<i>point of sale</i>, online) mit standardisierten Fragebögen, die von den Probanden selbst auszufüllen waren</p>	<p><i>GS-Zeichen</i> Bekanntheit: 85,6 % der männlichen Befragten und 87,2 % der weiblichen Befragten kannten das Zeichen. Verständnis: 26,5 % der Männer und 23,2 % der Frauen ordneten das Schutzziel des Kennzeichens korrekt zu.</p> <p><i>CE-Kennzeichnung</i> Bekanntheit: 63,4 % der männlichen Befragten und 53,4 % der weiblichen Befragten kannten das Zeichen. Verständnis: 58,3 % der Männer und 50 % der Frauen ordneten das Schutzziel des Kennzeichens korrekt zu.</p> <p><i>Blauer Engel</i> Bekanntheit: 89,5 % der männlichen Befragten und 94,3 % der weiblichen Befragten kannten das Zeichen. Verständnis: 87,9 % der Männer und 94 % der Frauen ordneten das Schutzziel des Kennzeichens korrekt zu.</p> <p><i>Euroblume</i> Bekanntheit: 27 % der männlichen Befragten und 25,2 % der weiblichen Befragten kannten das Zeichen. Verständnis: 26,5 % der Männer und 23,2 % der Frauen ordneten das Schutzziel des Kennzeichens korrekt zu.</p> <p><i>EU-Energiekennzeichen</i> Bekanntheit: 69,5 % der männlichen Befragten und 74,5 % der weiblichen Befragten kannten das Zeichen. Verständnis: 63,5 % der Männer und 70,8 % der Frauen ordneten das Schutzziel des Kennzeichens korrekt zu.</p>	<p><i>Point of sale:</i> 1.020 Baumarktkunden von Hornbach und Hellweg (Wuppertal), Hagebau (Erfstadt, Mülheim, Recklinghausen) und Marktkauf (Grevenbroich, Duisburg) Online: über 300 Käufer von Heimwerkermaschinen</p>

**Tabelle 15: Evaluationsstudien im Bereich Produktgruppenübergreifend (Fortsetzung)**

Kennzeichen/ Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
Deutschland – Verpflichtende Kennzeichen			
11) Sammer, K.; Wüstenhagen, R. (2006): Der Einfluss von Öko-Labeling auf das Konsumentenverhalten – ein Discrete Choice Experiment zum Kauf von Glühbirnen. In: Pfriem, R.; Antes, R.; Fichter, K.; Müller, M.; Paech, N.; Seuring, S.; Siebenhüner, B. (Hg.): Innovationen für eine nachhaltige Entwicklung, Wiesbaden, S. 469–487.			
<i>EU-Energiekennzeichen</i> Bekanntheit, Kaufverhalten, Zahlungsbereitschaft, Pro- duktassoziationen	Discrete-Choice-Analyse auf Basis einer eigenen Fragebo- gen-gestützten Face-to-face- Verbraucherbefragung am <i>point of sale</i>	Bekanntheit: 69,5 % der Befragten in drei Schweizer Regionen kannten das Kennzeichen. Kaufverhalten: Die Hälfte der Befragten gab an, dass die Kennzeich- nung eine hohe oder sehr hohe Bedeutung für die Kaufentscheidung bei Glühlampen hatte. Zahlungsbereitschaft: Die Studie wies eine signifikante Mehrpreisbereit- schaft für Produkte mit dem Energielabel A nach. Produktassoziationen: Unter den Befragten, denen das Label bekannt war, verbanden 81 % das Kennzeichen mit Kühl- und Gefriergeräten, 55,2 % mit Waschmaschinen.	151 Interviews, zwei Drittel im deutschsprachigen Teil der Schweiz (Regionen Zürich und Luzern), ein Drittel im franzö- sischsprachigen Teil (Region Lausanne), je 50 % der Interviews in Filialen eines Lampenfachmark- tes (Lumimart) und einer Einzel- handelskette mit Lampenangebot (Coop Bau+Hobby)
12) TemaNord (2007a): Impact of energy labelling on household appliances, Copenhagen (TemaNord 2007:605).			
<i>EU-Energiekennzeichen</i> Bekanntheit, Kaufverhalten	Internet-basierte Fragebogen- befragung	Bekanntheit: 47 % der Befragten gaben an, das Label bereits vor dem Kauf eines Gerätes gut gekannt zu haben. Kaufverhalten: Über 40 % der Befragten sprachen dem Label eine wich- tige Rolle bei der Kaufentscheidung zu.	654 Käufer diverser Haushaltsge- räte (z.B. Kühlschränke, Trockner, Waschmaschinen) in Schweden (206), Finnland (233) und Norwe- gen (215)
13) CLCV; Adiconsum; ERICA; CECU (2004): Environmental and energy labelling on electrical household appliances: The situation today, the road ahead, and what consumers want, Paris/Rom/Bicester/Madrid ( <a href="http://www.eurocoop.org/publications/en/memos/pdf/Ericafinalreport05.pdf">www.eurocoop.org/publications/en/memos/pdf/Ericafinalreport05.pdf</a> ).			
<i>EU Energiekennzeichen,</i> <i>Euroblume</i> Bekanntheit	Fokusgruppen in drei europäi- schen Ländern	<i>EU Energiekennzeichen</i> In Frankreich kannten 38 % der Befragten, in Italien 27 % und in Spa- nien 68 % das Kennzeichen.  <i>Euroblume</i> In Frankreich kannten 46 % der Befragten, in Italien 14 % und in Spa- nien 21 % das Kennzeichen	je 6 Fokusgruppen mit je 8 Käu- fern von Haushaltsgeräten (Kühl- schränke, Waschmaschinen, Spülmaschinen, Klimaanlage, Mikrowelle) in Spanien (Valencia), Frankreich (Paris, Mulhouse, Lille) und Italien (Rom, Florenz)

**Tabelle 15: Evaluationsstudien im Bereich Produktgruppenübergreifend (Fortsetzung)**

Kennzeichen/ Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
Schweden			
Freiwillige Kennzeichen			
14) Bjørner, T. B.; Hansen, L. G.; Russell, C. S. (2004): Environmental labelling and consumer's choice – an empirical analysis of the effect of the Nordic Swan. In: Journal of Environmental Economics and Management, Vol. 47(3), pp. 411–434.			
<i>Nordic Swan</i> Zahlungsbereitschaft	Modellierung auf Basis vorliegender Daten (1. Januar 1997 bis 31. Januar 2001) eines Verbraucherpanels zu wöchentlichen Einkäufen (Einkaufstagebücher)	Die Studie stellte eine signifikant erhöhte Bereitschaft zur Zahlung eines Preisaufschlags von 13% bis 18% fest.	Durchschnittlich 1.596 Einkaufstagebücher dänischer Haushalte pro Woche im Untersuchungszeitraum
15) TemaNord (2001): The Swan label from a consumer and environmental perspective, Copenhagen (TemaNord 2001:521).			
<i>Nordic Swan</i> Bekanntheit, Verständnis, Vertrauen	Fokusgruppen (Gruppeninterviews, Einzelfragebögen), repräsentative telefonische Verbraucherbefragung	Bekanntheit: In Schweden, Finnland und Norwegen wies das Kennzeichen einen ungestützten Bekanntheitsgrad von 60 % bis 75 % auf, in Dänemark von 18%. Verständnis: Die Konsumenten wussten in den Fokusgruppen länderübergreifend im Allgemeinen nicht, was mit dem Label gemeint ist. Vertrauen: Länderübergreifend hatten die Konsumenten im Allgemeinen ein hohes Vertrauen in das Kennzeichen.	Fokusgruppen: 168 Konsumenten in den 5 nordischen Ländern Repräsentativbefragung: 3.590 Konsumenten in den 5 nordischen Ländern
16) TemaNord (2007b): Successful marketing of the Swan label. A project aimed at further developing the marketing of ecolabels in Nordic Societies, Copenhagen (TemaNord 2007:517).			
17) TemaNord (2008): The <i>Nordic Swan</i> – From past experiences to future possibilities. The third evaluation of the Nordic ecolabelling scheme, Copenhagen (TemaNord 2008:529).			
<i>Nordic Swan</i> Bekanntheit, Verständnis, Vertrauen	Auswertung vorliegender repräsentativer Face-to-face-Interviews	Bekanntheit: In den fünf untersuchten nordischen Ländern zeigte sich eine stetig wachsende Bekanntheit des Labels. Verständnis: Der Umweltbezug des <i>Nordic Swan</i> wurde weithin erkannt. Vertrauen: 77 % der schwedischen Konsumenten dachten, dass das Kennzeichen ein Produkt extrem glaubwürdig macht.	Bevölkerung der nordischen Länder (Schweden, Dänemark, Norwegen, Finnland, Island)
Schweden – Verpflichtende Kennzeichen			
Keine			

**Tabelle 15: Evaluationsstudien im Bereich Produktgruppenübergreifend (Fortsetzung)**

Kennzeichen/ Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
USA			
Freiwillige Kennzeichen			
18) Olshavsky, R. W.; Rosen, D. L. (1985): Use of product-testing organisations' recommendations as a strategy for choice simplification. In: The Journal of Consumer Affairs, Vol. 19(1), pp. 118–139.			
Consumer Reports Kaufverhalten	Re-Interpretation vorliegender Daten aus postalischer Umfrage, eigenes Laborexperiment	63,8 % der Befragten gaben an, dass ihnen beim Produktkauf die Consumer-Reports-Empfehlungen gewärtig waren.	Re-Interpretation: postalische Befragung von US-Abonnenten von Consumer Reports: 1.000 angeschriebene Personen, 61 % Antwortquote, USA Labor-Experiment: 48 fortgeschrittene US-Studenten von Bachelor-Studiengängen im Bereich Wirtschaft (undergraduates, senior level)
19) Engledow, J. L.; Anderson, R. D.; Becker, H. (1979): The changing information seeker: a study of attitudes toward product test reports – 1970 and 1976. In: The Journal of Consumer Affairs, Vol. 13(1), pp. 75–85.			
Consumer Reports Vertrauen	Zwei postalische Befragungen in den Jahren 1970 und 1976	Die Ergebnisse aller sechs in der Untersuchung verwendeten vertrauensbezogenen Statements zeigten ein positives Antwortverhalten.	2 x 1.000 angeschriebene US-Abonnenten von Consumer Reports, Antwortquote 1970: 63 %, Antwortquote 1976: 58 %
Verpflichtende Kennzeichen			
Keine			

#### 4.4 Evaluierte Kennzeichen im Bereich Lebens- und Genussmittel

Der Meta-Bereich Lebens- und Genussmittel ist der mit Abstand kennzeichnungsintensivste Bereich. Insgesamt wurden 69 Kennzeichen für Lebensmittel und Tabakprodukte aufgenommen. Der stark ausgeprägte Bereich der Pflichtkennzeichnung für Lebensmittel konzentriert sich zum einen auf die Minderung konsumentenbezogener Gesundheitsrisiken durch Hygienestandards und Haltbarkeitsdauer. Es sind aber auch spezifische Informationen zur Produktion und zum Produkt vorgeschrieben, etwa Herkunftsnachweis, Inhaltsstoffe und Menge von Zutaten etc. Die Kennzeichnungslandschaft im Bereich der Bio-Lebensmittel ist in Deutschland und insbesondere den USA fast unüberschaubar. In Schweden hingegen hat sich das 1985 eingeführte *KRAV*-Label, eine Initiative des Verbandes biologischer Landwirte (heute *Ekologiska Lantbrukarna i Sverige*), durchgesetzt. Die Kennzeichnungen im Bio-Lebensmittelbereich fokussieren auf den neueren Trend der Verbindung von ökologischer Landwirtschaft und regionalem Anbau. Neben der Fokussierung auf kollektive beziehungsweise externalisierte Schutzziele, wie bei der Kennzeichnung von Bio-Lebensmitteln oder dem Fair-Trade-Siegel, spielt die Kennzeichnung von Produktqualität aus herkömmlicher Produktion eine zentrale Rolle. Auffallend bei der freiwilligen Kennzeichnung von Lebensmitteln ist zudem die große Zahl von Labels mit der Betonung singulärer Produkteigenschaften, zum Beispiel delfinfreundlicher Thunfischfang.

Aus dem Kreis der 69 Kennzeichen im Bereich Lebens- und Genussmittel (vgl. Tabelle 6 in Kap. 3.3) werden in den recherchierten **41 Evaluationsstudien** 28 Labels analysiert. In Deutschland und Schweden liegt der Schwerpunkt der Studien und der evaluierten Labels im Bereich der freiwilligen Kennzeichen, für die USA ist das Verhältnis von freiwilligen und verpflichtenden Kennzeichen mit Blick auf die Labelzahl in etwa ausgeglichen, untersucht wurden vorrangig verpflichtende Kennzeichen.

Am häufigsten untersucht wurden Labels für Bio-Lebensmittel von staatlichen Stellen und Anbauverbänden und Eigenmarken von Herstellern und Handel, wie zum Beispiel das deutsche *Bio-Siegel*, *USDA Organic*, *Bioland*, *Demeter*, *Naturkind* oder *Bio-Wertkost* – hierzu liegen 15 Studien vor. Danach folgen Studien mit Bezug zu Fair-Trade-Kennzeichnungen, die mit zehn Untersuchungen vertreten sind. Zum *US-Nutrition Facts Label* und zu *Health Claims* liegen sieben beziehungsweise fünf Studien vor, zu Tabak-Warnhinweisen vier Studien. Darüber hinaus gibt es vereinzelte Untersuchungen zu folgenden Labels: *QS-Prüfzeichen*, *EU-Lebensmittelkennzeichnung* (allgemein und zu Allergenen), *Schlüsselloch-Symbol*, *Dolphin-safe*, *KRAV*, *DLG-prämiert*.

Abgesehen von drei Studien aus den 1990er Jahren sind alle vorliegenden Untersuchungen ab dem Jahr 2000 erschienen, wobei in einigen Fällen auf Daten aus der zweiten Hälfte der 1990er Jahre zurückgegriffen wurde (zur Einordnung von Studien aus den Jahren vor 2000 vgl. Fußnote 3). **Methodisch** beruhen die Studien überwiegend auf verschiedenen quantitativen Erhebungen: Repräsentativbefragungen (telefonisch und persönlich), schriftliche und Online-Befragungen, Vor-Ort-Befragungen (teilweise PC-gestützt). In drei Fällen basieren die Studien auf der Auswertung vorhandener Daten, zum Beispiel einem US-Haushaltspanel (Sekundäranalyse). Daneben kommen auch eher qualitative Methoden zum Einsatz, wie z.B. Gruppendiskussionen, qualitative Interviews und experimentelle Ansätze (z.B. Beobachtungen am *point of sale*, Auswahl-Test mit verschiedenen Produkten).

Bezüglich der **regionalen Ausrichtung** der Studien ist festzustellen, dass 14 Untersuchungen auf landesweiten Datenerhebungen basieren (sowohl repräsentative als auch nicht repräsentative Stichproben), wobei sich darunter zwei Ländervergleichsstudien befinden (z.B. ein Vergleich der Wirkung von Tabak-Warnhinweisen in den USA, Kanada, Großbritannien und Australien). Die Mehrzahl der Studien wurde in einer bestimmten Region (z.B. Nord-

deutschland, Südtirol, Colorado, Ohio), Stadt (z.B. Hannover, Göteborg) oder Einrichtung (z.B. Universität Potsdam, zwei Geschäfte von Whole Foods in Manhattan) durchgeführt.

#### 4.4.1 Ergebnisse

Im Bereich der Kennzeichnung von Bio-Lebensmitteln hat sich gezeigt, dass sich das deutsche *Bio-Siegel* und das Anbauverbandszeichen *Bioland* bewährt haben. Beide Zeichen verfügen mit Abstand über die höchsten Bekanntheitswerte in der deutschen Bevölkerung und haben bei fast der Hälfte derjenigen, die die Kennzeichen kennen, einen Einfluss auf das Kaufverhalten. Beim *Bio-Siegel* konnte zudem eine Mehrpreisbereitschaft nachgewiesen werden. Das 2002 eingeführte US-amerikanische Kennzeichen *USDA* schneidet bei diesen Variablen ähnlich ab (Ausnahme: Bekanntheit). Die Kennzeichnung von Bio-Lebensmitteln als Informationshilfe für Verbraucher hat sich demnach deutlich bewährt. Staatlich getragene Kennzeichen haben dabei eine hohe Erfolgswahrscheinlichkeit, auch einige Kennzeichen von Anbauverbänden (z.B. *Bioland*) sind fest im Bewusstsein der Verbraucher verankert. Jedoch tun sich viele Kennzeichen von Anbauverbänden (z.B. *Gää*, *Ecovin*) sowie Eigenmarken von Handelsunternehmen bezüglich Bekanntheit und Einfluss auf das Kaufverhalten schwer.

Im Bereich der Kennzeichnung von fairem Handel ist festzustellen, dass diese Kennzeichnungen einen positiven Einfluss auf die Zahlungsbereitschaft haben. Die Zahlungsbereitschaft wird zudem bei Kennzeichen des fairen Handels relativ häufig evaluiert, das heißt, wenn entsprechende Zeichen evaluiert wurden, dann meist hinsichtlich der Zahlungsbereitschaft.

Im Bereich der Pflichtkennzeichnungen hat sich das US-amerikanische *Nutrition Facts Label* bewährt, da die Informationen des Labels von der deutlichen Mehrheit der Verbraucher immer beziehungsweise manchmal gelesen werden. Auch der Einfluss des Labels auf das Kaufverhalten wurde nachgewiesen. Entscheidend ist aber die Wirkung auf das Ernährungsverhalten. Auch hier konnte nachgewiesen werden, dass mit dem *Nutrition Facts Label* eine Veränderung der Ernährungsweise einhergeht (z.B. Verringerung der Aufnahmen von gesättigten Fettsäuren und Cholesterin, vermehrte Aufnahme von Ballaststoffen (Kim et al. 2000)).

Die Kennzeichnung von Tabakprodukten hatte nachgewiesenermaßen einen Einfluss auf Verbraucherwahrnehmung und -verhalten. Dabei zeigte sich am Beispiel der neuen EU-Tabak-Warnhinweise, dass explizitere Warnungen und größere Label-Formate zur stärkeren Wahrnehmung von Gesundheitsrisiken und steigenden Bereitschaft, das Rauchen einzustellen oder zu reduzieren, führen.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse im Bereich Lebens- und Genussmittel, dass sich in den Bereichen Bio-Lebensmittel und gesundheitsbezogene Angaben staatliche Kennzeichen bewährt haben, während für die Kennzeichnung von Produkten des fairen Handels Kennzeichen von NGOs von großer Bedeutung sind.

#### 4.4.2 Tabellarische Übersicht

**Tabelle 16: Evaluationsstudien im Bereich Lebens- und Genussmittel**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
Deutschland			
Freiwillige Kennzeichen			
1) BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2008): Umweltbewusstsein in Deutschland 2008. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage, Berlin. 2) BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2004): Umweltbewusstsein in Deutschland 2004, Berlin. Kuckartz, U.; Rheingans-Heintze, A. (2006): Trends im Umweltbewusstsein. Umweltgerechtigkeit, Lebensqualität und persönliches Engagement, Wiesbaden.			
<i>Bio-Siegel, Fair Trade (+ FSC, Blauer Engel, Euroblume, EU-Energiekennzeichen, Kontrollierte Natur-Kosmetik)</i>  Bekanntheit, Kaufverhalten	repräsentative Face-to-face-Befragung	<i>Bio-Siegel</i> Bekanntheit: Die Studien des BMU ergaben für 2004 eine gestützte Bekanntheit von 74 % und für 2008 von 87 %.  <i>Fair Trade</i> Bekanntheit: Die Studien des BMU ergaben für 2004 eine gestützte Bekanntheit von 32 % und für 2008 von 30 %. Frauen war das Logo etwas häufiger bekannt als Männern (Kuckartz/Rheingans-Heintze 2006).  Kaufverhalten: 50 % der Befragten, die das Label kannten, achteten beim Einkauf auf Produkte mit dem Label (BMU 2004).	Deutschland, 2008: 2.021 Befragte; 2004: 2.018 Befragte
3) Information Resources GmbH (2006): Bio-Shopper-Studie. Teilergebnisse, Nürnberg (Powerpoint-Präsentation; <a href="http://www.bioland.de/fileadmin/bioland/file/hersteller/Aktuelles/IRI_Bio-Shopperstudie_2006.pdf">www.bioland.de/fileadmin/bioland/file/hersteller/Aktuelles/IRI_Bio-Shopperstudie_2006.pdf</a> ).			
<i>Bio-Siegel, Bioland, Demeter, Naturland, Alnatura, Bio-Wertkost, Rapunzel, Naturkind, Ecovin, Gää, Biokreis</i>  Bekanntheit, Vertrauen	Fragebogen-gestützte Face-to-face-Interviews	<i>Bio-Siegel</i> Bekanntheit: Zwei Drittel der Befragten gaben gestützt an, das Kennzeichen zu kennen.  Vertrauen: Im Durchschnitt gilt das Label als ziemlich vertrauenswürdig.  <i>Bekanntheit von mehreren Kennzeichen (gestützt):</i> <i>Bioland 63,4 %, Demeter 34,3 %, Naturland 33 %, Rapunzel 15 %, Gää 4 %, Biokreis 10,3 % Ecovin 5,9 %</i>  <i>Vertrauen von mehreren Kennzeichen:</i> Die Siegel galten im Durchschnitt als ziemlich ( <i>Demeter</i> ) bis etwas ( <i>Gää</i> ) vertrauenswürdig.	642 Kunden bei 45 Einkaufsstätten in Deutschland

**Tabelle 16: Evaluationsstudien im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
Deutschland – Freiwillige Kennzeichen (Fortsetzung)			
4) Dorandt, S. (2005): Analyse des Konsumenten- und Anbieterverhaltens am Beispiel von regionalen Lebensmitteln. Empirische Studie zur Förderung des Konsumenten-Anbieter-Dialogs, Hamburg.			
<i>Bioland, Demeter, Naturland, DLG-prämiert</i> Bekanntheit, Kaufverhalten	persönliche, teilstandardisierte Konsumenten-Interviews	<i>Bioland, Demeter, Naturland</i> Kaufverhalten: Rund ein Viertel der Befragten achtete nicht auf diese Gütezeichen beim Einkauf. <i>DLG-prämiert</i> Bekanntheit: Die gestützte Bekanntheit betrug unter den Befragten 51 %.	486 Privathaushalte in Osnabrück (n = 227), Münster (n = 219) und Dortmund (n = 40)
5) Pörnbacher, H.; Beldì, F. (2000): Rahmenbedingungen für neue Vermarktungsformen im Lebensmittelbereich unter besonderer Berücksichtigung der biologischen Landwirtschaft in Südtirol. Ergebnisse einer repräsentativen Konsumentenbefragung, Bozen, apollis Sozialforschung und Demoskopie.			
<i>Bioland, Demeter, Rapunzel, Naturland</i> Bekanntheit	zweistufige Empirie: a) repräsentative telefonische Haushaltsbefragung, b) Vor-Ort-Kundenbefragung durch von Befragten selbst auszufüllenden Fragebogen	<i>Bioland</i> : 4,2 % (ungestützt) bzw. 60,3 % (gestützt). <i>Demeter</i> : 4,2 % (ungestützt) bzw. 17,5 % (gestützt) <i>Rapunzel</i> : 0,3 % (ungestützt). <i>Naturland</i> : 24 % (gestützt).	a) 595 Interviews in Südtirol, Basis-Stichprobe: 1.002 Haushalte; b) 200 Kunden großer und kleiner Bioläden in Bozen, Brixen, Meran, Leifers, Neumarkt
6) Institut für Agrarökonomie (o.J.): Analyse des Kaufverhaltens von Selten- und Gelegenheitskäufern und ihrer Bestimmungsgründe für/gegen den Kauf von Öko-Produkten. Abschlussbericht, Göttingen.			
<i>Bio-Wertkost, Bioland, Demeter, Alnatura, Naturkind</i> Bekanntheit, Zahlungsbereitschaft	Discrete-Choice-Analyse auf Basis selbst durchgeführter persönlicher, PC-gestützter Vor-Ort-Interviews	Bekanntheit von mehreren Kennzeichen (ungestützt) <i>Bio-Wertkost</i> 4,7 %, <i>Bioland</i> 9,3 %, <i>Demeter</i> 7,2 %, <i>Alnatura</i> 3,1 %, <i>Naturkind</i> 1 %. <i>Bio-Wertkost</i> Zahlungsbereitschaft: Je nach Methode schwanken die Ergebnisse zwischen 12–18 % und 43 % Marktanteil.	Befragung von 1.150 Personen vor verschiedenen Edeka-Marktformen (Edeka Aktiv-Märkte, Neukauf-Märkte, E-Center) in sechs westdeutschen und zwei ostdeutschen Städten

**Tabelle 16: Evaluationsstudien im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
Deutschland – Freiwillige Kennzeichen (Fortsetzung)			
7) Spiller, A. (2001): Preispolitik für ökologische Lebensmittel: Eine neo-institutionalistische Analyse. In: <i>Agrarwirtschaft</i> , Vol. 50(7), S. 451–461.			
<i>Naturkind</i> Zahlungsbereitschaft	Conjoint-Analyse auf Basis selbst durchgeführter persönlicher fragebogengestützter Interviews	Der Preisspielraum für das Kennzeichen hängt entscheidend von der Stärke der übrigen Marken, der Platzierung und der Preiskenntnis der Verbraucher ab.	450 Kunden von zwei Filialen von KAISERS (Vertriebsschiene des Tengelmann-Konzerns) im Ruhrgebiet, 82 % der Befragten sind Stammkunden
8) Peyer, M.; Balderjahn, I.; Scholderer, J. (2006): Willingness to pay for fair trade products: Results from a discrete choice experiment, Paper presented at the 8th IFSAM World Congress, Berlin 28.–30. Sep. 2006.			
<i>Fair Trade</i> Bekanntheit, Zahlungsbereitschaft	Discrete-Choice-Analyse auf der Basis einer experimentellen schriftlichen Befragung	Bekanntheit: 30 % der Befragten kannten das Kennzeichen.  Zahlungsbereitschaft: Die Studie wies eine erhöhte Zahlungsbereitschaft der Kunden für <i>Fair Trade</i> gekennzeichneten Orangensaft nach.	200 Studenten (104 Frauen) der Universität Potsdam
9) de Pelsmacker, P.; Driessen, L.; Rayp, G. (2005): Do consumers care about ethics? Willingness to pay for fair trade coffee. In: <i>Journal of consumer affairs</i> , Vol. 39(2), pp. 361–383.			
<i>Max Havelaar</i> (Fairtrade) Zahlungsbereitschaft	Conjoint-Analyse auf Basis schriftlicher Befragung zu Kaffee	Die Zahlungsbereitschaft lag durchschnittlich bei einem Mehrpreis von 10 %.	Befragung der akademischen und administrativen Angestellten der Universität Gent, Belgien (n = 834).
10) Becchetti, L.; Rosati, F. C. (2005): The demand for socially responsible products: empirical evidence from a pilot study on fair trade consumers, Working Paper No. 4 (ECINEQ, Society for the Study of Economic Inequality).			
<i>Fair Trade</i> Kaufverhalten, Zahlungsbereitschaft	multivariate Analysen der Sozialforschung (Korrelationsanalysen) und ökonometrische Analysen auf Basis schriftlicher Befragung	Kaufverhalten: Die durchschnittlichen Ausgaben je Befragtem für Fair-Trade-Produkte lagen bei 20 € pro Monat.  Zahlungsbereitschaft: Die Vorkenntnisse von Fair-Trade-Kriterien hatten einen entscheidenden Einfluss auf die Zahlungsbereitschaft.	ca. 1.000 Käufer von Fair-Trade-Produkten in Italien
11) Enneking, U. (2004): Willingness-to-pay for safety improvements in the German meat sector: the case of the QS label. In: <i>European Review of Agricultural Economics</i> , Vol. 31(2), pp. 205–223.			
<i>QS-Prüfzeichen</i> Zahlungsbereitschaft	Interview mit Experiment am <i>point of sale</i>	Die untersuchten Verbraucher waren bereit, bis zu 20 % Mehrpreis für Produkte mit dem <i>QS-Label</i> zu zahlen, wenn die Konkurrenzprodukte im Regal kein Label aufwiesen.	321 Konsumenten in Norddeutschland

**Tabelle 16: Evaluationsstudien im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
Deutschland – Freiwillige Kennzeichen (Fortsetzung)			
12) Bruhn, M. (2003): Die Entwicklung der Nachfrage nach Bioprodukten unter besonderer Berücksichtigung des Nitrofen-Geschehens und der Einführung des staatlichen Biosiegels, Institut für Agrarökonomie der Universität Kiel (Nr. 21), Kiel.			
<i>Bio-Siegel</i> Kaufverhalten, Zahlungsbereitschaft	Conjoint-Analyse auf Basis einer selbst durchgeführten (vermutlich) telefonischen Verbraucherbefragung	Kaufverhalten: Bei der Präferenzbildung hatte der Preis die größte Bedeutung (72,8 %), die Marke (15,4 %) und das <i>Bio-Siegel</i> (11,8 %) spielten eine untergeordnete Rolle.  Zahlungsbereitschaft: Für frische Vollmilch mit <i>Bio-Siegel</i> wurde eine erhöhte Zahlungsbereitschaft von 15 % identifiziert.	303 Personen in (vermutlich) Hannover
13) ISOE [Institut für sozialökologische Forschung] (2003): Zielgruppen für den Bio-Lebensmittelmarkt. Eine empirische Studie im Auftrag der Geschäftsstelle Bundesprogramm Ökologischer Landbau, Frankfurt am Main.			
<i>Bio-Siegel</i> Bekanntheit, Bewertung	Faktoren- und Clusteranalyse auf Basis einer selbst durchgeführten zweistufigen empirischen Erhebung: a) qualitative Phase mit 3- bis 3,5-stündigen Gruppendiskussionen und leitfadengestützten Vor-Ort-Intensivinterviews (Einzelexplorationen); b) quantitative Phase: Repräsentativbefragung in Form von Fragebogenbasierten Face-fo-face-Interviews	Bekanntheit: 62 % der Befragten war das <i>Bio-Siegel</i> bekannt.  Bewertung: In einer Skala von 1 (positive Bewertung) bis 6 (negative Bewertung) wurde das Siegel ausschließlich in der positiven Hälfte der Skala bewertet.	a) 6 Gruppendiskussionen mit Befürwortern und Ablehnern von Bio-Lebensmitteln; 60 Käufer von Bio-Produkten; b) 1.575 Bio-Lebensmittel-Käufer in Deutschland
Deutschland – Verpflichtende Kennzeichen			
14) Voordouw, J.; Cornelisse-Vermaat, J.; Frewer, L. J. (2006): The main problems of food allergic consumers concerning food labeling: an ethnographic study. Paper presented at 98th EAAE Seminar 'Marketing Dynamics within the Global Trading System: New Perspectives', 29 June – 2 July, 2006, Chania, Crete, Greece.			
EU-Lebensmittelkennzeichnung zu Allergenen Verständnis, Zahlungsbereitschaft	Experiment: Beobachtung/Befragung beim Kaufakt, ausgewählte Personen sollten 15 vorgegebene Produkte kaufen	Verständnis: Die Lesbarkeit des Kennzeichens wurde von den Befragten als sehr problematisch bewertet.  Zahlungsbereitschaft: Einige der befragten Personen waren bereit, einen Mehrpreis für allergenfreie Produkte zu zahlen.	20 Personen (mit Lebensmittelallergie) in den Niederlanden

**Tabelle 16: Evaluationsstudien im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
Deutschland – Verpflichtende Kennzeichen (Fortsetzung)			
15) Willemsen, M. C. (2005): The new EU cigarette health warnings benefit smokers who want to quit the habit: results from the Dutch Continuous Survey of Smoking Habits. In: European Journal of Public Health, Vol. 15(4), pp. 389–392.			
EU-Tabak-Warnhinweise Wahrnehmung, Kaufverhalten, Nutzungsverhalten	Internetbefragung	Wahrnehmung: 84,3 % der Befragten nahmen die Veränderung der Tabak-Warnhinweise wahr. Kaufverhalten: Von allen Rauchern (31 %) des Samples sagten 14 %, dass sie aufgrund der neuen Warnung weniger geneigt seien, Zigaretten zu kaufen. Nutzungsverhalten: Je stärker die Neigung der Befragten war, mit dem Rauchen aufzuhören, desto größer war die Wirksamkeit des neuen Warnhinweises.	Aus einem niederländischen Internethaushaltspanel mit etwa 800 wöchentlichen Befragungen wurden 3.937 Raucher ausgewählt
16) Devlin, E.; Anderson, S.; Hastings, G.; MacFadyen, L. (2005): Targeting smokers via tobacco product labelling: opportunities and challenges for Pan European health promotion. In: Health Promotion International, Vol. 20, pp. 41–49.			
EU-Tabak-Warnhinweise Wahrnehmung	Gruppendiskussionen	Die alte Kennzeichnung wurde von den Rauchern kaum oder gar nicht wahrgenommen, die neue hingegen sehr explizit.	je acht Gruppen mit 6–8 Personen in sieben europäischen Ländern (Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Spanien, Schweden, UK)
Schweden			
Freiwillige Kennzeichen			
17) Larsson, I.; Lissner, L.; Wilhelmsen, L. (1999): The green keyhole revisited: nutritional knowledge may influence food selection. In: European Journal of Clinical Nutrition, Vol. 53(10), pp. 776–780.			
<i>Schlüsselloch-Symbol</i> Verständnis, Nutzungsverhalten	Teilstudie im Rahmen einer sozial-medizinischen WHO-Studie zu Herz- und zerebrovaskulären Erkrankungen; die Teilnehmer haben begleitend zur ärztlichen Untersuchung verschiedene Fragebögen (u.a. zum <i>Schlüsselloch-Symbol</i> ) ausgefüllt	Verständnis: 65 % der Befragten hatten ein adäquates Verständnis des Symbols. Nutzungsverhalten: Jene Befragten, die ein gutes Verständnis des <i>Schlüsselloch-Symbols</i> hatten, ernährten sich gesünder.	25- bis 64-jährige Probanden aus dem Einwohnerregister von Göteborg, n = 1.591

**Tabelle 16: Evaluationsstudien im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
Schweden – Freiwillige Kennzeichen (Fortsetzung)			
18) Wikström, D. (2003): Willingness to pay for sustainable coffee. A choice experiment approach, Master's Thesis, Luleå University, Luleå, Sweden.			
<i>Rättvisemärkt</i> (Fair Trade), <i>KRAV</i> Zahlungsbereitschaft	Choice-Experiment in Form von Fragebogen-gestützten Vor-Ort-Interviews	<i>Rättvisemärkt</i> Es wurde eine erhöhte Zahlungsbereitschaft für fair gehandelten Kaffee festgestellt.  <i>KRAV</i> Die Zahlungsbereitschaft für <i>KRAV</i> -zertifizierten Kaffee liegt deutlich höher als für fair gehandelten Kaffee.	100 Kunden des Lebensmittelgeschäfts Konsum in Björkskatan, Luleå, Schweden
19) Stolle, D.; Micheletti, M. (2006): The gender gap reversed: political consumerism as a women-friendly form of civic and political engagement, Paper presented at Gender and Social Capital Conference, May 2–3, 2003, St. John's College, University of Manitoba, Winnipeg, Manitoba.			
<i>Rättvisemärkt</i> (Fair Trade), <i>KRAV</i> , <i>Max Havelaar</i> (Fair Trade) Bekanntheit	Häufigkeitsverteilung und multivariate Analysen (Korrelationsanalysen) auf Basis einer schriftlichen Befragung	<i>Rättvisemärkt</i> 69 % der befragten Studentinnen und 60 % der befragten Studenten kannten das Symbol.  <i>KRAV</i> 96 % der befragten Studentinnen und 93 % der befragten Studenten kannten das Symbol.  <i>Max Havelaar</i> In Belgien war das Zeichen 80 % der Frauen und 88 % der Männer bekannt.	1.015 Studenten, davon 179 in Belgien (Brüssel), 458 in Kanada (Montreal), 378 in Schweden (Stockholm)
Verpflichtende Kennzeichen			
Keine			
USA			
Freiwillige Kennzeichen			
20) Fisher, C. (2004): Why buy fair? Consumer reactions to fair trade coffee in a high-end retail venue, CUNY Graduate Center, New York City ( <a href="http://carolynfisher.googlepages.com/ConsumerReactiontoFairTradeCoffee.pdf">http://carolynfisher.googlepages.com/ConsumerReactiontoFairTradeCoffee.pdf</a> ).			
<i>Fair Trade Certified</i> Wahrnehmung	ethnografische Beobachtung, „verdeckte Interviews“ (als Kunden auftretende Interviewer verwickeln echte Kunden in Gespräch)	Die Kennzeichnung wurde von den untersuchten Kunden kaum erwähnt.	In zwei Filialen der Fair-Trade-Kaffee verkaufenden Lebensmittelkette Whole Foods in Manhattan wurden 20 Kunden beobachtet, von denen 18 interviewt wurden

**Tabelle 16: Evaluationsstudien im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
USA – Freiwillige Kennzeichen (Fortsetzung)			
21) Loureiro, M. L.; Lotade, J. (2005): Do fair trade and eco-labels in coffee wake up the consumer conscience? In: <i>Ecological Economics</i> , Vol. 53, pp. 129–138.			
<i>Fair Trade Certified</i> Zahlungsbereitschaft	schriftliche Befragung zu Kaffee auf Basis „payment card format“	Die Zahlungsbereitschaft war für fair gehandelten Kaffee am größten, gefolgt von Shade-grown-Kaffee und biologisch angebautem Kaffee.	284 Kunden von Supermärkten in vier Städten im Bundesstaat Colorado
22) Loureiro, M. L.; McCluskey, J. J.; Mittelhammer, R. C. (2002): Will consumers pay a premium for eco-labelled apples? In: <i>Journal of Consumer Affairs</i> , Vol. 36(2), pp. 203–219.			
<i>The Food Alliance</i> (TFA) Zahlungsbereitschaft	multivariate Analysen (Double bounded logit model auf Basis einer Umfrage in zwei Lebensmittelgeschäften)	Die Studie ermittelte eine Mehrpreisbereitschaft von fünf Prozent.	285 Käufer von Äpfeln in zwei Lebensmittelgeschäften in Oregon
23) Clarke, A.; Harvey, M. L.; Kane, D. J. (2004): Attitudes and behavior: Are produce consumers influenced by eco-labels? Washington, DC ( <a href="http://www.ssi.nrcs.usda.gov/SSIEnvPsy/nrcs/ecopaper.pdf">http://www.ssi.nrcs.usda.gov/SSIEnvPsy/nrcs/ecopaper.pdf</a> ).			
<i>The Food Alliance</i> (TFA) Kaufverhalten, Wahrnehmung	Auswertung mit deskriptiver Statistik und Regressionsanalysen auf Basis 1) versteckter Verhaltensbeobachtung beim Einkauf, 2) Befragung der beobachteten Kunden	Kaufverhalten: Sechs Prozent der Befragten gaben an, dass das Label Einfluss auf ihr Kaufverhalten gehabt habe.  Wahrnehmung: Insgesamt hatten 42 % der beobachteten Kunden TFA-zertifizierte Äpfel gekauft.	1) 226 Personen, 2) 176 Personen in fünf Lebensmittelgeschäften in Oregon
24) D'Souza, C. (2000): Bridging the communication gap: dolphin-safe „ecolabels“. In: <i>Corporate Communications: An International Journal</i> , Vol. 5(4), pp. 185–190.			
<i>Dolphin-safe</i> Wahrnehmung	Modellierung (Fishbein's Multiattribute Model) auf Basis eigener Fragebogenbasierter Befragung	Das Kennzeichen wurde von den Verbrauchern sehr deutlich wahrgenommen.	208 regelmäßige Thunfisch-Konsumenten (Australien)
25) Kiesel, K.; Villas-Boas, S. B. (2007): Got organic milk? Consumer valuations of milk labels after the implementation of the USDA Organic seal. In: <i>Journal of Agricultural and Food Industrial Organization</i> , Vol. 5(1), Article 4.			
<i>USDA Organic</i> Kaufverhalten, Zahlungsbereitschaft	Daten aus AC Nielson Homescan-Haushaltspanel von 2000–2003	Kaufverhalten: Ein höheres Bildungsniveau von Haushalten ist wenig signifikant, d.h., die Kaufwahrscheinlichkeit von USDA-Milch ist nicht überdurchschnittlich groß.  Zahlungsbereitschaft: Die Einführung des Zeichens hatte einen signifikanten Einfluss auf eine höhere Zahlungsbereitschaft für Milch.	40.341 Einkäufe von 927 Haushalten in 21 amerikanischen Lebensmittelläden

**Tabelle 16: Evaluationsstudien im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
USA – Freiwillige Kennzeichen (Fortsetzung)			
26) Batte, M. T.; Hooker, N. H.; Haab, T. C.; Beaverson, J. (2007): Putting their money where their mouths are: Consumer willingness to pay for multi-ingredient, processed organic food products, In: Food Policy, Vol. 32(2), pp. 145–159.			
<i>USDA Organic</i> Zahlungsbereitschaft	1) Face-to-face-Interviews und Auswahlexperiment (mit vier Frühstückserzeugnissen) 2) schriftlicher Fragebogen	Die befragten Verbraucher waren bereit, einen Mehrpreis für Müsliprodukte zu zahlen, sowohl für 100 % Organic als auch für Produkte mit einem geringeren Bio-Anteil.	(1) 199 Konsumenten in sechs nationalen Lebensmittelketten in Ohio, USA (2) 102 Personen in Naturkostgeschäft
27) Raab, C.; Grobe, D. (2005): Consumer Knowledge and Perceptions about Organic Food, In: Journal of Extension, Vol. 43(4), Article No. 4RIB3.			
<i>USDA Organic</i> Bekanntheit, Vertrauen	Telefonumfrage	Bekanntheit: Die Neuregelung der Bio-Lebensmittelverordnung war 9,8 % der Befragten sehr, 42,7 % einigermaßen, 39 % wenig und 9,5 % überhaupt nicht bekannt. Vertrauen: 18,9 % der Befragten hatten sehr viel, 50,8 % einigermaßen, 23 % wenig und 7,4 % überhaupt kein Vertrauen in das Zeichen.	637 Konsumenten in Oregon
28) Beaverson, J. J. (2004): Consumer understanding of organic food labels under the National Organic Program and their willingness to pay of processed organic foods ( <a href="http://aede.osu.edu/programs/VanBuren/pdf/BeaversonThesis.pdf">http://aede.osu.edu/programs/VanBuren/pdf/BeaversonThesis.pdf</a> ).			
<i>USDA Organic</i> Kaufverhalten, Bekanntheit, Zahlungsbereitschaft, Vertrauen	Face-to-face-Interview und Experiment zur Zahlungsbereitschaft	Kaufverhalten: Die Bekanntheit des Zeichens hatte keinen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, ein gekennzeichnetes Bio-Lebensmittel zu kaufen. Bekanntheit: 38,3 % der Befragten hatten das Zeichen schon einmal auf einer Verpackung gesehen, bei 61,7 % war das nicht der Fall. Zahlungsbereitschaft: Es wurde gezeigt, dass Variablen wie Einkommen oder Kinder im Haushalt die Zahlungsbereitschaft für <i>USDA-Organic</i> -Produkte beeinflussen. Vertrauen: Insgesamt zeigte sich ein sehr großes Vertrauen in die Sicherheit einzelner Produktgruppen.	199 Konsumenten in sechs Filialen einer nationalen Lebensmittelkette in Ohio
29) Zepeda, L.; Li, J. (2007): Characteristics of organic food shoppers. In: Journal of Agriculture and Applied Economics, Vol. 39(1), pp. 17–28.			
<i>USDA Organic</i> Kaufverhalten	zweiteilige Befragung 1) Telefoninterview 2) schriftlicher Fragebogen	Die Bekanntheit des Zeichens erhöhte die Wahrscheinlichkeit für den Kauf von Bio-Lebensmitteln um 18 %.	680 Datensätze aus 956 Haushaltsbefragungen in den USA

**Tabelle 16: Evaluationsstudien im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
USA – Verpflichtende Kennzeichen			
30) Mazis, M. B.; Raymond, M. A. (1997): Consumer perceptions of <i>Health Claims</i> in advertisements and on food labels. In: Journal of Consumer Affairs, Vol. 31(1), pp. 10–26.			
<i>Health Claims</i> Vertrauen	Experiment: Bewertung von gesundheitsbezogenen Aussagen (health claims) auf Produkten	Es wurden keine signifikanten Unterschiede bzgl. des Produktvertrauens in Abhängigkeit von der Platzierung der <i>Health Claims</i> im Kontext von Werbeanzeigen oder Produktetiketten festgestellt.	180 Frauen rekrutiert in zwei großen Supermärkten in Ostküsten-Metropolen der USA
31) Kozup, J. C.; Creyer, E. H.; Burton, S. (2003): Making healthful food choices: the influence of <i>Health Claims</i> and nutrition information on consumers' evaluations of packaged food products and restaurant menu items. In: Journal of Marketing, Vol. 67(2), pp. 19–34.			
<i>Health Claims</i> Wahrnehmung, Kaufverhalten, Vertrauen	postalische Studie (Versand von Fragebogen)	Wahrnehmung: Im Ergebnis zeigte sich, dass der Claim Kunden dazu veranlasste, eine positive Einstellung zu dem Produkt zu entwickeln.  Kaufverhalten: Der Claim hatte eine die Kaufintention verstärkende Wirkung.  Vertrauen: Die Autoren konstatieren, dass Konsumenten <i>Health Claims</i> gegenüber etwas skeptisch sind und bevorzugt Nährwertangaben vertrauen.	147 Mitglieder eines Konsumenten-Haushalt-Panels in einem südlichen US-Bundesstaat
32) Kim, S. Y.; Nayga Jr., R. M.; Capps Jr., O. (2000): The effect of food label use on nutrient intakes: an endogenous switching regression analysis. In: Journal of Agricultural and Resource Economics, Vol. 25(1), pp. 215–231.			
<i>Nutrition Facts Label</i> Wahrnehmung, Nutzungsverhalten	Auswertung von Daten aus den Jahren 1994–1996 des Continuing Survey of Food Intake by Individuals (CSFII) und des Diet and Health Knowledge Survey (DHKS)	Wahrnehmung: Das Label wurde von 75,6 % der Befragten wahrgenommen.  Nutzungsverhalten: Die Beachtung des Symbols verringerte die durchschnittliche tägliche Kalorienzufuhr durch Fett um 6,9 % und durch gesättigte Fettsäuren um 2,1 %.	5.203 Personen in den USA

**Tabelle 16: Evaluationsstudien im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
USA – Verpflichtende Kennzeichen (Fortsetzung)			
33) Kim, S. Y.; Nayga Jr., R. M.; Capps Jr., O. (2001): Food label use, self-selectivity, and diet quality. In: Journal of Consumer Affairs, Vol. 35(2), pp. 346–363.			
<i>Nutrition Facts Label, Health Claims</i> Wahrnehmung, Nutzungsverhalten	Auswertung von Daten aus den Jahren 1994–1996 des Continuing Survey of Food Intake by Individuals (CSFII) und des Diet and Health Knowledge Survey (DHKS)	<p><i>Nutrition Facts Label</i> Wahrnehmung: Das Label wurde von 75,6 % der Befragten wahrgenommen.</p> <p>Nutzungsverhalten: Die Daten der Untersuchung zeigten, dass sich der Healthy-Eating-Index infolge der Labelnutzung von 59 auf 64 verbesserte.</p> <p><i>Health Claims</i> Wahrnehmung: 68,2 % der Befragten gaben an, das Label zur Kenntnis zu nehmen.</p> <p>Nutzungsverhalten: Die Daten der Untersuchung zeigten, dass sich der Healthy-Eating-Index infolge der Labelnutzung von 58 auf 64 verbesserte.</p>	5.343 Personen in den USA
34) Garretson, J. A.; Burton, S. (2000): Effects of nutrition facts panel values, Nutrition Claims, and <i>Health Claims</i> on consumer attitudes, perceptions of disease-related risks, and trust. In: Journal of Public Policy und Marketing, Vol. 19(2), pp. 213–227.			
<i>Nutrition Facts Label, Health Claims</i> Wahrnehmung, Kaufverhalten, Vertrauen	postalische Studie (Versand von Fragebogen)	<p><i>Nutrition Facts Label</i> Wahrnehmung: Es zeigte sich eine selektive Wahrnehmung von Labelinformationen. Kaufverhalten: Die Informationen des Labels veranlassten Verbraucher dazu, die Nahrungsmittel nach ausgesuchten und subjektiv als wichtig empfundenen Informationen zu bewerten.</p> <p><i>Health Claims</i> Wahrnehmung: Es wurden keine Einflüsse auf die Wahrnehmung von Produkten und Nährwerten sowie die Kaufabsicht beobachtet.</p> <p>Vertrauen: Konsumenten schenkten <i>Health Claims</i> deutlich weniger Vertrauen als den Nährwertangaben des <i>Nutrition Facts Labels</i>.</p>	250 Konsumenten in einem südlichen US-Bundesstaat

**Tabelle 16: Evaluationsstudien im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
USA – Verpflichtende Kennzeichen (Fortsetzung)			
35) Byrd-Bredbenner, C.; Wong, A.; Cottee, P. (2000): Consumer understanding of US and EU nutrition labels. In: British Food Journal, Vol. 102(8), pp. 615–629.			
<i>Nutrition Facts Label, EU-Lebensmittelkennzeichnung</i> Wahrnehmung, Kaufverhalten, Verständnis	Face-to-face-Interviews in Kinderkliniken, Krippen und Wartezimmern	<p><i>Nutrition Facts Label</i> Verständnis: Die Befragten waren in der Lage, sowohl quantitative Informationen in dem Label zu finden als auch einfache ernährungsbezogene Rechnungen durchzuführen.</p> <p><i>EU-Lebensmittelkennzeichnung</i> Wahrnehmung: 26 % der Befragten gaben an, dass sie die Nährwertangaben immer lesen, 66 % lesen sie manchmal, 8 % selten oder nie.</p> <p>Kaufverhalten: Die Labelinformation hatte für 26 % der Befragten immer, für 66% manchmal und für 8 % selten oder nie einen starken Einfluss auf die Kaufentscheidung.</p> <p>Verständnis: Die Befragten waren in der Lage, sowohl quantitative Informationen in dem Label zu finden als auch einfache ernährungsbezogene Rechnungen durchzuführen.</p>	50 Frauen in London
36) Byrd-Bredbenner, C. (2000): The ability of college women aged 17 to 25 to perform tasks using Nutrition Facts Labels. In: The International Electronic Journal of Health Education, Vol. 3(2), pp. 97–106.			
<i>Nutrition Facts Label, Health Claims</i> Wahrnehmung, Kaufverhalten, Verständnis	schriftliche Befragung	<p><i>Nutrition Facts Label</i> Wahrnehmung: 29 % der Befragten gaben an, dass sie die Nährwertangaben immer lesen, 51 % lesen sie manchmal und 20 % selten oder nie.</p> <p>Kaufverhalten: Die Labelinformation hatte für 82 % der Befragten immer oder manchmal, für 15 % selten oder nie einen starken Einfluss auf die Kaufentscheidung.</p> <p>Verständnis: Die Befragten waren in der Lage, sowohl quantitative Informationen in dem Label zu finden als auch einfache ernährungsbezogene Rechnungen durchzuführen.</p> <p><i>Health Claims</i> Verständnis: Weniger als 60 % der Befragten waren in der Lage zu erkennen, ob die Verwendung eines spezifischen <i>Health Claims</i> den gesetzlichen Bestimmungen entspricht.</p>	174 Studentinnen einer amerikanischen Universität

**Tabelle 16: Evaluationsstudien im Bereich Lebens- und Genussmittel (Fortsetzung)**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
USA – Verpflichtende Kennzeichen (Fortsetzung)			
37) Byrd-Bredbenner, C.; Alfieri, L.; Kiefer, L. (2001): The nutrition label knowledge and usage behaviours of women in the US. In: Nutrition Bulletin, Vol. 25(4), pp. 315–322.			
<i>Nutrition Facts Label</i> Wahrnehmung, Kaufverhalten, Verständnis	schriftliche Befragung	Wahrnehmung: 80 % der Befragten gaben an, dass sie die Nährwertangaben immer oder manchmal lesen, 20 % lesen sie selten oder nie.  Kaufverhalten: Die Labelinformation hatte für 75 % der Befragten immer oder manchmal, für 25 % selten oder nie einen starken Einfluss auf die Kaufentscheidung.	453 Frauen in den USA
38) Piedra, M. A.; Schupp, A. R.; Montgomery, D. E. (1996): Consumer use of Nutrition Labels on packaged meats ( <a href="http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/27069/1/27020042.pdf">http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/27069/1/27020042.pdf</a> ).			
<i>Nutrition Facts Label</i> Wahrnehmung	postalische Befragung	70 % der Befragten gaben an, die Nährwertangaben auf Produktverpackungen zu lesen	730 Haushalte in Louisiana, USA
39) Hammond, D.; Fong, G. T.; McNeill, A.; Borland, R.; Cummings, K. M. (2006): Effectiveness of cigarette warning labels in informing smokers about the risks of smoking: findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. In: Tobacco Control, Vol. 15(3), pp. iii19–iii25.			
Tobacco Product Labelling and Advertising Warnings Wahrnehmung, Wissen, Nutzungsverhalten	telefonische Repräsentativbefragung	Wahrnehmung: Zwei Drittel des Panels gaben an, Informationen zu den Risiken des Rauchens aus Tabak-Warnhinweisen zu entnehmen.  Wissen: Warnhinweise auf Zigarettenverpackungen korrelieren positiv mit dem Wissen über die Gesundheitsgefahren des Rauchens.  Nutzungsverhalten: Das über die Wahrnehmung von Warnhinweisen auf Zigarettenverpackungen erworbene Wissen zu den Gesundheitsgefahren des Rauchens korreliert positiv mit der Absicht, das Rauchen aufzugeben.	9.058 Raucher aus den USA (2.138), UK (2.401), Kanada (2.214) und Australien (2.305)
40) O'Hegarty, M.; Pederson, L. L.; Yenokyan, G.; Nelson, D.; Wortley, P. (2007): Young adults' perceptions of cigarette warning labels in the United States and Canada. In: Preventing Chronic Disease, Vol. 4(2); pp. 1–9.			
Tobacco Product Labelling and Advertising Warnings Wahrnehmung	11 Gruppendiskussionen inklusive Fragebogen mit 8–9 Personen	Die Mehrheit der Probanden bezeichnete die Warnhinweise aufgrund der benutzten Formulierungen als unglaubwürdig.	54 Raucher und 41 Nichtraucher im Alter von 18 bis 24 Jahren aus Detroit, Michigan, USA

## 4.5 Evaluierte Kennzeichen im Bereich Bauen und Wohnen

Im Meta-Bereich Bauen und Wohnen wurden insgesamt 35 Produktkennzeichen identifiziert. Es fällt auf, dass in den USA und Deutschland eine Vielzahl von freiwilligen Kennzeichnungen existiert, während in Schweden kein freiwilliges Kennzeichen für Bau- und Wohnprodukte identifiziert werden konnte. Die zu kennzeichnenden Produkte sind je nach Kennzeichensystem unterschiedlich. Sie reichen von Produkten aus dem Baubereich (Bau-, Werk- und Hilfsstoffe, Holz und Holzprodukte, Verlegewerkstoffe, Farben und Lacke) bis hin zu spezifischen Produktgruppen, für die einzelne Kennzeichen entwickelt wurden (z.B. Matratzen, Möbel, Teppiche, Teppichböden, Bodenbeläge, Tapeten).

Im Bereich Bauen und Wohnen, für den 35 Produktkennzeichen recherchiert wurden (vgl. Tabelle 5 in Kap. 2.4), liegen **sechs Evaluationsstudien** vor, die allesamt das freiwillige, aus den USA stammende und auch in Deutschland und Schweden verbreitete *FSC-Label* zum Gegenstand haben. Dieses hat sich als Standard für die Kennzeichnung von holzbasiereten Verbraucherprodukten etabliert, die aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung stammen. Damit zeigt sich, dass kennzeichenbezogene Evaluationsstudien im Bereich Bauen und Wohnen eher selten sind.

Die verwendeten **Methoden** in den von 2001 bis 2008 durchgeführten Studien umfassen repräsentative postalische und Face-to-face-Befragungen, Fokusgruppen und ein Vor-Ort-Experiment.

Durchgeführt wurden die Studien in Deutschland, Italien, Norwegen, Spanien, den gesamten USA sowie in einzelnen, ausgewählten US-Regionen (Oregon, Pacific Northwest) und US-Städten (Cleveland, Bangor, San Francisco).

### 4.5.1 Ergebnisse

Aufgrund der Tatsache, dass im Bereich Bauen und Wohnen nur Evaluationsstudien zu einem Kennzeichen (*FSC-Label*) identifiziert wurden, ist eine vergleichende Beurteilung nicht möglich. Für den Bereich der Holzprodukte ist die Kennzeichenkonkurrenz allerdings überschaubar. Die beiden wichtigsten Kennzeichen sind hier das *FSC-Label* und das *PEFC-Label*, welche beide auf die Phase der Rohstoffgewinnung und eine nachhaltige Waldwirtschaft fokussieren.

Legt man die Ergebnisse der *FSC*-bezogenen Evaluationsstudien zugrunde, dann zeigt sich, dass das *FSC-Label* das Kaufverhalten von Verbrauchern beeinflusst. Besteht kein Preisunterschied zwischen Produkten mit und ohne Kennzeichnung, dann entscheiden sich mehr als zwei Drittel für die *FSC*-Produkte; sind diese Produkte etwas teurer, so entscheidet sich immerhin noch mehr als ein Drittel für die gekennzeichneten Produkte. Es wurde darauf hingewiesen, dass Produktkennzeichen das Kaufverhalten stärker beeinflussen, wenn es sich um niedrigpreisige Produkte handelt. Je teurer die Ausgangspreise von Produkten, desto geringer der Einfluss der Kennzeichnung auf die Kaufentscheidung.

## 4.5.2 Tabellarische Übersicht

**Tabelle 17: Evaluationsstudien im Bereich Bauen und Wohnen**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
Deutschland			
Freiwillige Kennzeichen			
Keine			
Deutschland – Verpflichtende Kennzeichen			
Keine			
Schweden			
Freiwillige Kennzeichen			
Keine			
Schweden – Verpflichtende Kennzeichen			
Keine			
USA			
Freiwillige Kennzeichen			
1) Rubik, F.; Frankl, P. (Eds.) (2005): Future of ecolabelling, Greenleaf, Sheffield.			
<i>Forest Stewardship Council (FSC)</i> (+ <i>Blauer Engel, Euroblume, Nordic Swan, EU-Energiekennzeichen, Der Grüne Punkt, CE-Kennzeichnung, Stiftung Warentest, Öko-Tex Standard 100</i> ) Bekanntheit	telefonische Repräsentativbefragung	1,5 % der Befragten nannten das <i>FSC</i> -Label auf die Frage, welches umweltbezogene Produktkennzeichen ihnen spontan einfiel. In Italien waren es 0,2 % der Befragten, in Norwegen und Spanien wurde das Label von keinem Befragten spontan genannt.	jeweils repräsentative Umfrage (n = ca. 1.000) in Deutschland, Italien, Norwegen, Spanien
2) BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2008): Umweltbewusstsein in Deutschland 2008. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage, Berlin.			
3) BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2004): Umweltbewusstsein in Deutschland 2004, Berlin.			
<i>Forest Stewardship Council (FSC)</i> (+ <i>Blauer Engel, Euroblume, EU-Energiekennzeichen, Bio-Siegel, Fair Trade, Kontrollierte Naturkosmetik</i> ) Bekanntheit, Kaufverhalten	Repräsentativbefragung (Face-to-face)	Bekanntheit: Das Label erreichte eine gestützte Bekanntheit von 13 % (BMU 2004) bzw. 17 % (BMU 2008).  Kaufverhalten: 37 % der Befragten, die das Label kennen, achten beim Einkaufen auf Produkte mit diesem Zeichen (BMU 2004).	Deutschland, 2008: 2.021 Befragte; 2004: 2.018 Befragte

**Tabelle 17: Evaluationsstudien im Bereich Bauen und Wohnen (Fortsetzung)**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
USA – Freiwillige Kennzeichen (Fortsetzung)			
1) O'Brien, K. A. (2001): Factors Affecting Consumer Valuation of Environmentally Labeled Forest Products. A Thesis, Unity College, Unity, Maine.			
Forest Stewardship Council (FSC) Vertrauen, Zahlungsbereitschaft	Postalische Repräsentativbefragung	Vertrauen: Es zeigte sich, dass dem FSC als Kennzeichnungs-Organisation eher wenig vertraut wird erhält.  Zahlungsbereitschaft: Die Veränderung der Zahlungsbereitschaft beruht nicht auf der Basis der FSC-Auszeichnung, sondern auf der Verbesserung der Produkteigenschaften.	1.948 erwachsene Einwohner der USA; Basis-Sample: 3.290 erwachsene US-Bürger
2) Anderson, R. C. (2003): An analysis of consumer response to environmentally certified, ecolabeled forest products. Dissertation, Oregon State University, Corvallis, Oregon.			
Forest Stewardship Council (FSC) Zahlungsbereitschaft	Experiment: Konsumenten wurde das gleiche Produkt mit und ohne Label in Baumärkten präsentiert	Verbraucher kaufen mehrheitlich gekennzeichnete Produkte, wenn es keinen Preisunterschied gibt.	303 Baumarktbesucher in Oregon und der Region Pacific Northwest
3) Teisl, M. F.; Peavey, S.; Newman, F.; Buono, J.; Herman, M. (2002): Consumer reactions to environmental labels for forest products: a preliminary look. In: Forest Products Journal, Vol. 52(1), pp. 44–50.			
Forest Stewardship Council (FSC) Bekanntheit, Zahlungsbereitschaft	Fokusgruppen	Bekanntheit: Keiner der Befragten nannte das Label bei der Frage nach Formaten der umweltverträglichen Holzproduktion.  Zahlungsbereitschaft: Je billiger das Produkt ist, desto größer ist der Einfluss des Produktkennzeichens auf die Zahlungsbereitschaft.	6 Fokusgruppen mit je 8 Personen an drei Orten (3 x 2): Cleveland, Ohio; Bangor, Maine; San Francisco, Kalifornien
USA – Verpflichtende Kennzeichen			
Keine			

## 4.6 Evaluierte Kennzeichen im Bereich Haushalt und Pflege

Die Kennzeichnungslandschaft im Bereich Haushalt und Pflege ist überschaubar. Es wurden insgesamt 17 Kennzeichnungen in den untersuchten Ländern gefunden. Die deutliche Mehrheit der freiwilligen Kennzeichen ist in Deutschland zu finden, während in den USA nur eine geringe Zahl und in Schweden gar kein freiwilliges Kennzeichnen zu finden ist. Im Bereich Haushalt und Pflege wurden Kennzeichnungen vor allem bei den Produktgruppen Kosmetika und Haushaltsreinigungsmittel vorgefunden. Bei diesen Produktgruppen spielen gesundheitsbezogene Aspekte für Verbraucher bei den freiwilligen Kennzeichnungen eine bedeutende Rolle. Verpflichtende Kennzeichen sind von geringerer Bedeutung. Zu nennen sind hier einzig die Kennzeichnungspflichten der EU (Detergentienverordnung, Kennzeichnungspflicht für Batterien) und die US-amerikanische Pflichtkennzeichnung für Chemikalien (*Labels of hazardous products*).

Für den Bereich Haushalt und Pflege liegen **vier Evaluationsstudien** vor, die sich auf die in den USA verpflichtende Kennzeichnung von Produkten mit Gefahrenpotenzial und die freiwillige deutsche Kennzeichnung *Kontrollierte Natur-Kosmetik* beziehen. Damit ist zum einen eine Pflichtkennzeichnung der im Kapitel 2.5 (Tabelle 6) aufgeführten vier US-Labels Gegenstand von Evaluationsstudien; zum anderen existiert nur zu einem der 13 Labels mit deutschem Geltungs- und Anwendungsbereich eine Studie.

Die vorliegenden Studien erstrecken sich über einen größeren Zeitraum: Eine ist aus dem Jahr 1984, zwei datieren aus den 1990er Jahren und eine stammt aus dem Jahr 2008 (zur Einordnung von Studien aus den Jahren vor 2000 vgl. Fußnote 3). **Methodisch** fanden quantitative, repräsentative Befragungen Anwendung, aber auch qualitative Methoden, wie Gruppenexperimente und qualitative Interviews.

In **regionaler Hinsicht** beziehen sich die Studien auf die Verbraucherschaft in Deutschland, auf bestimmte US-Universitäten sowie auf ausgewählte Besucher einer Kinderklinik beziehungsweise einer privaten Arztpraxis in den USA.

### 4.6.1 Ergebnisse

Im Vergleich mit dem Bereich Bauen und Wohnen sind kennzeichenspezifische Evaluationsstudien im Bereich Haushalt und Pflege die Ausnahme. Auch die wenigen vorhandenen Studien evaluieren nur sehr ausgesuchte Teilaspekte der Kennzeichen, sodass eine umfassende Bewertung der evaluierten Kennzeichen nicht möglich ist. Immerhin hat sich bei der US-amerikanischen Pflichtkennzeichnung für Chemikalien (*Labels of hazardous products*) gezeigt, dass die vorgeschriebenen Signalwörter sich als sehr hilfreich erwiesen haben. Offenbar ist die Pflichtkennzeichnung ein geeignetes Mittel, um das Toxizitätsniveau eines Produktes an Verbraucher zu kommunizieren. Es konnte auch gezeigt werden, dass unterschiedliche Farb-/Wort-Kombinationen die Risikowahrnehmung und das Nutzerverhalten beeinflussen. So hat sich die Farbe Rot als besonders geeignet für die Risikokommunikation großer Produktgefahren erwiesen. Daneben hat sich gezeigt, dass Stress einen Einfluss auf das Nutzungsverhalten der Verbraucher hat – dies sollte bei der Kommunikation von Produktgefahren über Warnhinweise beachtet werden.

## 4.6.2 Tabellarische Übersicht

**Tabelle 18: Evaluationsstudien im Bereich Haushalt und Pflege**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
Deutschland			
Freiwillige Kennzeichen			
4) BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2008): Umweltbewusstsein in Deutschland 2008. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage, Berlin.			
<i>Kontrollierte Natur-Kosmetik (+ Blauer Engel, Euroblume, EU-Energiekennzeichen, Bio-Siegel, Fair Trade, FSC)</i> Bekanntheit	repräsentative Bevölkerungsbefragung	Das Kennzeichen erreichte eine gestützte Bekanntheit von 27 %.	Deutschland, 2.021 Befragte
Deutschland – Verpflichtende Kennzeichen			
Keine			
Schweden			
Freiwillige Kennzeichen			
Keine			
Schweden – Verpflichtende Kennzeichen			
Keine			
USA			
Freiwillige Kennzeichen			
Keine			
USA – Verpflichtende Kennzeichen			
5) Benson, B. E.; Klein-Schwartz, W.; Oderda, G. M.; Lucy, J. S. (1984): Warning labels. A source of toxicity information for parents. In: Clinical Pediatrics, Vol. 23(8), pp. 441–444.			
<i>Labels of hazardous products</i> Verständnis	Interview (Befragung) mit Visualisierung (reale/imaginäre Produkte und Warnhinweise)	Die Befragten schätzten bei allen vier Testprodukten das Toxizitätsniveau nahezu richtig ein.	142 Elternteile/Großeltern (vorwiegend Frauen) aus 164 ausgewählten Personen im Wartezimmer eines privaten Kinderarztes und einer Kinderklinik in den USA

**Tabelle 18: Evaluationsstudien im Bereich Haushalt und Pflege (Fortsetzung)**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
6) Braun, C. C.; Silver, N. C. (1995): Interaction of signal word and colour on warning labels: differences in perceived hazard and behavioural compliance. In: Ergonomics, Vol. 38(11), pp. 2207–2220.			
<i>Labels of hazardous products</i> Wahrnehmung, Nutzungsverhalten	Experimente mit anschließendem Fragebogen	Wahrnehmung: Im Ergebnis zeigte sich, dass mit Signalwörtern, die ein hohes Gefahrenpotenzial indizierten, eine signifikant höhere Risikowahrnehmung verbunden war als mit den Signalwörtern für die mittlere und niedrige Gefahrenstufe.  Nutzungsverhalten: Es zeigte sich die Tendenz, dass Handschuhe häufiger benutzt werden, wenn der Risikohinweis in Rot statt in Grün oder Schwarz erschien.	Experiment 1: 30 Studenten der University of Central Florida  Experiment 2: 62 Studenten der University of Central Florida
7) Wogalter, M. S.; Magurno, A. B.; Rashid, R.; Klein, K. W. (1998): The influence of time stress and location on behavioral warning compliance. In: Safety Science, Vol. 29(2), pp. 143–158.			
<i>Labels of hazardous products</i> Nutzungsverhalten, Wahrnehmung	Randomisierte Vier-Gruppen-Experimente mit anschließendem Fragebogen	Nutzungsverhalten: Der Stressfaktor „soziale Beobachtungen“ hatte keinen Einfluss auf das Nutzungsverhalten.  Wahrnehmung: Probanden, die unter Stresseinflüssen handelten, nahmen deutlich seltener Kenntnis von vorhandenen Warnhinweisen	80 Studenten an der North Carolina State University

## 4.7 Evaluierte Kennzeichen im Bereich Bekleidung und Textilien

Insgesamt wurden 18 Kennzeichen für den Bereich Bekleidung und Textilien identifiziert, darunter drei Pflichtkennzeichnungen zum Fasergehalt (EU und USA) sowie zu Schadstoffen (Formaldehyd in der EU). Damit ist die deutliche Mehrheit der Textilkennzeichnungen freiwilliger Natur. Das Instrument der freiwilligen Produktkennzeichnung in der Textilindustrie konzentriert sich vorrangig auf ökologische Aspekte. Die Bandbreite der Kennzeichen reicht von staatlichen Umweltzeichen über unabhängig zertifizierte, institutionelle Kennzeichnungen bis hin zu firmeneigenen Labels. Darüber hinaus gewinnt die Zertifizierung und damit die Kennzeichnung von Bio-Baumwolle an Bedeutung.

Für zwei der im Kapitel 2.6 (Tabelle 7) aufgeführten 18 Kennzeichen des Bereichs Bekleidung und Textilien liegen **drei Evaluationsstudien** vor, wobei sich eine Studie mit dem *Öko-Tex Standard 100* und zwei Studien mit *PURE WEAR* beschäftigen. In beiden Fällen stehen damit freiwillige Labels deutschen Ursprungs im Zentrum, die auch in Schweden und den USA verbreitet sind.

Die drei quantitativ angelegten Studien aus dem Jahr 2005 beruhen **methodisch** zum einen auf Telefoninterviews, zum anderen auf einem Mix aus Online-Befragung und Telefoninterviews.

Die Befragungsregionen sind Deutschland, Italien, Norwegen und Spanien.

### 4.7.1 Ergebnisse

Die Ergebnisse zur Bekanntheit der beiden untersuchten Produktkennzeichnungen für Bekleidung geben wenig Aufschluss darüber, ob sich die Kennzeichen bewährt haben. Erstaunlich ist die geringe Bekanntheit der *Öko-Tex-Standard-100*-Kennzeichnung, obwohl diese Produktkennzeichnung mit Abstand das weltweit verbreitetste Label für Bekleidung und Textilien ist. Während sich dieses Zeichen also angebotseitig offensichtlich bewährt hat, ist nachfrageseitig eine geringe Bekanntheit bei Verbrauchern zu konstatieren. Allerdings ist die Datenlage zur Bekanntheit des Zeichens äußerst gering.

Das firmeneigene Label *PURE WEAR* ist bei Kunden des Versandhauses OTTO dagegen relativ gut bekannt und hat sich aus Unternehmensperspektive als eine sinnvolle Differenzierung des Produktportfolios bewährt.

## 4.7.2 Tabellarische Übersicht

**Tabelle 19: Evaluationsstudien im Bereich Bekleidung und Textilien**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
Deutschland			
Freiwillige Kennzeichen			
8) Rubik, F.; Frankl, P. (Eds.) (2005): Future of ecolabelling, Greenleaf, Sheffield.			
<i>Öko-Tex Standard 100</i> (+ <i>Blauer Engel, Euroblume, Nordic Swan, EU-Energiekennzeichen, Der Grüne Punkt, CE-Kennzeichnung, Stiftung Waren-test, FSC</i> ) Bekanntheit	telefonische Repräsentativbefragung	0,8 % der Befragten nannten den Standard auf die Frage, welches umweltbezogene Produktkennzeichen ihnen spontan einfiel, zuerst. In den übrigen drei EU-Ländern wurde dieses Zeichen von keinem der Befragten spontan genannt.	jeweils repräsentative Umfrage (n = ca. 1.000) in Deutschland, Italien, Norwegen, Spanien
9) Schmidt-Pleschka, R.; Dickhut, H. (2005): Leitsysteme für nachhaltige Produkte im Einzelhandel. Verkaufsfördernde Verbraucherkommunikation am Point of Sale. Berlin, Die Verbraucherinitiative.			
<i>PURE WEAR</i> Kaufverhalten, Verständnis	Befragung von a) OTTO-Internet-Shop-Kunden per Online-Fragebogen und b) OTTO-Shop-Kunden per telefonischen Interviews	Kaufverhalten: Für die Hälfte der OTTO-Shop-Kunden war das Siegel nur ein Kaufgrund unter mehreren, bei gut einem Drittel war es ein wesentlicher Aspekt. Verständnis: Die Studie ermittelte eine gute Bekanntheit des Siegels.	a) 400 Kunden und b) 100 Kunden aus Deutschland
10) Reisch, L.; Bietz, S. (2005): Befragung von KbA-Textil-Kunden der OTTO-Versand GmbH. Teilstudie des Projekts „Leitsysteme für nachhaltige Produkte im Einzelhandel“ der Verbraucher Initiative e.V., Hohenheim (PowerPoint-Präsentation; <a href="http://www.label-online.de/pdf/98.pdf">www.label-online.de/pdf/98.pdf</a> )			
<i>PURE WEAR</i> Bekanntheit, Kaufverhalten, Verständnis	telefonische Befragung von Teilnehmern an einem OTTO-Gewinnspiel (OTTO-Kunden)	Bekanntheit: 40 % der Befragten kannten das Label. Kaufverhalten: Für die Hälfte der Käufer von <i>PURE-WEAR</i> -Produkten war das Siegel nur ein Kaufgrund unter mehreren. Verständnis: Die meisten derjenigen, die das Label kannten, konnten zentrale Kriterien des Zeichens nennen.	100 Befragungen in Deutschland auf Datengrundlage von 615 Adressen (davon 250 nutzbar)
Deutschland – Verpflichtende Kennzeichen			
Keine			

**Tabelle 19: Evaluationsstudien im Bereich Bekleidung und Textilien (Fortsetzung)**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
Schweden			
Freiwillige Kennzeichen			
Keine			
Schweden – Verpflichtende Kennzeichen			
Keine			
USA			
Freiwillige Kennzeichen			
Keine			
USA – Verpflichtende Kennzeichen			
Keine			

## 4.8 Evaluierte Kennzeichen im Bereich Arbeit und Freizeit

Insgesamt wurden im Meta-Bereich Arbeit und Freizeit 14 Kennzeichen identifiziert, die Mehrzahl davon in Deutschland. Bei den freiwilligen Kennzeichen in Deutschland fällt ein sehr heterogenes Produktspektrum auf, das von Schnittblumen über Spielbälle bis zur Kompostierung und Energieeffizienz von Elektrogeräten reicht. Obwohl es sich überwiegend um freiwillige Kennzeichnung handelt, haben sich einige Kennzeichen zum Energieverbrauch von Elektrogeräten als informeller Standard auf dem Markt durchgesetzt (z.B. *Energy Star*).

Die im Bereich Arbeit und Freizeit recherchierten **zwölf Evaluationsstudien** analysieren ausschließlich drei freiwillige Kennzeichen, und zwar *VDE-Zeichen*, *GEEA-Energielabel* und *Energy Star*<sup>7</sup>. Der Geltungs- und Anwendungsbereich dieser drei Labels umfasst Deutschland, Schweden und andere europäische Länder (*VDE-Zeichen*, *GEEA-Energielabel*, *Energy Star*), ein Kennzeichen (*Energy Star*) ist darüber hinaus in den USA und Kanada verbreitet.

Der Schwerpunkt der bis auf eine Ausnahme seit dem Jahr 2001<sup>8</sup> veröffentlichten zwölf Studien liegt auf dem *Energy-Star*-Kennzeichen, das in zehn Studien untersucht wird. Im Zentrum dieser Untersuchungen steht eine Längsschnittanalyse, die seit dem Jahr 2000 durchgeführt wird. Acht der zehn *Energy-Star*-Studien sind Bestandteil dieser jährlichen Erhebung.

**Methodisch** beruht die *Energy-Star*-Längsschnittanalyse auf Repräsentativbefragungen, die seit 2002 als Internet-Befragung durchgeführt werden. In den zuvor durchgeführten Studien kamen telefonische und Face-to-face-Interviews zum Einsatz. Bei den Studien zu den weiteren Labels wurden telefonische und Face-to-face-Interviews durchgeführt sowie Fragebögen (*point of sale*, online, postalisch) eingesetzt.

Die **Befragungsregionen** umfassen die Länder USA, Deutschland, Schweiz und Österreich.

### 4.8.1 Ergebnisse

Mit Blick auf die Wirksamkeitsvariable Verständnis haben sich das *VDE-Zeichen* und der *Energy Star* bewährt, da die mit ihnen verbundenen Schutzziele in hohem bis sehr hohem Maße von den Befragten, denen das jeweilige Label bekannt war, verstanden werden. Für das *GEEA-Energielabel* gilt dagegen, dass nur jeweils ein Drittel der Befragten richtige Angaben zum Schutzziel des Labels beziehungsweise Aussagen zum energiebezogenen Mehrwert des Kennzeichens machen konnte.

Das *GEEA-Energielabel* verliert gegenüber dem *VDE-Zeichen* und dem *Energy Star* auch hinsichtlich seiner Bekanntheit und des Kaufverhaltens. Das *GEEA-Energielabel* ist nur einer Minderheit der Befragten bekannt, während die beiden anderen Labels in der Bevölkerung weithin bekannt sind. Beim *Energy Star* gilt dies allerdings nur für sein Ursprungsland USA, nicht für Österreich. Während der *Energy Star* in den USA bei fast drei Viertel der Befragten einen Einfluss auf die Kaufentscheidung hat, gilt dies für das *GEEA-Energielabel* – wie für den *Energy Star* in Österreich – nur für etwas mehr als ein Drittel. Für das *VDE-Zeichen* wurde der Einfluss auf das Kaufverhalten nicht erhoben.

Dass der *Energy Star* in den USA eine hohe Wertschätzung genießt und im Bewusstsein der Konsumenten fest verankert ist, wird darüber hinaus durch die hohe Zahlungs- und Weiterempfehlungsbereitschaft für mit dem Label gekennzeichnete Produkte und die Fähigkeit der Befragten untermauert, eine Vielzahl von *Energy-Star*-Produkten zu nennen. Schließlich

<sup>7</sup> In Tabelle 8 in Kap. 2.7 werden 14 Labels aufgeführt.

<sup>8</sup> Zur Einordnung von Studien aus den Jahren vor 2000 vergleiche Fußnote 3.

sprechen auch die im Zeitverlauf steigenden Zustimmungswerte bei Bekanntheit, Verständnis etc. für diese Einschätzung.

Vor diesem Hintergrund kann das Resümee gezogen werden, dass sich im Bereich Arbeit und Freizeit ein freiwilliges US-Label mit dem Schutzziel Umwelt (*Energy Star*) und ein freiwilliges deutsches Label mit den Schutzzielen Gesundheit und Arbeitsschutz (*VDE-Zeichen*) bewährt haben. Dabei gilt, dass diese Aussage für das *Energy-Star-Label* eine größere Validität als für das *VDE-Zeichen* hat, da Ersteres weit intensiver als Letzteres untersucht wurde.

## 4.8.2 Tabellarische Übersicht

**Tabelle 20: Evaluationsstudien im Bereich Arbeit und Freizeit**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
Deutschland			
Freiwillige Kennzeichen			
1) Gebhardt, H.; Klußmann, A.; Lang, K.-H. (2008): Käuferverhalten von Baumarktkunden unterschiedlichen Alters, Dortmund/Berlin/Dresden, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.			
<p><i>VDE-Zeichen, GEEA-Energielabel (+ GS-Zeichen, CE-Kennzeichnung, Blauer Engel, Euroblume, EU-Energielabel)</i></p> <p>Bekanntheit, Verständnis</p>	<p>Zwei Verbraucherbefragungen (<i>point of sale</i>, online) mit standardisierten Fragebögen, die von den Probanden selbst auszufüllen waren</p>	<p><i>VDE-Zeichen</i></p> <p>Bekanntheit: 74,5 % der männlichen und 55,4 % der weiblichen Befragten gaben an, das Kennzeichen zu kennen.</p> <p>Verständnis: 73,4 % der männlichen und 53 % der weiblichen Befragten konnten dem Zeichen das Schutzziel korrekt zuordnen.</p> <p><i>GEEA-Energielabel</i></p> <p>Bekanntheit: 32,5 % der männlichen und 34,2 % der weiblichen Befragten gaben an, das Kennzeichen zu kennen.</p> <p>Verständnis: 27,7 % der männlichen und 30,5 % der weiblichen Befragten konnten dem Zeichen das Schutzziel korrekt zuordnen.</p>	<p>point of sale: 1.020 Baumarktkunden von Hornbach und Hellweg (Wuppertal), Hagebau (Erfstadt, Mülheim, Recklinghausen) und Marktkauf (Grevbroich, Duisburg)</p> <p>online: über 300 Käufer von Heimwerkermaschinen</p>

**Tabelle 20: Evaluationsstudien im Bereich Arbeit und Freizeit (Fortsetzung)**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
Deutschland – Freiwillige Kennzeichen (Fortsetzung)			
2) Bundesamt für Energie (2003): Evaluation GEEA-Energy-Label für Warmwasserkomponenten, Bern.			
<i>GEEA-Energielabel</i> Bekanntheit, Verständnis, Kaufverhalten	geschlossene Fragebogenbasierte telefonische sowie Face-to-face-Interviews	Bekanntheit: Das Label erreichte einen gestützten Bekanntheitsgrad von 20 % bei Baumarktkunden und 7 % bei Wohneigentümern. Der ungestützte Bekanntheitsgrad lag bei beiden Gruppen bei einem Prozent. Verständnis: 18 % der Befragten, denen das Label bekannt war, verstanden es als Orientierungshilfe zum energieeffizienten Verhalten. Kaufverhalten: 38 % der Befragten, denen das Label gestützt bekannt ist, gaben an, dass es für die Produktauswahl sehr oder eher wichtig ist, 38 % behaupteten, dass es hierfür eher oder völlig unwichtig ist. 19 % wählten die für eine unentschiedene Haltung stehende Kategorie „geht so“.	60 telefonische Interviews mit privaten Schweizer Wohneigentümern aus Neubauquartieren (davon ein Viertel in der Romandie); 60 Face-to-face-Interviews bei Schweizer Fachmarktkunden (je ein Drittel in Filialen von COOP, Jumbo, Migros; ein Sechstel der Interviews in der Romandie)
Deutschland – Verpflichtende Kennzeichen			
Keine			
Schweden			
Freiwillige Kennzeichen			
Keine			
Schweden – Verpflichtende Kennzeichen			
Keine			
USA			
Freiwillige Kennzeichen			
3) U.S. Department of Energy (1999): 1998 Home Appliance Buying Trends Survey, Washington, DC.			
<i>Energy Star</i> Bekanntheit, Verständnis	postalischer Fragebogen	Bekanntheit: 44 % der Befragten hatten das Label gestützt erkannt. Verständnis: Von denjenigen, die das Label kannten, interpretierten 48 % ungestützt in korrekter Weise seine intendierte Bedeutung.	534 Käufer von Elektrogeräten in Arizona, Kalifornien, Florida, Massachusetts und Texas, 50 % der Käufer haben Geräte mit <i>Energy-Star-Label</i> gekauft; Basis-Sample: etwa 5.000 Geräte-Käufer bei großen Handelsketten, 50 % davon Käufer von Geräten mit <i>Energy Star</i>

**Tabelle 20: Evaluationsstudien im Bereich Arbeit und Freizeit (Fortsetzung)**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
USA – Freiwillige Kennzeichen (Fortsetzung)			
4)	EPA Office of Air and Radiation, Climate Protection Partnerships Division (2008): National Awareness of ENERGY STAR® for 2007: Analysis of 2007 CEE Household Survey, Washington, DC.		
5)	EPA Office of Air and Radiation, Climate Protection Partnerships Division (2007): National Awareness of ENERGY STAR® for 2006: Analysis of 2006 CEE Household Survey, Washington, DC.		
6)	EPA Office of Air and Radiation, Climate Protection Partnerships Division (2006): National Awareness of ENERGY STAR® for 2005: Analysis of 2005 CEE Household Survey, Washington, DC.		
7)	EPA Office of Air and Radiation, Climate Protection Partnerships Division (2005): National Awareness of ENERGY STAR® for 2004: Analysis of 2004 CEE Household Survey, Washington, DC.		
8)	EPA Office of Air and Radiation, Climate Protection Partnerships Division (2004): National Awareness of ENERGY STAR® for 2003: Analysis of 2003 CEE Household Survey, Washington, DC.		
9)	EPA Office of Air and Radiation, Climate Protection Partnerships Division (2003): National Awareness of ENERGY STAR® for 2002: Analysis of 2002 CEE Household Survey, Washington, DC.		
10)	EPA Office of Air and Radiation, Climate Protection Partnerships Division (2002): National Awareness of ENERGY STAR® for 2001: Analysis of 2001 CEE Household Survey, Washington, DC.		
11)	EPA Office of Air and Radiation, Climate Protection Partnerships Division (2001): National Awareness of ENERGY STAR® for 2000: Analysis of 2000 CEE Household Survey, Washington, DC.		

**Tabelle 20: Evaluationsstudien im Bereich Arbeit und Freizeit (Fortsetzung)**

Kennzeichen/Wirksamkeitsvariablen	Methode	Ergebnisse	Befragte/Region
USA – Freiwillige Kennzeichen (Fortsetzung)			
<p><i>Energy Star</i> Bekanntheit, Verständnis, Kaufverhalten, Zahlungsbereitschaft, Loyalität, Produktassoziationen</p>	<p>2002 bis 2007: Internet-basierte Repräsentativbefragung 2001: Kombination von postalischer, telefonischer und Internet-basierter Repräsentativbefragung 2000: postalische Repräsentativbefragung</p>	<p>Bekanntheit: Die Längsschnittanalyse ermittelte einen stetig steigenden gestützten und ungestützten Bekanntheitsgrad. Verständnis: Die Längsschnittanalyse zeigte ein wachsendes Verständnis der intendierten Label-Botschaft in Richtung Energieeffizienz. Kaufverhalten: Bezüglich des Kaufverhaltens wurde ein stetig wachsender Einfluss des Labels festgestellt. Zahlungsbereitschaft: Über die Jahre stabil; mehr als 60 % der Befragten gaben an, dass sie sehr wahrscheinlich oder wahrscheinlich auch ohne einen Rabatt die Entscheidung für den Kauf des <i>Energy-Star</i>-Produktes getroffen hätten. Loyalität: Die Studien konstatierten eine sehr hohe Bereitschaft bei den Befragten, die selbst <i>Energy-Star</i>-Produkte gekauft hatten, ein solches Produkt einem Freund weiterzuempfehlen. Produktassoziationen: Die Längsschnittanalyse zeigte unter den Befragten, denen das Label gestützt bekannt war, eine intensive Kenntnis von Produkten, die mit dem Label gekennzeichnet sind.</p>	<p>US-weite Befragung, Basis-Sample: alle Haushalte in den größten 57 Nielsen Designated Market Areas® (DMAs), die etwa 70 % der US-Fernseh-Haushalte umfassen; Anzahl Befragte: 2008: 1.051, 2007: 2.251; 2006: 1.225; 2005: 1.579; 2004: 2.206; 2003: 1.168, 2002: 1.936, 2001: 3.496</p>
12) Ritter, H.; Schächli, B.; Reichel, F. (2003): Market analysis on the dissemination and use of the <i>Energy Star</i> energy efficiency label in Austria. Summarized Version, Vienna.			
<p><i>Energy Star</i> Bekanntheit, Kaufverhalten</p>	<p>telefonische Repräsentativbefragung</p>	<p>Bekanntheit: Die Studie ermittelte eine gestützte Bekanntheit des Labels von 26 %. Kaufverhalten: Beim Kauf von Bürogeräten bezogen nur 38 % der Haushalte, die das Label kannten, das Kennzeichen aktiv in den Entscheidungsprozess mit ein.</p>	<p>1.000 österreichische Haushalte</p>
USA – Verpflichtende Kennzeichen			
Keine			

## 4.9 Gesamtfazit: Wirksamkeit von Kennzeichnungen

### 4.9.1 Erfolgreichste Kennzeichnungen

Verbraucherbezogene Produktkennzeichen, die über bestimmte, in der Regel nicht direkt erfassbare Produkteigenschaften informieren, sind ein zentrales Kommunikationsinstrument zur expliziten Differenzierung des Produktportfolios. Allerdings ist der Erfolg von Produktkennzeichen an bestimmte Voraussetzungen geknüpft. Zunächst müssen Kennzeichen vom Verbraucher überhaupt wahrgenommen werden, um bei Kaufentscheidung und Nutzungsverhalten wirksam werden zu können. Auch ist das Vertrauen in das Kennzeichen entscheidend. Darüber hinaus kann mit dem Wissen um Kennzeichen bei den Verbrauchern Kompetenz und damit eine bessere Informiertheit über auf dem Markt befindliche Produkte aufgebaut werden.

Welche Kennzeichen sind basierend auf den Auswertungen der hier untersuchten Evaluationsstudien hinsichtlich der jeweiligen Schutzziele am erfolgreichsten? Um die Frage nach dem Erfolg zu beantworten, werden die Wirksamkeitsvariablen betrachtet, die zentral für die Analyse von Verhaltensänderungen sind: Bekanntheit, Kaufverhalten und Nutzungsverhalten.

#### Schutzziel Gesundheit

**Bekanntheit** ist die Schlüsselvariable für den Erfolg eines Kennzeichens. Bei den Kennzeichen mit dem Schutzziel Gesundheit liegen überwiegend gestützte Bekanntheitszahlen vor. Dabei erzielten zehn Labels einen gestützten Bekanntheitsgrad von über 40 %, die übrigen Labels blieben unter diesem Niveau, das in der vorliegenden Studie als Trennlinie zwischen einem hohen und einem niedrigen Bekanntheitsgrad festgelegt wurde (zu letzteren Labels s.u.).

Die zehn Kennzeichen lassen sich folgenden Bekanntheitsgraden zuordnen (bei mehreren Angaben wurde die höchste Zahl als Sortierkriterium herangezogen):

- 90 % und mehr: *KRAV* (n = 378), *Stiftung Warentest* (n = 2.000),
- 70 % bis 89 %: deutsches *Bio-Siegel* (n = 2.018), *GS-Zeichen* (n = 1.020), *VDE* (n = 1.020), *Bioland* (n = 303),
- 50 % bis 69 %: *CE-Kennzeichnung* (n = 1.020), *DLG-prämiert* (n = 486),
- 40 % bis 49 %: *Demeter* (n = 303), *PURE WEAR* (n = 100).

Für *Bioland* und *Demeter* (jeweils n = 1.150) wurde zudem die ungestützte Bekanntheit ermittelt, sie liegt jeweils unter 10 %.

Beim **Kaufverhalten** zeigt sich, dass Kennzeichen des Produktvergleichs (Stiftung Warentest, Consumer Reports) einen großen Einfluss auf die Kaufentscheidung haben – so nutzen beispielsweise 65 % (n = 2.000) immer oder manchmal die Testergebnisse der Stiftung Warentest (Silberer 1985). Ähnlich verhält es sich bei der Kennzeichnung von Bio-Lebensmitteln mit dem deutschen *Bio-Siegel*. Hier wurde festgestellt, dass die Hälfte derjenigen, die das Zeichen kennen, es beim Einkauf berücksichtigt (BMU 2004; n = 2.018). Das *Bioland*-Zeichen fällt dagegen mit etwa 40 % (n = 486) bereits etwas ab (Dorandt 2005). Die Ergebnisse für das US-amerikanische *USDA*-Zeichen sind dagegen widersprüchlich: Zum einen wurde keine Verbindung zwischen Bekanntheit des Zeichens und Kaufverhalten festgestellt (Beaverson 2004); zum anderen wurde ermittelt, dass die Bekanntheit des *USDA*-Zeichens die Wahrscheinlichkeit für den Kauf von Bio-Lebensmittel erhöht (Zepeda/Li 2007).

Bei der US-amerikanischen Pflichtkennzeichnung *Nutrition Facts Label* wurde ein beträchtlicher Einfluss auf das Kaufverhalten identifiziert mit 82 % (n = 174), welche immer oder manchmal die Angaben für den Einkauf zu Rate ziehen (Byrd-Bredbenner 2000).

Das **Nutzungsverhalten** wurde insbesondere bei Pflichtkennzeichnungen evaluiert. Dabei wurde ermittelt, dass die US-amerikanische Nährwertangabe (*Nutrition Facts Label*) zur Veränderung in Richtung einer gesünderen Ernährung (weniger Fett) beiträgt (Kim et al. 2000). Bei den Tabak-Warnhinweisen zeigte sich, dass diese positiv mit der Absicht einhergehen, das Rauchen zu reduzieren oder ganz aufzugeben. Dieser Effekt konnte für die neuen europäischen – vom Format deutlich größeren, vom Inhalt mit deutlicheren Warnungen versehenen – wie auch für die US-Tabak-Warnhinweise gezeigt werden (Hammond et al. 2006; Willemssen 2005). Und für die *Labels of hazardous products* konnte gezeigt werden, dass die als Indikator für große Gefahren genutzte Farbe Rot in stärkerem Maße ein Warnhinweisen entsprechendes Verhalten auslöst als andere Farben (Braun/Silver 1995).

Vor diesem Hintergrund können die folgenden Kennzeichen als erfolgreich beurteilt werden:

- Erfolg i.S.v. **Bekanntheit** und **Verhaltensänderungen**: *Stiftung Warentest, deutsches Bio-Siegel, Bioland*;
- Erfolg i.S.v. **Verhaltensänderungen**: *Consumer Reports, Nutrition Facts Label, EU- und US-Tabak-Warnhinweise; Labels of hazardous products*;
- Erfolg i.S.v. **Bekanntheit**: *KRAV, GS-Zeichen, VDE, CE-Kennzeichnung, DLG-prämiert, Demeter, PURE WEAR*.

### Schutzziel Umwelt

Bei vier Kennzeichen wurde die **Bekanntheit** ungestützt abgefragt. Folgende Werte wurden ermittelt: *Nordic Swan*: 70 % (Norwegen, n = 1.000), *Energy Star*: 58 % (n = 1.051), *Blauer Engel*: 57 % (n = 1.000), *Der Grüne Punkt*: 54 % (n = 1.000). Mit Ausnahme des *Grünen Punktes* handelt es sich um staatlich getragene Kennzeichen.

Bei der gestützten Bekanntheit wurden folgende Werte oberhalb der 40 %-Schwelle erzielt:

- 90 % und mehr: *Nordic Swan* (n = 3.590),
- 70 % bis 89 %: *EU-Energiekennzeichnung* (n = 2.021), *Blauer Engel* (n = 2.018), *Energy Star* (n = 1.051),
- 50 % bis 69 %: keine,
- 40 % bis 49 %: keine.

Es zeigt sich, dass insgesamt nur sehr wenige Kennzeichen mit dem Schutzziel Umwelt bekannt sind.

Deutliche Schwerpunkte bei der Evaluierung des **Kaufverhaltens** wurden beim *Blauen Engel*, der *EU-Energiekennzeichnung* und dem *Energy Star* gemacht, für die mehrere Studien vorliegen. Beim *Blauen Engel* wurde für die 1990er Jahre ein starker Einfluss identifiziert. Allerdings schwindet dieser Einfluss seit Jahren und die Deutschen achten beim Einkauf immer weniger auf den Umweltengel (BMU 2000–2008). Demgegenüber hat die *EU-Energiekennzeichnung* offenbar an Bedeutung gewonnen. In Deutschland achten 64 % (n = 2.021) der Befragten 2008 beim Einkauf auf dieses Zeichen (BMU 2008). In den USA wurde beim *Energy Star* über die Jahre ein steigender Einfluss festgestellt. Während im Jahr 2000 50 % (n = 3.496) sagten, dass der *Energy Star* zumindest eine Kaufentscheidung beeinflusst hat, ist dieser Anteil bis 2007 auf 72 % (n = 1.051) gestiegen (EPA 2001–2008).

Das **Nutzungsverhalten** wurde in keiner der identifizierten Studien zu Kennzeichen mit dem Schutzziel Umwelt evaluiert.

Insgesamt können folgende Kennzeichen als erfolgreich beurteilt werden:

- Erfolg i.S.v. **Bekanntheit** und **Verhaltensänderungen**: *EU-Energiekennzeichnung*, *Energy Star* und (mit Abwärtstrend) der *Blaue Engel*;
- Erfolg i.S.v. (**ungestützter**) **Bekanntheit**: *Nordic Swan*.

### Schutzziel Soziales

Bei der gestützten **Bekanntheit** von Kennzeichen mit dem Schutzziel Soziales wurden folgende Werte ermittelt:

- 90 % und mehr: kein Kennzeichen,
- 70 % bis 89 %: *Max Havelaar* (n = 179),
- 50 % bis 69 %: *Rättvisemärkt* (n = 378),
- 40 % bis 49 %: kein Kennzeichen.

Kein in Deutschland vertretenes Kennzeichen besitzt hohe Bekanntheitswerte. Die beiden identifizierten Kennzeichen mit höherem Bekanntheitsgrad sind schwerpunktmäßig auf den Benelux-Märkten und in Schweden vertreten.

Hinsichtlich des **Kaufverhaltens** wurde das *Fair-Trade-Siegel* mehrfach evaluiert. In Deutschland achten demnach 50 % (n = 2.018) derjenigen, die das Label kennen, beim Einkauf auf dieses Zeichen (BMU 2004).

Das **Nutzungsverhalten** wurde für Kennzeichen mit dem Schutzziel Soziales nicht evaluiert.

Vor diesem Hintergrund können die folgenden Kennzeichen als erfolgreich bezeichnet werden:

- Erfolg i.S.v. **Verhaltensänderungen**: *Fair-Trade-Zeichen*;
- Erfolg i.S.v. **Bekanntheit**: *Max Havelaar*, *Rättvisemärkt*.

### Schutzziel Arbeitsschutz

Für die gestützte **Bekanntheit** der beiden Kennzeichen mit dem Schutzziel Arbeitsschutz wurden folgende Werte ermittelt:

- 90 % und mehr: keine,
- 70 % bis 89 %: *VDE* (n = 1.020),
- 50 % bis 69 %: *CE-Kennzeichnung* (n = 1.020),
- 40 % bis 49 %: keine.

Die Wirksamkeitsvariablen **Kaufverhalten** und **Nutzungsverhalten** wurden für das *VDE-Zeichen* und die *CE-Kennzeichnung* nicht evaluiert.

Vor diesem Hintergrund können das *VDE-Zeichen* und die *CE-Kennzeichnung* mit Blick auf die Wirksamkeitsvariable **Bekanntheit** als erfolgreich beurteilt werden.

### Schutzziel Tierschutz

Bei den Kennzeichen mit dem Schutzziel Tierschutz erreichen nur drei von sieben Labels einen gestützten **Bekanntheitsgrad** von über 40 %, die übrigen Labels bleiben unter diesem Niveau:

- 90 % und mehr: *KRAV* (n = 378),
- 70 % bis 89 %: *Bioland* (n = 303),
- 50 % bis 69 %: keine,
- 40 % bis 49 %: *Demeter* (n = 303).

Für das *Bioland*-Zeichen und *Demeter* wurde zudem die ungestützte Bekanntheit ermittelt, sie liegt bei jeweils unter 10 % (jeweils n = 1.150).

Das **Kaufverhalten** wurde lediglich für das *Bioland*-Zeichen untersucht; dabei zeigte sich, dass bei gut 40 % der Befragten (n = 486) das Label zumindest teilweise relevant für die Kaufentscheidung ist (Dorandt 2005).

Das **Nutzungsverhalten** wurde für Kennzeichen mit dem Fokus Tierschutz nicht evaluiert. Vor diesem Hintergrund können das *Bioland*-Zeichen wegen seines Bekanntheitsgrades und Einflusses auf das Kaufverhalten sowie *KRAV* und *Demeter* aufgrund ihrer Bekanntheit als erfolgreich beurteilt werden.

### Schutzziel Informationsfreiheit

Zu Labels mit dem Schutzziel Informationsfreiheit (z.B. *Certified Vegan*, *spiel gut*, *Blaue Flagge*) liegen keine Evaluationsstudien vor.

### Fazit: Charakteristika erfolgreicher Kennzeichen

Es stellt sich die Frage, durch welche Charakteristika sich die oben identifizierten 22 erfolgreichen Kennzeichen auszeichnen. In Tabelle 19 werden die als erfolgreich identifizierten Kennzeichen nach den Wirksamkeitsvariablen Bekanntheit sowie **Kaufverhalten** und **Nutzungsverhalten** (d.h. Verhaltensänderung) und den in Kapitel 2 entwickelten Kennzeichencharakteristika dargestellt. Folgende Aussagen zu den Charakteristika der erfolgreichen Kennzeichen lassen sich treffen:

- **Geltung/Anwendung:** In allen drei hier untersuchten Ländern (D, S, USA) sind erfolgreiche Kennzeichensysteme vorhanden. Dies betrifft sowohl den Bereich freiwilliger wie verpflichtender Kennzeichnung als auch die Existenz von erfolgreichen Kennzeichen gemäß den Schutzzielen Gesundheit (+ Arbeits- und Tierschutz), Umwelt und Soziales. Offenbar ist das Instrument der Produktkennzeichnung in entwickelten Industriegesellschaften fest verankert.
- **Jahr der Einführung:** Die identifizierten erfolgreichen Kennzeichen sind überwiegend ältere Kennzeichen, deren Einführung vor der Jahrtausendwende stattfand. Von den 22 Erfolgskennzeichen wurden nur vier Kennzeichen seit dem Jahr 2000 eingeführt. Dagegen sind neun Kennzeichen bereits mehr als 30 Jahre auf dem Markt.
- **Format:** Die deutliche Mehrheit der Kennzeichen trägt eine Formatkombination aus Text und Bild (14 Zeichen). Reine Textmarken (5 Zeichen) und reine Bildmarken (3 Zeichen) sind dagegen relativ selten vertreten. Text- und Bildkombinationen sind offenbar am erfolgreichsten darin, die Aufmerksamkeit von Verbrauchern zu erreichen, um daraus schließlich Wirksamkeitseffekte zu erzielen.
- **Produkte:** Erfolgreiche Kennzeichen finden sich auf einer sehr breiten Produktpalette. Vertreten sind im Prinzip alle im Rahmen dieser Studie zugrunde gelegten Meta-Bereiche: Lebensmittel, diverse verbrauchernahe Produkte, Bekleidung, elektronische Produkte. Die breite Produktpalette wird durch erfolgreiche Umweltzeichen abgedeckt, und Kennzeichen für Lebens- und Genussmittel sowie technische Prüfzeichen sind besonders oft vertreten.

Bei den erfolgreichen Lebensmittelkennzeichen dominieren Kennzeichen von Bio-Lebensmitteln sowie Kennzeichen des fairen Handels.

- **Kriterien:** Bezüglich der den Kennzeichen zugrunde liegenden Kriterien lassen sich keine bestimmten Erfolgsmuster identifizieren. Vertreten sind sowohl Kennzeichen, deren Kriterien sich ausschließlich an gesetzlichen Vorgaben orientieren (*Deutsches Biosiegel, CE-Kennzeichen, GS-Kennzeichen*), als auch Kennzeichen, die eigene Kriterien für die Produktauszeichnung zugrunde legen (*Umweltzeichen, Consumer Reports, Stiftung Warentest*).

**Träger:** Auch bei der Trägerschaft erfolgreicher Kennzeichen sind alle Trägerschaftstypen „Staat“, „Wirtschaft“ und „Zivilgesellschaft“ vertreten, wobei eine staatliche Trägerschaft am häufigsten ist. Die staatliche Trägerschaft kann dabei als wichtiger Erfolgsfaktor interpretiert werden, weil sie die Unabhängigkeit des Labels von wirtschaftlichen oder Gruppeninteressen garantiert.

Die folgenden Tabellen 21 und 22 geben einen Überblick über die in den Studien evaluierten Kennzeichen, geordnet nach Schutzziele und den jeweils untersuchten Wirksamkeitsvariablen.

**Tabelle 21: Charakteristika erfolgreicher Kennzeichen**

Label	Wirksamkeitsvariablen		Kennzeichencharakteristika					
	Bekanntheit (%)	Verhaltensänderung	Geltung/Anwendung	Jahr der Einführung	Format	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Schutzziel Gesundheit (+ Arbeitsschutz oder Tierschutz)								
<b>KRAV</b>	96*		SE	1985	Bild + Text	Lebensmittel (ökologischer Anbau)	EG-Öko-Verordnung, Richtlinien zu Pflanzenbau, Tierhaltung und Verarbeitung	Wirtschaft + Zivilgesellschaft
GS-Zeichen	87,2		DE, EU	1977	Bild	elektrotechnische Produkte	Einhaltung deutscher/ europäischer Vorschriften und Normen	Wirtschaft
VDE	74,5		DE, EU	1920	Bild + Text	elektrotechnische Produkte	elektrische, mechanische, thermische, toxische Prüfung	Wirtschaft + Zivilgesellschaft
CE-Zeichen	63,4		EU, DE	1993	Bild	Produkte für EU-Richtlinien nach „new approach“	Einhaltung gesetzlicher Vorschriften	Staat
DLG	51		DE	?	Bild + Text	Lebensmittel (herkömmliche Produktion)	sensorische, mikrobiologische, chemische und physikalische Prüfung	Wirtschaft
Demeter	46		DE	1928	Bild + Text	Lebensmittel (ökologischer Anbau)	EG-Öko-Verordnung sowie Kriterien für biologisch-dynamische Landwirtschaft	Wirtschaft
PURE WEAR	40		DE	2003	Text	Textilien	mind. 50 % Bio-Baumwolle, Verbot bzw. Grenzwerte für bestimmte Schadstoffe	Wirtschaft
Consumer Reports			CND, USA	1936	Bild + Text	diverse Produkte	Tests auf Gebrauchseigenschaften, Sicherheit oder Qualität	Zivilgesellschaft
Nutrition Facts Label			USA	2000	Text	Lebensmittel (herkömmliche Produktion)	Ausführungsbestimmungen zu den Kennzeichnungsangaben	Staat
EU-Tabakkennzeichnung			EU, DE, SE	2004	Text	Tabakprodukte	Teer-, Nikotin- und Kohlenmonoxidhöchstgehalt; allgemeine Warnhinweise	Staat
US-Tabakkennzeichnung			USA	1965/1984	Text	Tabakprodukte	Angaben Schadstoffmengen und Warnhinweise	Staat
Hazardous products Labels			USA	1960	Text	diverse haushaltsbezogene Chemikalienprodukte	Ausführungsbestimmungen zu Kennzeichnungsangaben Gefährdung	Staat

**Tabelle 21: Charakteristika erfolgreicher Kennzeichen (Fortsetzung)**

Label	Wirksamkeitsvariablen		Kennzeichencharakteristika					
	Bekanntheit (%)	Verhaltensänderung	Geltung/Anwendung	Jahr der Einführung	Format	Produkte	Kriterien	Träger (codiert)
Schutzziel Gesundheit (+ Arbeitsschutz oder Tierschutz)								
Stiftung Warentest	90		DE	1966	Bild + Text	diverse Produkte	Tests auf Gebrauchseigenschaften, Sicherheit oder Qualität	Staat
Dt. Biosiegel	87		DE	2001	Bild + Text	Lebensmittel aus ökologischem Anbau	auf Basis EG-Öko-Verordnung	Staat
Bioland	88		DE	1976	Bild + Text	Lebensmittel (ökologischer Anbau)	EG-Öko-Verordnung sowie allgemeine und produktgruppenspezifische Richtlinien	Wirtschaft
Schutzziel Umwelt								
Nordic Swan	über 90		SE, N, FI, DK, IS	1989	Bild	diverse Produkte (keine Lebensmittel)	Inhalts- und Schadstoffanteile, Wasser- und Energieverbrauch, Toxizität oder Abbaubarkeit	Staat
EU-Energiekennzeichen	84		EU, DE	1995 ff.	Bild + Text	„Weiße Ware“	Energieverbrauch pro Produktgruppe (Waschmaschine, Kühlschrank etc.)	Staat
Energy Star	74		USA, DE, EU	1992	Bild + Text	Computer, Laptops, Monitore	Energieeffizienzkriterien; Wirkungsgrad integrierter Netzteile	Staat
Blauer Engel	83		DE	1978	Bild + Text	diverse Produkte (keine Lebensmittel)	ressourcensparende Herstellung, Nutzung, Entsorgung; schädliche Substanzen	Staat, Wirtschaft, Zivilgesellschaft
Schutzziel Soziales								
Max Havelaar	88		CH, DE	(1992)/2008	Bild + Text	Kaffee, Tee, Säfte, Zucker, Bananen u.a.	soziale, ökologische, ethische Kriterien nach Fairtrade Labelling Organizations International	Zivilgesellschaft
Rättvisemärkt	69		SE, DE	unter Fairtrade	Bild + Text	Kaffee, Tee, Säfte, Zucker, Bananen u.a.	soziale, ökologische, ethische Kriterien nach Fairtrade Labelling Organizations International	Zivilgesellschaft
Fair-Trade-Zeichen			DE, EU	(1992)/2003	Bild + Text	Kaffee, Tee, Säfte, Zucker, Bananen u.a.	soziale, ökologische, ethische Kriterien nach Fairtrade Labelling Organizations International	Zivilgesellschaft

Bei den Bekanntheitsgraden gilt, dass bei mehreren Angaben der höchste Wert eingetragen wurde.

Tabelle 22: Erfolgreichste Kennzeichen

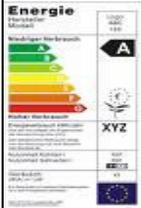
Produktübergreifend	
 <p>(1) Stiftung Warentest</p>	 <p>(4) Blauer Engel</p>
 <p>(8) GS-Zeichen</p>	 <p>(13) EU-Energiekennzeichnung</p>
 <p>(16) CE-Kennzeichnung</p>	 <p>(18) Nordic Swan</p>
 <p>(23) Consumer Reports</p>	

Tabelle 22: Erfolgreichste Kennzeichen (Fortsetzung)

Lebens- und Genussmittel	
 <p>(1) <i>Bioland</i></p>	 <p>(2) <i>Demeter</i></p>
 <p>(17) <i>Fair Trade</i></p>	 <p>(18) <i>Max Havelaar (Fair Trade)</i></p>
 <p>(25) <i>DLG-prämiert</i></p>	 <p>(31) <i>Bio-Siegel</i></p>
 <p>(36) <i>EU-Tabak-Warnhinweise</i></p>	 <p>(40) <i>KRAV</i></p>
 <p>(42) <i>Rättvisemärkt (Fair Trade)</i></p>	 <p>(65) <i>Nutrition Facts Label</i></p>
 <p>(69) <i>Tobacco Product Labelling and Advertising Warnings</i></p>	

Tabelle 22: Erfolgreichste Kennzeichen (Fortsetzung)

Haushalt und Pflege	
(17) Labels of hazardous products	
<b>nicht verfügbar</b>	
Bekleidung und Textilien	
(6) PURE WEAR	
	
Arbeit und Freizeit	
	(7) VDE-Zeichen
	(14) Energy Star

Die Ziffern vor den Label-Namen verweisen auf die entsprechenden Ziffern in den tabellarischen Übersichten in Kapitel 2.

Der Bereich Bauen und Wohnen weist keine Kennzeichen auf, die im Sinne dieses Berichts als erfolgreich zu verstehen sind.

#### 4.9.2 Häufigste Wirksamkeitsprobleme

Das zentrale Problem bezüglich der Wirksamkeit der in den Evaluationsstudien untersuchten Labels ist die geringe bis sehr geringe **Bekanntheit** einer ganzen Reihe von Produktkennzeichen. Von 32 Labels, bei denen diese Wirksamkeitsvariable untersucht worden ist, haben 15 (47 %) eine gestützte Bekanntheit von weniger als 40 % unter den befragten Konsumenten. Bekanntheitsprobleme sind insbesondere in der Gruppe der Bio-Kennzeichen ökologischer Anbauverbände und Handelsunternehmen in Deutschland festzustellen, die selbst gestützt teilweise nur eine Bekanntheit von unter zehn Prozent erreichen (z.B. *Gää*, *Ecovin*). Die enorme Labelvielfalt bei Bio-Lebensmitteln ist ein Grund für die marginale Bedeutung vieler Bio-Labels. Hinzu kommt, dass drei Labels (*Bioland*, *Demeter*, dt. *Bio-Siegel*) im Segment der Bio-Lebensmittel eine überragende Bekanntheit erlangt haben, sodass die Aufmerksamkeit der Konsumenten vermutlich von diesen prominenten Kennzeichen absorbiert wird. Das deutsche *Fair-Trade*-Siegel und das staatliche US-Label *USDA Organic* sind weitere Bio-Kennzeichen, die einem Großteil der Konsumenten unbekannt sind.

Aus dem Kreis der produktgruppenübergreifenden Kennzeichen erreicht nur die *Euroblume* keine breite Bekanntheit. Hierfür dürfte nicht zuletzt der in Deutschland sehr gut eingeführte *Blaue Engel* verantwortlich sein, der eine ähnliche Zielrichtung wie die *Euroblume* verfolgt und der zum Zeitpunkt der Einführung der *Euroblume* (1992) bereits seit 14 Jahren existierte. Weitere Labels mit geringer Bekanntheit sind *FSC*, *Kontrollierte Natur-Kosmetik*, *Öko-Tex Standard 100* und *GEEA-Energielabel*. Zumindest bei den beiden gesundheitsbezogenen Labels *Kontrollierte Natur-Kosmetik* und *Öko-Tex Standard 100* kann davon ausgegangen werden, dass sie bei einer höheren Bekanntheit eine wichtige Rolle bei der Kaufentscheidung von Konsumenten spielen würden. Für das *Fair-Trade*-Siegel wurde gezeigt, dass die Zahlungsbereitschaft höher ist, wenn das Kennzeichen den Konsumenten vorher bekannt ist (Becchetti/Rosati 2005).

Die Bekanntheitsprobleme verschärfen sich, wenn Verbraucher ungestützt nach der Kenntnis des Labels gefragt werden. So verharren *Bioland* und *Demeter* auf einer ungestützten Bekanntheit von weniger als zehn Prozent (jeweils  $n = 1.150$ ), und *FSC* und *GEEA-Energielabel*, die in Deutschland gestützt eine Bekanntheit von 13 % ( $n = 2.018$ ) respektive knapp über 30 % ( $n = 1.020$ ) erreichen, sind ungestützt praktisch unbekannt. Auch soziodemografische Faktoren sind bedeutsame Erklärungsvariablen für den Bekanntheitsgrad: Für den *Blauen Engel* wurde darauf hingewiesen, dass in den Altersstufen bis 25 Jahre das Zeichen einem Drittel der Befragten nicht bekannt ist (durchschnittlicher Bekanntheitsgrad: etwa 80 %) (Grunenberg/Kuckartz 2003;  $n = 2.361$ ).

Probleme mit dem **Verständnis** der Kennzeichnung haben Konsumenten bei vier Labels: Dass ökologische Produkte und Dienstleistungen mit der *Euroblume* ausgezeichnet werden, ist den wenigsten Befragten in Europa präsent (z.B. in Deutschland nur 11 %) (TNS 2007;  $n = 732$ ), die *EU-Lebensmittelkennzeichnung zu Allergenen* wird aus Formatgründen von Verbrauchern schlecht verstanden (z.B. Textmenge zu groß) (Voordouw et al. 2006) und das Schutzziel „Umweltverträglichkeit“ kann nur eine Minderheit dem *GEEA-Energielabel* zuordnen (Gebhardt et al. 2008). Zu *Health Claims* wurde festgestellt, dass junge Menschen (17–25 Jahre) Probleme mit der Unterscheidung gesetzeskonformer und von den gesetzlichen Regeln abweichender *Health Claims* haben, was problematisch ist, da diese Zielgruppe *Health Claims* stärker als Quelle für Nährwertinformationen als das *Nutrition Facts Label* heranzieht (Byrd-Bredbenner 2000).

Bezüglich des **Kaufverhaltens** ist zum einen festzustellen, dass die Kriterien Preis, Lebensdauer und Leistung (*EU-Energiekennzeichen*) beziehungsweise Preis und Marke (*Bio-Siegel*) eine stärkere Bedeutung für die Bildung von Kaufpräferenzen haben als das Produktkennzeichen. Zum anderen zeigen Forschungsergebnisse zum *Blauen Engel* und zu den EU-Tabak-Warnhinweisen, dass der Einfluss der Kennzeichen bzw. Warnhinweise auf

das Kaufverhalten von vorgängigen spezifischen Einstellungen der Konsumenten abhängig ist. Je stärker die Neigung war, mit dem Rauchen aufzuhören, desto größer war beispielsweise die Wirksamkeit der neuen EU-Tabak-Warnhinweise (Willemsen 2005). Und beim *Blauen Engel* gilt, „dass man erst dann auf das Zeichen *Blauer Engel* achtet, wenn grundsätzlich Interesse an einem umweltfreundlichen Einkauf besteht und folglich Umweltaspekte überhaupt erst eine Rolle spielen“ (Grunenberg/Kuckartz 2003, S. 142 f.). Im Übrigen ist der *Blaue Engel* mit dem Problem konfrontiert, dass immer weniger Konsumenten beim Einkaufen auf Produkte mit dem Zeichen achten. Schließlich wurde bei drei Kennzeichen festgestellt, dass das Label nur für einen geringen Anteil derjenigen, die es kennen, beim Einkauf eine Rolle spielt: *Euroblume* (22 %; n = 732), *EU-Tabak-Warnhinweise* (14 %; n = 1.220), *Food Alliance* (6 %; n = 176).

Mit Blick auf die **Wahrnehmung** des *Nutrition Facts Labels* zeichnen sich bestimmte soziodemografische Gruppen (z.B. Männer, jüngere Menschen, niedriges Einkommen und Bildungsniveau) durch eine unterdurchschnittliche Beachtung von Nährwertangaben aus (Kim et al. 2000). Außerdem wurde das Phänomen der selektiven Wahrnehmung von Nährwertangaben beobachtet, die sich bevorzugt auf fettbezogene Informationen richtet (z.B. Cholesterin) (Piedra et al. 1996). O'Hegarty et al. (2006) liefern Hinweise darauf, dass die US-Tabak-Warnhinweise aufgrund relativierender Formulierungen (z.B. „may cause“) als nicht uneingeschränkt glaubwürdig wahrgenommen werden. Mit Blick auf die *Labels of hazardous substances* wurde eruiert, dass diese unter Zeitdruck weniger zur Kenntnis genommen werden als unter normalen Umständen, und für *Fair Trade Certified* und *Food Alliance* liegen Hinweise vor, dass diese in der Kaufsituation kaum beachtet werden (Clarke et al. 2004; Fisher 2004).

Am Beispiel der *Labels of hazardous products* wurde von Wogalter et al. (1998) aufgezeigt, dass das **Nutzungsverhalten** beim Umgang mit bestimmten Produkten insbesondere von Umfeldfaktoren und bestimmten Rahmenbedingungen abhängig ist. Handeln unter Stress führt zu einem anderen Nutzungsverhalten als Handeln ohne Stress. Dies ist bei Produkten mit einem bestimmten Gefahrenpotenzial von hoher Bedeutung. Hier zeigt sich, dass die Wirksamkeit von Produktkennzeichen an ihre Grenzen stößt und im Fall von Produkten mit hohem Gefährdungspotenzial von weiteren verbraucherschutzbezogenen Maßnahmen flankiert werden muss.

#### 4.9.3 Verbraucherverständnis von Kennzeichnungen

Der Frage, wie Produktkennzeichen von den Konsumenten verstanden werden, wird bei 16 Labels nachgegangen. Dabei wurden für lediglich vier Kennzeichen (*Euroblume*, *EU-Lebensmittelkennzeichnung für Allergene*, *Health Claims*, *GEEA-Energielabel*) unterschiedlich gelagerte Verständnisprobleme identifiziert (s.o.), während die Verbraucher bei drei Viertel der auf diese Dimension hin untersuchten Kennzeichen imstande sind, die mit dem Label verbundenen Absichten in der intendierten Weise zu verstehen. Für das Verständnis lassen sich folgende Beobachtungen feststellen:

- Erstens können die Verbraucher die Schutzziele des Labels korrekt erkennen. Dies wurde gezeigt für die sicherheitsorientierten Konformitätslabel *GS-Zeichen*, *CE-Zeichen* und *VDE-Zeichen* sowie die umweltorientierten Siegel *Blauer Engel*, *Nordic Swan*, *EU-Energiekennzeichnung*, *PURE WEAR* und *Energy Star* (Gebhardt et al. 2008). Darüber hinaus wurde am Beispiel des *Energy Star* die Fähigkeit von Konsumenten verdeutlicht, die Kernbotschaft eines Labels in verschiedene Implikationen zu differenzieren (z.B. Energieeffizienz, Geld sparen) (EPA 2001–2008). Für sieben Labels wurden die folgenden Verständnisgrade gemessen (bei mehreren Angaben wurde die höchste Zahl als Sortierkriterium herangezogen):

- 90 % und mehr: *Blauer Engel* (n = 1.020);
  - 70 % bis 89 %: *GS-Zeichen* (n = 1.020), *VDE* (n = 1.020), *EU-Energiekennzeichen* (n = 1.020), *Energy Star* (n = 1.051);
  - 50 % bis 69 %: *CE-Kennzeichnung* (n = 1.020), *Nordic Swan* (keine Angaben zur Anzahl der Befragten).
- Zweitens haben die Konsumenten verstanden, dass ein mit dem Label ausgezeichnetes Produkt gesundheitsverträglicher als ein nicht ausgezeichnetes Konkurrenzprodukt ist (*Schlüsselloch-Symbol*) (Larsson et al. 1999).
  - Drittens demonstriert die Untersuchung der *EU-Lebensmittelkennzeichnung* und des *Nutrition Facts Labels*, dass diese multiple Inhalte transportierenden Kennzeichen so gestaltet sind, dass Verbraucher darauf erfolgreich quantitative Ernährungsinformationen finden und mit diesen Angaben ernährungsbezogene Berechnungen durchführen können. Für ältere und weniger gebildete Frauen gilt dies jedoch nur bedingt (Byrd-Bredbenner 2000, 2001). Auch die *Labels of hazardous substances* sind so gestaltet, dass Konsumenten auf ihrer Grundlage zwischen Toxizitätsniveaus verschiedener Produkte unterscheiden können.

Auffällig ist, dass sich die Analyse des Verständnisses von Produktkennzeichen in etwa der Hälfte der Fälle auf Labels bezieht, die aufgrund ihrer produktgruppenübergreifenden Ausrichtung (z.B. *Blauer Engel*, *Nordic Swan*, *Euroblume*) und Informationsvielfalt (z.B. *Nutrition Facts Label*, *EU-Lebensmittelkennzeichnung*) eine hohe Komplexität aufweisen. Da diese Komplexität dem Verbraucherverständnis überwiegend nicht im Wege steht, können Verbrauchern auch multidimensionale Botschaften vermittelt werden. Dies sollte aber bei der Labelgestaltung entsprechend berücksichtigt werden.

#### 4.9.4 Auswirkungen der Kennzeichnungen auf das Verbraucherverhalten

Veränderungen des Verbraucherverhaltens durch Produktkennzeichen wurden in den ausgewerteten Evaluationsstudien insbesondere anhand von vier Wirksamkeitsvariablen erforscht: Kaufverhalten, Zahlungsbereitschaft, Nutzungsverhalten und Informationsverhalten. Deutlich im Vordergrund des Untersuchungsinteresses mit 20 beziehungsweise 16 untersuchten Labels stehen dabei das Kaufverhalten und die Zahlungsbereitschaft; Nutzungsverhalten (6) und Informationsverhalten (1) sind seltener analysierte Wirksamkeitsvariablen.

Hinsichtlich des Einflusses von Produktkennzeichen auf das **Kaufverhalten** wurde bei 13 der untersuchten 18 Labels festgestellt, dass Produktkennzeichen in erheblichem Maße auf Kaufentscheidungen einwirken. Dies wurde zum einen anhand des Anteils derjenigen gemessen, denen das Label bekannt ist und die beim Einkauf darauf achten. Die hier ermittelten Häufigkeiten reichen von 37 % (*FSC*; n = 2.018) bis zu 92 % (*EU-Lebensmittelkennzeichnung*; n = 50); dazwischen liegen der *Blaue Engel* (38 %), *Bioland* (40 %; n = 486), das deutsche *Bio-Siegel* (nahezu 50 %; n = 2.018), *Fair Trade* (50 %; n = 2.018), *Consumer Reports* und *EU-Energiekennzeichnung* (je 64 %; n = 610 bzw. n = 2.021) und *Stiftung Warentest* (65 %; n = 2.000). Zum anderen wurde der Einfluss auf die Kaufentscheidung bestimmt: So ist das *PURE-WEAR*-Label für 33 % (n = 100) derjenigen, die beim Einkauf darauf achten, ein wesentlicher Aspekt der Kaufentscheidung; die entsprechende Zahl für Testinformationen zu dauerhaften Gütern von *Consumer Reports* lautet 83 % (wichtig oder sehr wichtig; n = 389). Zwischen diesen beiden Polen befinden sich das *GEEA-Energie-label* (38 % sehr oder eher wichtig; n = 26), das *EU-Energiekennzeichen* (50 % hohe oder sehr hohe Bedeutung bei Glühlampenkauf; n = 151), *Stiftung Warentest* (68 % eher stark oder sehr stark; n = 1.780), der *Energy Star* (72 % sehr viel oder einiger Einfluss; n = 1.051) und das *Nutrition Facts Label* (75–82 % manchmal oder immer starker Einfluss; n = 453 bzw. n = 174).

Zum Einfluss von *Health Claims* auf die Kaufentscheidung liegen widersprüchliche Erkenntnisse vor: So kommt eine Studie zu dem Ergebnis, dass *Health Claims* die Kaufintention für Lebensmittel stärken können (Kozup et al. 2003), während eine andere Studie keinen Einfluss auf die Kaufabsicht feststellen konnte (Garretson/Burton 2000).

Dass der Einfluss von Produktkennzeichen auf das Kaufverhalten von soziodemografischen Faktoren abhängen kann, zeigen die Studien zum *Blauen Engel*, zum deutschen *Bio-Siegel* und zum *USDA-Organic*-Zeichen. Zum Beispiel wird *USDA-Organic*-gekennzeichnete Milch häufiger von männlichen als von weiblichen Singles gekauft (Kiesel/Villas-Boas 2007), bei steigendem Haushaltseinkommen steigt der Anteil der Käufer von Produkten mit dem *Bio-Siegel* (BMU 2004) und der *Blaue Engel* hat in der Altersgruppe der 60- bis 69-Jährigen die größte Bedeutung beim Einkauf (Kuckartz/Rheingans-Heintze 2006).

Von drei Labels geht nur ein geringer Einfluss auf das Kaufverhalten aus (*Euroblume*, *EU-Tabak-Warnhinweise*, *Food Alliance*).

Bei dem Großteil der mit Blick auf die Wirksamkeitsvariable **Zahlungsbereitschaft** untersuchten 16 Labels wurde festgestellt, dass die Konsumenten bereit sind, einen Preiszuschlag für ausgezeichnete Produkte zu akzeptieren. Dabei wurden folgende prozentualen Aufschläge gegenüber Durchschnittsprodukten ermittelt:

- *EU-Energiekennzeichnung*: 60 % (Klasse-A- zu Klasse-C-Glühbirne);
- *USDA Organic*: 18 % bis 28 % (Müsli);
- *Nordic Swan*: 13 % bis 18 % (Toilettenpapier, Waschmittel);
- *Bio-Siegel*: 15 % (frische Vollmilch);
- *Max Havelaar*: 10 % (Kaffee); *Food Alliance*: 5 % (Äpfel).

In anderen Studien wird die Mehrpreisbereitschaft nicht in Prozenten belegt, sondern nur allgemein festgestellt, und zwar für die Kennzeichen *Rättvisemärkt*, *KRAV*, *Fair Trade Certified* (alle drei Kaffee) und die *EU-Lebensmittelkennzeichnung für Allergene* (allergentfreie Produkte).

Einen indirekten Hinweis auf die Bereitschaft, einen erhöhten Preis (Preispremium) zu entrichten, liefert zum einen die Studie zum Bio-Wertkost-Zeichen, die demonstriert, dass damit ausgezeichnete Nudeln einen Marktanteil von 12 bis 43 % erreichen können (Institut für Agrarökonomie o.J.). Zum anderen wären 77 % (n = 39) der Verbraucher wahrscheinlich oder sehr wahrscheinlich dazu bereit gewesen, das von ihnen gekaufte *Energy-Star*-Produkt auch ohne Preisnachlass zu kaufen.

Schließlich belegt eine Reihe von Studien, dass der Preisspielraum für gekennzeichnete Produkte vom Markenumfeld, dem Preissegment und dem Einkaufsort abhängt. So ist *Naturkind*-Milch im Vergleich zu etwa *Landliebe* durch die niedrigste Mehrpreisbereitschaft gekennzeichnet, während *Naturkind*-Honig im Markenvergleich den höchsten Preis erzielen kann (Spiller 2001); das *QS*-Label erzeugt eine Mehrpreisbereitschaft von 20 %, wenn die Konkurrenzprodukte im Regal kein Label haben (Enneking 2003). Werden *Fair-Trade*-Produkte in einem Supermarkt gekauft, reduziert sich die Zahlungsbereitschaft um 47 % gegenüber dem Einkauf in einem „Eine-Welt-Laden“ (Becchetti/Rosati 2005). Und beim *FSC*-Label wurde festgestellt, dass der Einfluss des Labels bei billigen Produkten größer ist als bei teuren Produkten (Teisl et al. 2002).

Auswirkungen auf das **Nutzungsverhalten** wurden für sechs Kennzeichen aus den Bereichen Lebens- und Genussmittel (5) und Haushalt und Pflege (1) untersucht, die alle das Schutzziel Gesundheit haben. Bei den Labels handelt es sich um das *Schlüsselloch-Symbol*, *Health Claims*, das *Nutrition Facts Label*, die *EU-Tabak-Warnhinweise*, *US-Tabakkennzeichnung* und *Warnhinweise* sowie *Labels of hazardous products*.

Überwiegend wurden positive Effekte auf das Nutzungsverhalten konstatiert. Die Lebensmittelkennzeichen *Schlüsselloch-Symbol*, *Health Claims* und *Nutrition Facts Label* führen zu einer gesundheitsbewussten Ernährung durch ein fettärmeres und ballaststoffreicheres Essverhalten. Die Tabak-Warnhinweise auf Zigarettenpackungen (EU, USA) motivieren Raucher, das Rauchen einzustellen oder weniger zu rauchen. Für die *Labels of hazardous products* wurde eruiert, dass sich die als Indikator für große Gefährdungspotenziale genutzte Farbe Rot besonders für die Risikokommunikation großer Produktgefahren eignet. Allerdings wiesen – wie bereits oben ausgeführt – Wogalter et al. (1998) nach, dass *Labels of hazardous products* in bestimmten Situationen nur bedingt einen Einfluss auf das Verbraucherverhalten haben. So werden Warnhinweise in Stresssituationen weniger beachtet.

Die Frage, ob Produktkennzeichen zu einem veränderten **Informationsverhalten** führen, wurde ausschließlich anhand der Stiftung Warentest erforscht. Die hierzu erzielten Resultate lassen den Schluss zu, dass Verbraucher durch Testinformationen für Informationsprobleme sensibilisiert werden. Sie bemerken eigene Informationsdefizite, erhalten Anregungen, auf bestimmte Produktmerkmale zu achten, und bringen ihr Wissen in Gespräche mit Verkäufern ein (Kaas/Töle 1981).

Neben diesen das Verbraucherverhalten direkt betreffenden Wirksamkeitsvariablen finden sich in den Evaluationsstudien weitere Wirksamkeitsvariablen, die in eher indirektem Zusammenhang mit dem Verbraucherverhalten stehen: Bekanntheit, Vertrauen, Produktassoziationen, Wissen und Signalwirkung.

Die **Bekanntheit** wurde bei 32 von 45 (71 %) Labels erhoben. Bei vier Kennzeichen erreicht die Bekanntheit ungestützt einen Wert von über 50 %: *Nordic Swan*: 70 % (Norwegen; n = 1.000), *Energy Star*: 58 % (n = 1.051), *Blauer Engel*: 57 % (n = 1.000), *Der Grüne Punkt*: 54 % (n = 1.000). Mit Ausnahme des *Grünen Punktes* handelt es sich dabei um staatlich getragene Kennzeichensysteme.

Weitaus häufiger wurde die Bekanntheit des Kennzeichens gestützt, d.h. mit Vorlage des Kennzeichens, abgefragt. Dabei erzielten 16 Labels einen Bekanntheitsgrad von über 40 %, 15 Labels blieben unter diesem Niveau, das in der vorliegenden Studie als Trennlinie zwischen einem hohen und einem niedrigen Bekanntheitsgrad festgelegt wurde (zu letzteren Labels s.o.). Die 16 Kennzeichen lassen sich folgenden Bekanntheitsgraden zuordnen (bei mehreren Angaben wurde die höchste Zahl als Sortierkriterium herangezogen):

- 90 % und mehr: *KRAV* (n = 378), *Stiftung Warentest* (n = 2.000), *Nordic Swan* (n = 3.590);
- 70 % bis 89 %: *Max Havelaar* (n = 179), deutsches *Bio-Siegel* (n = 2.018), *GS-Zeichen* (n = 1.020), *EU-Energiekennzeichnung* (n = 2.021), *Blauer Engel* (n = 2.018), *VDE* (n = 1.020), *Energy Star* (n = 1.051), *Bioland* (n = 303);
- 50 % bis 69 %: *Rättvisemärkt* (n = 378), *CE-Kennzeichnung* (n = 1.020), *DLG-prämiert* (n = 486);
- 40 % bis 49 %: *Demeter* (n = 303), *PURE WEAR* (n = 100).

Insgesamt zeigt sich, dass staatlich getragene Kennzeichen die höchsten Bekanntheitsgrade erreichen.

Den Schwerpunkt der auf 17 Labels bezogenen Untersuchungen des **Vertrauens** in Produktkennzeichen bilden zwölf Kennzeichen von Bio-Lebensmitteln (dt. *Bio-Siegel*, *USDA Organic*, zehn freiwillige Bio-Zeichen [*Bioland*, *Demeter* etc.]). Bei keinem der Labels wurden nennenswerte Vertrauensprobleme festgestellt, vielmehr hält die überwiegende Mehrheit die Labels für vertrauenswürdig (Information Resources 2006). Ein hohes Vertrauen bringen die Konsumenten ebenfalls den Informationen von *Consumer Reports* und dem *Nordic Swan* entgegen. Bei *Consumer Reports* gründet das Vertrauen darin, dass die Organisation als

unabhängig und seriös wahrgenommen wird und ihre Empfehlungen als sehr nützlich eingeschätzt werden (Engledow et al. 1979). Das Vertrauen in den *Nordic Swan* hat länderspezifische Gründe: In Schweden und Norwegen wird als Vertrauensbasis der hohe Bekanntheitsgrad und die langjährige Existenz des Labels genannt, in Norwegen und Dänemark, dass der *Nordic Swan* als strikt kontrolliertes Kennzeichen gilt (TemaNord 2001, 2007b, 2008). Bezüglich des *Nutrition Facts Labels* und der *Health Claims* wurde in vergleichenden Analysen festgestellt, dass den dezidierten Nährwertangaben von Ersterem mehr Vertrauen geschenkt wird als den sloganartigen Aussagen von *Health Claims* (Garretson/Burton 2000). Zum Vertrauen in das *FSC-Label* liegt nur eine indirekte Antwort vor, die sich auf das Vertrauen in die Label-Organisation bezieht (O'Brian 2001). Den Befragten wurden unterschiedliche Kennzeichnungen von Holzprodukten vorgelegt, darunter auch der *Forest Stewardship Council*. Es zeigte sich, dass der *FSC* eine sehr geringe Präferenz als Kennzeichnungs-Organisation erhält und nur von 17 % derer gewählt wird, die eine Umweltorganisation als Präferenz wählen (insgesamt 30 %; n = 584).

Seriosität der Trägerinstitution, Unabhängigkeit von Marktinteressen und strikte Kontrolle der Kriterieneinhaltung sind die wesentlichen Voraussetzungen für Vertrauen in Kennzeichen seitens der Verbraucher.

Die Wirksamkeitsvariable **Wahrnehmung** (8 Labels) wurde in den Evaluationsstudien auf zweifache Weise untersucht. Einerseits wurde danach gefragt, ob Verbraucher das Label auf der Produktpackung, in der Einkaufssituation oder unter Stressbedingungen beachten. Eine hohe Wahrnehmung erzielen die *EU-Lebensmittelkennzeichnung* (92 % lesen sie immer oder manchmal; n = 50) und das *Nutrition Facts Label* (80 % lesen es immer oder manchmal; n = 453) (Byrd-Bredbenner et al. 2001). Während die alten Tabak-Warnhinweise von den Rauchern kaum oder gar nicht wahrgenommen wurden, werden die seit Mai 2002 geltenden EU-Tabak-Warnhinweise sehr explizit wahrgenommen (Devlin et al. 2005). Auch die durch das Zeichen *Dolphin-safe* auf Thunfischdosen angezeigte Fangmethode ohne Gefährdung von Delfinen wird von den Konsumenten wahrgenommen (D'Souza 2000). Dagegen kommen zwei Studien, die auf der Beobachtung von Kunden in Lebensmittelgeschäften basieren, zu dem Ergebnis, dass die untersuchten Labels (*Fair Trade Certified*, *Food Alliance*) kaum beachtet wurden (Clarke et al. 2004; Fisher 2004). Eine Studie zu *Labels of hazardous substances* zeigte, dass diese unter Zeitdruck weniger als unter normalen Umständen zur Kenntnis genommen wurden (Wogalter et al. 1998).

Zum anderen wurden Produktkennzeichen dahingehend analysiert, inwieweit sie die Wahrnehmung von Gesundheitsrisiken und Produktgefahren beeinflussen. *Health Claims* haben den Effekt, dass Konsumenten dem Produkt die Eigenschaft zuschreiben, Krankheitsrisiken (z.B. Herzinfarkt, Krebs) zu vermindern. Für das *Nutrition Facts Label* wurde eine selektive, auf Fett bezogene Wahrnehmung diagnostiziert, die dazu führt, dass geringe Fettanteile als risikomindernd für Herzerkrankungen wahrgenommen werden, während aus unterschiedlich hohen Ballaststoffanteilen keine gesundheitsbezogenen Schlüsse gezogen werden. In einem Ländervergleich (USA, Kanada, Australien, Großbritannien) zu Warnhinweisen auf Zigarettenpackungen stellte sich heraus, dass diese eine geeignete Quelle sind, um auf die Gesundheitsgefahren des Rauchens aufmerksam zu machen (Hammond et al. 2006). Zwei Drittel der Befragten (n = 9.058) gaben an, Informationen zu den Risiken des Rauchens den Tabak-Warnhinweisen zu entnehmen. Anhand der *Labels of hazardous products* wurde gezeigt, dass die Wahrnehmung des von einem Signalwort kommunizierten Gefährlichkeitsgrades in Abhängigkeit von der für das Wort verwendeten Farbe variiert.

In den Studien zum *EU-Energiekennzeichen* und zum *Energy Star* wurde unter anderem eruiert, inwieweit die Verbraucher wissen, welche Produkte mit diesen Labels ausgezeichnet werden (**Produktassoziationen**) (Sammer/Wüstenhagen 2006; EPA 2002–2008). Für beide Kennzeichen wurde unter den Befragten, denen das Label gestützt bekannt ist, eine intensi-

ve Kenntnis von damit gekennzeichneten Produkten festgestellt, wobei jeweils Kühlgeräte, Waschmaschinen und Geschirrspüler die am häufigsten genannten Geräte waren. Bei einem hohen Bekanntheitsgrad von Kennzeichen werden auch die damit ausgezeichneten Produkte bzw. Produktgruppen assoziiert. Bei der Entscheidungsfindung am *point of sale* kann dann auf dieses Wissen zurückgegriffen werden.

Veränderungen des **Wissens** durch Produktkennzeichen wurden für zwei Labels untersucht: Stiftung Warentest und Tobacco Product Labeling and Advertising Warnings (Silberer 1985; Hammond et al. 2006). In beiden Fällen kommt es zu Label-induzierten Wissenszuwächsen: Nutzer von Testinformationen der Stiftung Warentest kennen speziell im Bereich der dauerhaften Güter mehr Marken und haben mehr Wissen über Produkteigenschaften (z.B. Qualität, Leistung, Preis, Nutzungsmöglichkeiten, Umwelteigenschaften) als Nichtnutzer dieser Informationen. Das Lesen der Warnhinweise auf US-Zigarettenpackungen korreliert positiv mit dem Wissen über die Gesundheitsgefahren des Rauchens (Hammond et al. 2006). Es zeigt sich, dass Kennzeichen in der Lage sind, spezifische Produktkompetenz aufzubauen und eine bessere Informiertheit über Produkte bei Verbrauchern zu erreichen.

Dies wird auch von Untersuchungen zu der Wirksamkeitsvariable **Signalwirkung** bestätigt, die für den *Blauen Engel* erhoben wurde (BMU 2000). Gefragt wurde, woran deutsche Konsumenten umweltfreundliche Produkte erkennen. Anfang der 1990er Jahre war es hauptsächlich der *Blaue Engel*, an dem umweltfreundliche Artikel erkannt wurden. Die Bedeutung des *Blauen Engels* als Erkennungszeichen für umweltfreundliche Produkte blieb bis zum Jahr 2000 zwar weitgehend stabil, im Zuge der Verbreitung von Aufschriften wie „Bio“ oder „Öko“ haben andere Erkennungshinweise aber deutlich an Bedeutung gewonnen.

Zwei Labels wurden auf ihre **Bewertung** durch Konsumenten untersucht. Sowohl *Stiftung Warentest* (Silberer 1985) als auch das deutsche *Bio-Siegel* (ISOE 2003) haben ein sehr positives Image bei Verbrauchern.

Die Wirksamkeitsvariable **Loyalität** wurde ausschließlich für den *Energy Star* untersucht, und zwar über die Frage nach der Wahrscheinlichkeit, ein mit dem Label ausgezeichnetes und vor Kurzem gekauftes Produkt einem Freund weiterzuempfehlen. Für eine solche Empfehlung wurde eine sehr hohe Bereitschaft ermittelt (EPA 2001–2008).



## 5 Ausblick: Empfehlungen für eine wirksame Verbraucherinformation durch Produktkennzeichnung

Produktkennzeichen können verborgene Produkteigenschaften für Verbraucher kenntlich machen. Der Blick auf die in dieser Studie identifizierten erfolgreichen Labels zeigt, dass insbesondere für das Schutzziel Gesundheit hohe Chancen bestehen, den Verbrauchern durch entsprechende Kennzeichen handlungsrelevante Informationen zur Verfügung zu stellen. Aber auch für die Schutzziele Umwelt und Soziales sind Kennzeichen wichtige Instrumente für eine Ausrichtung der Nachfrage nach ökologisch und sozial verträglicheren Produkten. Produktkennzeichen sind dementsprechend ein geeignetes Instrument, Kaufentscheidungen von Verbrauchern für oder gegen bestimmte Produkte zu beeinflussen.

Die Grenzen der Verbraucherinformation durch Produktkennzeichnung liegen hauptsächlich in der dem Kaufakt folgenden Nutzungsphase der Produkte. Auch hier sind Schutzziele wie Gesundheit und Umwelt in vielfältiger Weise relevant, denn Produkte müssen im Haushalt weiterverarbeitet werden (z.B. Lebensmittel), ihre Anwendung erfordert spezielles Wissen (z.B. Wasch- und Reinigungsmittel) oder mit ihrer Nutzung sind Energieverbräuche verbunden (z.B. Haushaltsgeräte). Zwar können Kennzeichen Beiträge dazu leisten, die Produktnutzung in eine gesundheits- und umweltverträglichere Richtung zu bringen – so führt zum Beispiel die Beachtung des *Nutrition Facts Labels* zu einer fettärmeren Ernährung. Insgesamt stoßen Produktkennzeichen aber aufgrund ihrer stark verdichteten Informationsinhalte mit dem Ziel einer leicht zu erkennenden Signalwirkung beim Kaufakt an ihre Grenzen. Informationen, die für eine gesündere und umweltverträglichere Nutzungsweise von Produkten notwendig sind, werden von Produktkennzeichen in der Regel nicht geliefert, da das Kommunikationsformat von Kennzeichen für eine differenzierte Zielgruppenorientierung nicht ausreichend ist. Im Bereich der Energieeffizienz kennzeichnet die *EU-Energiekennzeichnung* energieeffiziente Waschmaschinen, macht aber keine Aussagen zu einem Waschverhalten, das die technischen Effizienzpotenziale unterstützt. So können aufgrund der von Verbrauchern wahrgenommenen besonderen Umweltverträglichkeit der Geräte neue Nutzungsroutinen entstehen, welche die Umweltvorteile konterkarieren (z.B. häufigeres Waschen, höhere Waschtemperatur, geringere Waschladung). Produktkennzeichen sollten deshalb durch ausführlichere Informationen zur umweltfreundlichen Nutzung ergänzt werden.

Vor dem Hintergrund dieser grundsätzlichen Möglichkeiten und Grenzen der Verbraucherinformation durch Produktkennzeichnung werden im Folgenden Empfehlungen für behördliche und politische Entscheidungsträger gegeben. Daran anschließend wird der weitere notwendige Forschungsbedarf zur Verbesserung der Wirksamkeit von Produktkennzeichen dargestellt.

### 5.1 Empfehlungen für behördliche und politische Entscheidungsträger

#### 1) Bewährte Kennzeichnungstypen

Es hat sich gezeigt, dass insbesondere die Kennzeichentypen Umweltzeichen, vergleichende Produktkennzeichnung, Prüfzeichen, Kennzeichen für den ökologischen Landbau und fairen Handel sowie Kennzeichen mit Nutzungs- und Warnhinweisen (*Nutrition Facts Label*, Tabak- und Chemikalienkennzeichnung) erfolgreich sind.

Dies deutet darauf hin, dass zum einen die Kennzeichnung von besonderen Produkteigenschaften bezüglich genereller Schutzziele wichtig ist (z.B. Umwelt, Gesundheit, Sozialverträglichkeit, Arbeitsschutz, Tierschutz). Die Kennzeichnung singulärer Produkteigenschaften tritt demgegenüber eindeutig in den Hintergrund. Offenbar sind Kennzeichen dann erfolgreich, wenn sie in der Breite bestimmte Schutzziele verfolgen. Zum anderen ist Kennzeichnung mit Hilfe von Nutzungs- und Warnhinweisen als Pflichtkennzeichnung erfolgreich, da

sie im Sinne einer Gefahrenabwehr auf bestimmte, möglicherweise den Verbraucher gefährdende Produkteigenschaften aufmerksam macht.

## 2) Bewährte Kennzeichnungstypen für verbrauchernahe Produkte

Im Bereich **Lebensmittel** haben sich vor allem Kennzeichen des ökologischen Anbaus und des fairen Handels bewährt. Offenbar sind besonders Kennzeichen erfolgreich, die Lebensmittel aus nicht herkömmlicher Produktion auszeichnen. Die beiden einzigen Kennzeichen herkömmlicher Lebensmittel, die sich bewährt haben, sind das *DLG-prämiert*-Zeichen und das *Nutrition Facts Label* mit Informationen zu Nährwertangaben.

Im großen Bereich **verbraucherbezogene Produkte** haben sich verschiedene Kennzeichentypen bewährt: Umweltzeichen, Prüfzeichen, vergleichende Produktkennzeichnung sowie Pflichtkennzeichnung von Tabak.

Im Bereich von **Chemikalien** sind zum einen Umweltzeichen mit ihrer Auszeichnung von beispielsweise Farben und Lacken oder Haushaltsreinigern erfolgreich, zum anderen Pflichtkennzeichnungen wie die US-amerikanischen *Labels of hazardous products*.

## 3) Daumenregeln für wirksame Kennzeichnung

### *Wirksamkeitsvariable Bekanntheit – conditio sine qua non*

Die Wirksamkeitsvariable Bekanntheit ist insbesondere bei freiwilligen Kennzeichen eine entscheidende Einflussgröße für Verbraucherwahrnehmung und -verhalten. Im Rahmen der Evaluationsstudien wurde diese Variable vielfach eingesetzt, um die verbraucherbezogene Wirksamkeit zu ermitteln. Es hat sich gezeigt, dass die ungestützte Bekanntheit bei vielen Zeichen äußerst gering ist, und auch bei der gestützten Abfrage hat eine Reihe von Kennzeichen bei Verbrauchern keinen hohen Bekanntheitsgrad. Offensichtlich ist nur Platz für eine begrenzte Anzahl von Kennzeichen in der Aufmerksamkeit der Verbraucher.

### *Bild- und Textkombinationen bevorzugen*

Die Mehrheit der identifizierten erfolgreichen Produktkennzeichen besteht aus einer Kombination von Bildmotiven und Textteilen. Diese Zeichen setzen auf eine größere Bandbreite an Reizen als nur von symbolisch-visuellen oder textlich-informativen Elementen getragene Labels. Sie sprechen die Verbraucher gleichzeitig auf verschiedenen Wegen an, was positive Auswirkungen auf Wahrnehmung, Verständnis und Verhaltensrelevanz der Zeichen hat.

### *Wirksamkeitsunterschiede – Kennzeichen auf prioritäre Zielgruppen ausrichten*

Es hat sich in vielen Studien gezeigt, dass die Wirksamkeit von Produktkennzeichen zwischen unterschiedlichen Gruppen von Verbrauchern differiert. Bei der Tabakkennzeichnung hat sich gezeigt, dass stark abhängige und wenig zum Aufhören geneigte Raucher die neuen EU-Warnhinweise ignorieren, während Raucher, die sich intensiv mit dem Aufhören beschäftigen, sehr wirksam angesprochen werden können. Beim *Bio-Siegel* hat sich gezeigt, dass mit steigendem Haushaltseinkommen der Anteil der Käufer von Produkten mit dem *Bio-Siegel* ansteigt. Der *Blaue Engel* hat bei der Altersgruppe der 60- bis 69-Jährigen die stärkste Orientierungsfunktion beim Einkauf. Dies bedeutet für effektive Produktkennzeichen, dass die Zielgruppe für die Kennzeichenkommunikation eindeutig identifiziert und die Kennzeichnung auf diese ausgerichtet sein sollte.

### *Einflusskonkurrenzen: Kennzeichen, Preis, Marke, Einkaufsstätten*

Die Ergebnisse der Evaluationsstudien deuten darauf hin, dass im Moment der Kaufentscheidung die Kennzeicheninformation mit anderen Produktattributen wie Preis und Marke konkurriert. Der Preis spielt insbesondere bei langlebigen und höherpreisigen Produkten eine herausragende Rolle bei der Entscheidungsfindung am *point of sale*, aber auch die Produktmarke hat Einfluss auf die Kaufentscheidung. Der Kennzeicheninformation wurde gegenüber den genannten Attributen in den Studien mehrfach nur eine Randbedeutung zugesprochen. Auch der Ort, an dem die Ware gekauft wird, hat Einfluss auf die Labelwirkung:

Werden Fair-Trade-Produkte in einem Supermarkt gekauft, reduziert sich die Mehrpreisbereitschaft deutlich gegenüber dem Einkauf in einem „Eine-Welt-Laden“.

#### *Zahlungsbereitschaft bei Schutzziel Umwelt und fairer Handel vorhanden*

Die zahlreichen Studien zur Zahlungsbereitschaft vor allem im Bereich Lebensmittel haben immer wieder eine Mehrpreisbereitschaft für gekennzeichnete Produkte bei Verbrauchern nachgewiesen. Es kann daher als gesichert gelten, dass Konsumenten bereit sind, einen Mehrpreis für bestimmte Produkte, die der Umwelt oder dem fairen Handel zugute kommen, zu zahlen. Allerdings wurde auch deutlich, dass die konkreten quantitativen Ergebnisse stark von der Wahl der Methoden beeinflusst werden. Je nachdem, welche Methode ausgewählt wird, unterscheidet sich im Ergebnis die Höhe der Zahlungsbereitschaft. Auch sind andere Einflussfaktoren zu beachten: Wichtig für die Bereitschaft, ein Preispremium zu akzeptieren, ist die Überzeugung, mit dem fair gehandelten Produkt zugleich ein Produkt hoher Qualität zu kaufen (vgl. McCluskey/Loureiro 2003, S. 101).

#### *Vertrauen ist Voraussetzung für Verhaltensbeeinflussung*

Vertrauen in Produktkennzeichen ist eine wichtige Voraussetzung für die Berücksichtigung des Labels durch die Konsumenten. Nur Kennzeichen, deren Aussagen und Empfehlungen ein hohes Maß an Glaubwürdigkeit geschenkt wird, haben verhaltensrelevante Wirkungen in der Einkaufssituation und der Nutzungsphase. Dies gilt speziell für Kennzeichen im Lebensmittelbereich und für Labels aus dem Bereich des Produktvergleichs. Seriosität der Trägerinstitution, Unabhängigkeit gegenüber Marktinteressen und strikte Kontrolle der Einhaltung der Kriterien sind die wesentlichen Voraussetzungen für das Vertrauen von Verbrauchern in Kennzeichen.

#### *Labels einfach gestalten – aber auch komplexe Zeichen können erfolgreich sein*

Kennzeichen, deren Botschaft auf einen Blick erfasst werden kann, werden von Verbrauchern besser verstanden als Labels, die detaillierte Informationen kommunizieren (Banerjee/Solomon 2003, S. 450 f.). Allerdings haben Studien zu Zeichen mit multidimensionalen Inhalten gezeigt, dass Verbraucher bereit und in der Lage sind, auch solche Kennzeichen zu erfassen und zu verarbeiten (z.B. *Nutrition Facts Label*). Wichtig ist eine übersichtliche und klare Kommunikation der Inhalte, die dem Nutzer deutlich die Vorteile einer Orientierung an den Zeicheninformationen vermittelt. Dabei sind jedoch stets Grenzen des Verständnisses zu beachten – so können Verbraucher einfache Rechenoperationen auf Basis des *Nutrition Facts Labels* ausführen, diese Fähigkeit nimmt aber mit steigender Komplexität der Aufgabe rasch ab (vgl. Cowburn/Stockley 2005, S. 25).

#### *Schutzziel Gesundheit: Kennzeichen fördern gesundheitsbewusstes Verhalten*

Rauchen und ungesunde Ernährungsgewohnheiten sind zentrale Krankheitsursachen. Kennzeichen, die den Nährstoffgehalt von Lebensmitteln transparent machen, und Tabak-Warnhinweise sind wichtige Bausteine für das gesundheitspolitische Ziel, gesundheitsschädliches Essverhalten und Zigarettenkonsum zu minimieren. Studien zum *Nutrition Facts Label* und zu Warnzeichen auf Zigarettenpackungen belegen einen hohen Einfluss der Produktkennzeichen auf die Änderung von Ess- und Rauchgewohnheiten.

#### *Trend Benchmarking-Ansatz – direkter quantitativer Produktvergleich*

Insbesondere bei der produktgruppenübergreifenden Kennzeichnung sollten die Aussagen auf vergleichenden Produkt- und Warentests basieren. Im Gegensatz zu den übrigen Labels lassen die Testergebnisse für den Verbraucher einen skalierten Vergleich zwischen verschiedenen Produkten der gleichen Produktgruppe zu. Der Verbraucher kann also auf quantitativer Basis (z.B. anhand von Schulnoten) bessere von schlechteren Produkten unterscheiden.

## Empfehlungen

Die oben aufgeführten, erfolgreichen Kennzeichentypen für bestimmte Produkte und die identifizierten „Daumenregeln“ führen zu folgenden konkreten Empfehlungen:

Bekanntheit ist die Schlüsselvariable für die Wirksamkeit von Produktkennzeichen auf Verbraucher. Die Bekanntheit von Produktkennzeichen muss stetig aufgebaut und diese kontinuierlich beworben werden. Die Zielsetzung muss mindestens ein hohes gestütztes Bekanntheitsniveau sein, welches den Verbrauchern ein Wiedererkennen am *point of sale* erlaubt und somit in die Entscheidungsfindung bei Kauf- und Nutzungsverhalten einfließen kann.

- Staatliche Einrichtungen, die die Einführung eines Produktkennzeichens planen, empfehlen oder ein bestehendes Zeichen verantwortlich sind, sollten diese Zeichen regelmäßig evaluieren (z.B. Wirksamkeit des Labels auf verschiedene Verbrauchergruppen). Zugleich kann das BfR für Produkte, die in seinen Zuständigkeitsbereich fallen, Informationsdienstleistungen bereitstellen (z.B. Informationsbroschüren mit einer Zusammenstellung von Kennzeichen für gesundheitlichen Verbraucherschutz).

Damit Produktkennzeichen wirksam Verbraucherverhalten beeinflussen können, müssen sie mit einer eindeutigen Botschaft verknüpft werden, die als Bild-Text-Kombination präsentiert werden sollte.

- Staatliche Zeichenträger sollten bei der Labelgestaltung unbedingt relativierende, missverständliche oder widersprüchliche Aussagen vermeiden, denn diese führen zu einem Verlust an Glaubwürdigkeit des Produktkennzeichens bei den Verbrauchern. Um die Eindeutigkeit der Botschaft sicherzustellen, sollten die Möglichkeiten einer sich wechselseitig verstärkenden Kommunikation von Bild und Text genutzt werden.

Derzeit wird für bestimmte Produktgruppen die Einführung von Kennzeichensystemen diskutiert (z.B. Ampel- bzw. GDA-Kennzeichnung für Lebensmittel, Kennzeichnung von Produkten mit Nanotechnologie).

- Für eine hohe Wirksamkeit dieser Kennzeichen ist es essenziell, dass die damit befassten Einrichtungen prioritäre Zielgruppen anhand bestimmter soziodemografischer Attribute identifizieren und die Kennzeichenkonzeption konsequent auf diese Zielgruppen ausrichten. Dies betrifft etwa Entscheidungen über die Komplexität des Labels, die je nach Zielgruppe höher oder niedriger sein kann. Vor diesem Hintergrund wird empfohlen, diese Zielgruppen im Rahmen von Risikoabschätzungen hinsichtlich der besonderen Gesundheitsauswirkungen von Produkten zu identifizieren und dieses Wissen an Multiplikatoren und Entscheidungsträger weiterzugeben, welche sich mit Konzeption und Implementation von Kennzeichen beschäftigen.

Nur Kennzeichen, denen die Verbraucher vertrauen, können die mit ihnen intendierte Wirkung entfalten. Dies gilt im Besonderen für Kennzeichen, die auf Kernbereiche der Lebensführung wie Ernährung und Genuss abzielen.

- Staatliche Zeichenträger sollten ihre Rolle bei der Kennzeichnung (z.B. Initiator, Kontrolleur) offensiv kommunizieren und sich dem Verbraucher als von Marktinteressen unabhängige Stelle präsentieren, die die Seriosität und Qualität des Labels garantiert.

## 5.2 Forschungsbedarf

### 1) Schwerpunkte der Evaluation von Kennzeichen

Die Analyse der Evaluationsstudien hat eindeutige Schwerpunkte der Kennzeichenevaluation ermittelt. Zum einen wurden staatliche freiwillige und verpflichtende Kennzeichnungssysteme deutlich häufiger und intensiver erforscht als Kennzeichen von Privatinitiativen, mit Ausnahme der umfangreichen Forschung zu Kennzeichen des fairen Handels. Diese Studien werden nicht selten auch von staatlichen Stellen selbst initiiert oder finanziert. Ein Grund für die Evaluationshäufigkeit staatlich getragener Kennzeichen ist die Verpflichtung, eigenes Handeln auf Effizienz und Effektivität zu prüfen (Gesetzesfolgenabschätzung).

Zum anderen ist der Bereich Lebensmittel der mit deutlichem Abstand am meisten erforschte Bereich gegenüber den übrigen hier untersuchten Produktgruppen. Allerdings ist der Lebensmittelbereich auch ein sehr stark staatlich regulierter Bereich für Kennzeichen, und tatsächlich liegen viele Studien auch zur Pflichtkennzeichnung von Lebensmitteln vor.

### Empfehlung

Bezüglich der Evaluation von Kennzeichen ergibt sich folgende Empfehlung:

- Zu empfehlen ist die Einrichtung eines Monitoringsystems, das kontinuierlich die verbraucherbezogene Wirksamkeit von ausgesuchten Kennzeichen begleitet und erfasst. Dies könnte beispielsweise anhand von Längsschnittanalysen mit Probanden aus verschiedenen Gruppen umgesetzt werden (z.B. Familien, Singles, Ältere, Migranten).

### 2) Forschungsbedarf zur Evaluation von Produktkennzeichen

Es hat sich gezeigt, dass Evaluationsmethoden zur Bewertung von Produktkennzeichen sehr heterogen sind und auch das Qualitätsniveau und der Aussagegehalt in den Studien sehr differiert. Während beispielsweise bei der Erforschung der Zahlungsbereitschaft eine Vielzahl elaborierter Methoden – meist aus der betriebswirtschaftlichen Marktforschung stammend – existiert, operieren anderen Evaluationsansätze mit wenig aussagekräftigen methodischen Herangehensweisen. Zumeist wird die Abfrage der Bekanntheit in den Mittelpunkt gestellt. Die Bekanntheit allein ist aber wenig aussagekräftig hinsichtlich des tatsächlichen Verbraucherverhaltens. Vielfach werden auch subjektive Einstellungen untersucht und davon ausgehend auf objektives Kauf- und Nutzerverhalten geschlossen. Hier sind deutlich konsistentere methodische Ansätze zu erarbeiten.

In Bezug auf Zielgruppen ist bei vielen empirischen Untersuchungen mit kleinen Stichproben eine pragmatische Herangehensweise zu beobachten. Vielfach werden als Probanden Personen im unmittelbaren Umfeld der Forscher herangezogen (z.B. Studenten, Mitarbeiter von Forschungseinrichtungen). Eine von der Problemstellung der Forschungsfrage hergeleitete Zielgruppenauswahl ist die Ausnahme.

### Empfehlungen

Bezüglich des Forschungsbedarfs zu Methoden der Evaluation von Kennzeichen ergeben sich folgende Empfehlungen:

- Auf konzeptioneller Ebene sollte ein umfassender und alle Bereiche der verbraucherbezogenen Wirksamkeit von Kennzeichen beinhaltender Evaluationsansatz entwickelt werden. Dies ist umso wichtiger, als in der Regel die vorliegenden Studien meist nur Teilaspekte dieses Forschungsgegenstandes umfassen. Dazu ist es notwendig, die Wirksamkeit von Kennzeichen auf den Verbraucher konzeptionell zu erschließen sowie aussagekräftige Indikatoren für die einzelnen Wirkungen zu ermitteln und festzulegen. Auch sollte insbesondere im europäischen Raum mehr mit experimentellen Forschungsmethoden gearbeitet werden, um die derzeit vorhandenen Umfragen zu ergänzen. Notwendig sind insbesondere in-situ-Studien, die Konsumenten in der Kaufsituation, der Nutzungsphase

oder beim realen Umgang mit Produkten beobachten (vgl. TemaNord 2004, S. 59 f.; Leire/Thidell 2005, S. 349 f.; Argo/Main 2004, S. 205).

- Es gibt insgesamt einen Mangel an Langzeituntersuchungen zur Wirkung von Produktkennzeichen. Langzeituntersuchungen sind aber essenziell, um über den Zeitverlauf für ein Kennzeichen Entwicklungen und Dynamiken der Wirksamkeit feststellen zu können.

### **3) Forschungsfragen für die Risikokommunikation mittels Kennzeichnungen**

Produktkennzeichen wie der *Blaue Engel* oder die Gefahrensymbole sind ein Kernstück der Risikokommunikation im Bereich des gesundheitlichen Verbraucherschutzes. Zunächst bleibt festzuhalten, dass eine erfolgreiche Risikokommunikation mittels Produktkennzeichen auf eine kontinuierliche Evaluation dieses Instrumentes angewiesen ist. Dies ist allerdings bislang nur für wenige Zeichen, wie den *Blauen Engel* oder den *Energy Star*, der Fall.

Dabei hat sich die Diskussion um Produktkennzeichen in jüngster Zeit intensiviert. Beispiele hierfür sind die Debatten um ein Nachhaltigkeitslabel, um die Kennzeichnung für Lebensmittel, um die Kennzeichnung von Nanotechnologie-Produkten oder die intensive Diskussion um den CO<sub>2</sub>-Verbrauch und dessen Kennzeichnung bei Produkten (carbon footprint labeling).

### **Empfehlungen**

Bezüglich des Forschungsbedarfs zu Risikokommunikation und Produktkennzeichen ergeben sich folgende Empfehlungen:

- Forschungsanstrengungen sind notwendig, um Wissen zur effektiven Intervention (Aufklärung, Erziehung, Weiterbildung, Einbettung in Curricula) zu generieren, das darauf abzielt, Produktkennzeichen für Verbraucher verständlicher zu gestalten und damit Einfluss auf deren Verhalten zu gewinnen.
- Einen erheblichen Forschungsbedarf gibt es auf der Ebene der Instrumentenforschung: Welches Instrument der Risikokommunikation ist wann am effektivsten? Vor diesem Hintergrund sollte die Evaluation von Kennzeichen stärker in einen Zusammenhang mit der Bewertung von anderen produktbezogenen Instrumenten gestellt werden (z.B. verbraucherbezogene Instrumente wie Verbraucherberatung, Kampagnen, Verbraucheraufklärung).

## 6 Literatur

- Argo, J. J.; Main, K. J. (2004): Meta-Analyses of the Effectiveness of Warning Labels. In: *Journal of Public Policy & Marketing*, Vol. 23(2), pp. 193–208.
- Anderson, R. C. (2003): *An Analysis of Consumer Response to Environmentally Certified, Ecolabeled Forest Products*. Dissertation, Oregon State University, Corvallis, Oregon.
- Banerjee, A.; Solomon, B. D. (2003): Eco-labeling for energy efficiency and sustainability: a meta-evaluation of US programs. In: *Energy Policy*, Vol. 31(2), pp. 109–123.
- Batte, M. T.; Hooker, N. H.; Haab, T. C.; Beaverson, J. (2007): Putting their money where their mouths are: Consumer willingness to pay for multi-ingredient, processed organic food products. In: *Food Policy*, Vol. 32(2), pp. 145–159.
- Beaverson, J. J. (2004): *Consumer Understanding of Organic Food Labels under the National Organic Program and their Willingness to pay of processed organic foods* (<http://aede.osu.edu/programs/VanBuren/pdf/BeaversonThesis.pdf>).
- Becchetti, L.; Rosati, F. C. (2005): *The demand for socially responsible products: empirical evidence from a pilot study on fair trade consumers*, Working Paper No. 4 (ECINEQ, Society for the Study of Economic Inequality).
- Benson, B. E.; Klein-Schwartz, W.; Oderda, G. M.; Lucy, J. S. (1984): Warning Labels. A Source of Toxicity Information for Parents. In: *Clinical Pediatrics*, Vol. 23(8), pp. 441–444.
- BITKOM (Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.) (2007): *Freiwillige Zeichen auf Produkten*, Stellungnahme vom 9. Juli 2007 ([www.bitkom.org/files/documents/PuK\\_Labels\\_9\\_Juli\\_Vorschlag\\_\(2\).pdf](http://www.bitkom.org/files/documents/PuK_Labels_9_Juli_Vorschlag_(2).pdf)).
- BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2000): *Umweltbewusstsein in Deutschland 2000. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage*, Berlin.
- BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2002): *Umweltbewusstsein in Deutschland 2002. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage*, Berlin.
- BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2004): *Umweltbewusstsein in Deutschland 2004*, Berlin.
- BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2006): *Umweltbewusstsein in Deutschland 2006. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage*, Berlin.
- BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2008): *Umweltbewusstsein in Deutschland 2008. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage*, Berlin.
- Bjørner, T. B.; Hansen, L. G.; Russell, C. S. (2004): Environmental labelling and consumer's choice – an empirical analysis of the effect of the Nordic Swan. In: *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol. 47(3), pp. 411–434.
- Braun, C. C.; Silver, N. C. (1995): Interaction of signal word and colour on warning labels: differences in perceived hazard and behavioural compliance. In: *Ergonomics*, Vol. 38(11), pp. 2207–2220.
- Bruhn, M. (2003): *Die Entwicklung der Nachfrage nach Bioprodukten unter besonderer Berücksichtigung des Nitrofen-Geschehens und der Einführung des staatlichen Biosiegels*, Institut für Agrarökonomie der Universität Kiel (Nr. 21), Kiel.
- Bühler, A.; Metz, K.; Kröger, C. (2007): *Literatúrauswertung zur Wirksamkeit von Warnhinweisen auf Zigarettenpackungen*, Institut für Therapieforschung (IFT), München (IFT-Berichte Nr. 166).

- Bundesamt für Energie (2003): Evaluation GEEA Energy-Label für Warmwasserkomponenten, Bern.
- Byrd-Bredbenner, C. (2000): The Ability of College Women Aged 17 to 25 To Perform Tasks Using Nutrition Facts Labels. In: *The International Electronic Journal of Health Education*, Vol. 3(2), pp. 97–106.
- Byrd-Bredbenner, C.; Alfieri, L.; Kiefer, L. (2001): The nutrition label knowledge and usage behaviours of women in the US. In: *Nutrition Bulletin*, Vol. 25(4), pp. 315–322.
- Byrd-Bredbenner, C.; Wong, A.; Cottee, P. (2000): Consumer understanding of US and EU nutrition labels. In: *British Food Journal*, Vol. 102(8), pp. 615–629.
- Clarke, A.; Harvey, M. L.; Kane, D. J. (2004): Attitudes and behavior: Are produce consumers influenced by eco-labels? Washington, DC (<http://www.ssi.nrcs.usda.gov/SSIEnvPsy/nrcs/ecopaper.pdf>).
- CLCV; Adiconsum; ERICA; CECU (2004): Environmental and Energy Labelling on Electrical Household appliances: The situation today, the road ahead, and what consumers want, Paris/Rom/Bicester/Madrid ([www.eurocoop.org/publications/en/memos/pdf/Ericafinalreport05.pdf](http://www.eurocoop.org/publications/en/memos/pdf/Ericafinalreport05.pdf)).
- Cowburn, G.; Stockley, L. (2005): Consumer understanding and use of nutrition labelling: a systematic review. In: *Public Health Nutrition*, Vol. 8(1), pp. 21–28.
- Cox III, E. P.; Wogalter, M. S.; Stokes, S. L.; Tipton Murff, E. J. (1997): Do Product Warnings Increase Safe Behavior? A Meta-Analysis. In: *Journal of Public Policy & Marketing*, Vol. 16(2), pp. 195–204.
- Devlin, E.; Anderson, S.; Hastings, G.; MacFadyen, L. (2005): Targeting smokers via tobacco product labelling: opportunities and challenges for Pan European health promotion. In: *Health Promotion International*, Vol. 20, pp. 41–49.
- Dorandt, S. (2005): Analyse des Konsumenten- und Anbieterverhaltens am Beispiel von regionalen Lebensmitteln. Empirische Studie zur Förderung des Konsumenten-Anbieter-Dialogs, Hamburg.
- Drichoutis, A. C.; Lazaridis, P.; Nayga, R. M. Jr. (2006): Consumers' use of nutritional labels: a review of research studies and issues. In: *Academy of Marketing Science Review*, Vol. 2006(9), pp. 1–22.
- D'Souza, C. (2000): Bridging the communication gap: dolphin-safe „ecolabels“. In: *Corporate Communications: An International Journal*, Vol. 5(4), pp. 185–190.
- Engledow, J. L.; Anderson, R. D.; Becker, H. (1979): The Changing Information Seeker: A Study of Attitudes Toward Product Test Reports – 1970 and 1976. In: *The Journal of Consumer Affairs*, Vol. 13(1), pp. 75–85.
- Enneking, U. (2004): Willingness-to-pay for safety improvements in the German meat sector: the case of the QS label. In: *European Review of Agricultural Economics*, Vol. 31(2), pp. 205–223.
- Enviro-nics Research Group Limited (2005a): Wave 9 Surveys: The Health Effects of Tobacco and Health Warning Messages on Cigarette Packages – Survey of Adults and Adult Smokers. Ottawa, Health Canada.
- Enviro-nics Research Group Limited (2005b): Wave 9 Surveys: The Health Effects of Tobacco and Health Warning Messages on Cigarette Packages – Survey of Youth. Ottawa, Health Canada.
- EPA Office of Air and Radiation, Climate Protection Partnerships Division (2001): National Awareness of ENERGY STAR® for 2000: Analysis of 2000 CEE Household Survey, Washington, DC.
- EPA Office of Air and Radiation, Climate Protection Partnerships Division (2002): National Awareness of ENERGY STAR® for 2001: Analysis of 2001 CEE Household Survey, Washington, DC.

- EPA Office of Air and Radiation, Climate Protection Partnerships Division (2003): National Awareness of ENERGY STAR® for 2002: Analysis of 2002 CEE Household Survey, Washington, DC.
- EPA Office of Air and Radiation, Climate Protection Partnerships Division (2004): National Awareness of ENERGY STAR® for 2003: Analysis of 2003 CEE Household Survey, Washington, DC.
- EPA Office of Air and Radiation, Climate Protection Partnerships Division (2005): National Awareness of ENERGY STAR® for 2004: Analysis of 2004 CEE Household Survey, Washington, DC.
- EPA Office of Air and Radiation, Climate Protection Partnerships Division (2006): National Awareness of ENERGY STAR® for 2005: Analysis of 2005 CEE Household Survey, Washington, DC.
- EPA Office of Air and Radiation, Climate Protection Partnerships Division (2007): National Awareness of ENERGY STAR® for 2006: Analysis of 2006 CEE Household Survey, Washington, DC.
- EPA Office of Air and Radiation, Climate Protection Partnerships Division (2008): National Awareness of ENERGY STAR® for 2007: Analysis of 2007 CEE Household Survey, Washington, DC.
- EU (European Commission) (2008): Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on a Community Ecolabel scheme, COM(2008) 401/3, Brussels.
- Fisher, C. (2004): Why Buy Fair? Consumer Reactions to Fair Trade Coffee in a High-End Retail Venue, CUNY Graduate Center, New York City (<http://carolynfisher.googlepages.com/ConsumerReactiontoFairTradeCoffee.pdf>).
- Gallastegui, I. G. (2002): The use of eco-labels: a review of the literature. In: European Environment, Vol. 12, pp. 316–331.
- Garretson, J. A.; Burton, S. (2000): Effects of Nutrition Facts Panel Values, Nutrition Claims, and *Health Claims* on Consumer Attitudes, Perceptions of Disease-Related Risks, and Trust. In: Journal of Public Policy & Marketing, Vol. 19(2), pp. 213–227.
- Gebhardt, H.; Klußmann, A.; Lang, K.-H. (2008): Käuferverhalten von Baumarktkunden unterschiedlichen Alters, Dortmund/Berlin/Dresden, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
- Grunenberg, H.; Kuckartz, U. (2003): Umweltbewusstsein im Wandel. Ergebnisse der UBA-Studie Umweltbewusstsein in Deutschland 2002, Opladen.
- Hammond, D.; Fong, G. T.; McDonald, P. W.; Cameron, R.; Brown, K. S. (2003): Impact of the graphic Canadian warning labels on adult smoking behaviour. In: Tobacco Control, Vol. 12(4), pp. 391–395.
- Hammond, D.; Fong, G. T.; McDonald, P. W.; Brown, K. S.; Cameron, R. (2004): Graphic Canadian cigarette warning labels and adverse outcomes: evidence from Canadian smokers. In: American Journal of Public Health, Vol. 94(8), pp. 1442–1445.
- Hammond, D.; Fong, G. T.; McNeill, A.; Borland, R.; Cummings, K. M. (2006): Effectiveness of cigarette warning labels in informing smokers about the risks of smoking: findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. In: Tobacco Control, Vol. 15(3), pp. iii19–iii25.
- Information Resources GmbH (2006): Bio-Shopper-Studie. Teilergebnisse, Nürnberg (Powerpoint-Präsentation; [www.bioland.de/fileadmin/bioland/file/hersteller/Aktuelles/IRI\\_Bio-Shopperstudie\\_2006.pdf](http://www.bioland.de/fileadmin/bioland/file/hersteller/Aktuelles/IRI_Bio-Shopperstudie_2006.pdf)).
- IEFE et al. (2006): EVER: Evaluation of eco-label and EMAS for their Revision – Research findings. Final report to the European Commission – DG Environment, Brussels, ([www.europa.eu.int/comm/environment/emas](http://www.europa.eu.int/comm/environment/emas)).

- Institut für Agrarökonomie (o.J.): Analyse des Kaufverhaltens von Selten- und Gelegenheitskäufern und ihrer Bestimmungsgründe für/gegen den Kauf von Öko-Produkten. Abschlussbericht, Göttingen.
- ISOE (Institut für sozialökologische Forschung) (2003): Zielgruppen für den Bio-Lebensmittelmarkt. Eine empirische Studie im Auftrag der Geschäftsstelle Bundesprogramm Ökologischer Landbau, Frankfurt am Main.
- Kaas, K. P.; Tölle, K. (1981): Der Einfluss von Warentestinformationen auf das Informationsverhalten von Konsumenten. In: *Journal of Consumer Policy*, Vol. 5(4), pp. 293–309.
- Kiesel, K.; Villas-Boas, S. B. (2007): Got Organic Milk? Consumer Valuations of Milk Labels after the Implementation of the USDA Organic Seal. In: *Journal of Agricultural & Food Industrial Organization*, Vol. 5(1), Article 4.
- Kim, S. Y.; Nayga Jr., R. M.; Capps Jr., O. (2000): The Effect of Food Label Use on Nutrient Intakes: An Endogenous Switching Regression Analysis. In: *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 25(1), pp. 215–231.
- Kim, S. Y.; Nayga Jr., R. M.; Capps Jr., O. (2001): Food Label Use, Self-Selectivity, and Diet Quality. In: *Journal of Consumer Affairs*, Vol. 35(2), pp. 346–363.
- Kozup, J. C.; Creyer, E. H.; Burton, S. (2003): Making Healthful Food Choices: The Influence of *Health Claims* and Nutrition Information on Consumers' Evaluations of Packaged Food Products and Restaurant Menu Items. In: *Journal of Marketing*, Vol. 67(2), pp. 19–34.
- Kuckartz, U.; Rheingans-Heintze, A. (2006): Trends im Umweltbewusstsein. Umweltgerechtigkeit, Lebensqualität und persönliches Engagement, Wiesbaden.
- Larsson, I.; Lissner, L.; Wilhelmsen, L. (1999): The green keyhole revisited: nutritional knowledge may influence food selection. In: *European Journal of Clinical Nutrition*, Vol. 53(10), pp. 776–780.
- Leathwood, P. D.; Richardson, D. P.; Sträter, P.; Todd, P.; van Trijp, H. C. M. (2007): Consumer understanding of nutrition and health claims: sources of evidence. In: *British Journal of Nutrition*, Vol. 98, pp. 474–484.
- Leire, C.; Thidell, Å. (2005): Product-related environmental information to guide consumer purchases – a review and analysis of research on perceptions, understanding and use among Nordic consumers. In: *Journal of Cleaner Production*, Vol. 13(10–11), pp. 1061–1070.
- Loureiro, M. L.; Lotade, J. (2005): Do fair trade and eco-labels in coffee wake up the consumer conscience? In: *Ecological Economics*, Vol. 53, pp. 129–138.
- Loureiro, M. L.; McCluskey, J. J.; Mittelhammer, R. C. (2002): Will consumers pay a premium for eco-labelled apples? In: *Journal of Consumer Affairs*, Vol. 36(2), pp. 203–219.
- Mazis, M. B.; Raymond, M. A. (1997): Consumer Perceptions of *Health Claims* in Advertisements and on Food Labels. In: *Journal of Consumer Affairs*, Vol. 31(1), pp. 10–26.
- McCluskey, J. J.; Loureiro, M. L. (2003): Consumer Preferences and Willingness to Pay for Food Labelling: A Discussion of Empirical Studies. In: *Journal of Food Distribution Research*, Vol. 34(3), pp. 95–102.
- Müller, E. (2001): Grundlinien einer modernen Verbraucherpolitik. In: *Aus Politik und Zeitgeschichte*, Nr. 24/2001, S. 6–15.
- O'Brien, K. A. (2001): Factors Affecting Consumer Valuation of Environmentally Labelled Forest Products. A Thesis, Unity College, Unity, Maine.
- O'Hegarty, M.; Pederson, L. L.; Yenokyan, G.; Nelson, D.; Wortley, P. (2007): Young adults' perceptions of cigarette warning labels in the United States and Canada. In: *Preventing Chronic Disease*, Vol. 4(2); pp. 1–9.
- Olshavsky, R. W.; Rosen, D. L. (1985): Use of Product-Testing Organisations' Recommendations as a Strategy for Choice Simplification. In: *The Journal of Consumer Affairs*, Vol. 19(1), pp. 118–139.

- de Pelsmacker, P.; Driessen, L.; Rayp, G. (2005): Do consumers care about ethics? Willingness to pay for fair trade coffee. In: *Journal of consumer affairs*, Vol. 39(2), pp. 361–383.
- Peyer, M.; Balderjahn, I.; Scholderer, J. (2006): Willingness to pay for fair trade products: Results from a discrete choice experiment, Paper presented at the 8th IFSAM World Congress, Berlin, 28.–30. Sep. 2006.
- Piedra, M. A.; Schupp, A. R.; Montgomery, D. E. (1996): Consumer Use of Nutrition Labels on Packaged Meats (<http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/27069/1/27020042.pdf>).
- Pörnbacher, H.; Beldi, F. (2000): Rahmenbedingungen für neue Vermarktungsformen im Lebensmittelbereich unter besonderer Berücksichtigung der biologischen Landwirtschaft in Südtirol. Ergebnisse einer repräsentativen Konsumentenbefragung, Bozen, apollis Sozialforschung und Demoskopie.
- Raab, C.; Grobe, D. (2005): Consumer Knowledge and Perceptions About Organic Food, In: *Journal of Extension*, Vol. 43(4), Article No. 4RIB3.
- Reisch, L.; Bietz, S. (2005): Befragung von KBA-Textil-Kunden der OTTO-Versand GmbH. Teilstudie des Projekts „Leitsysteme für nachhaltige Produkte im Einzelhandel“ der Verbraucher Initiative e.V., Hohenheim (PowerPoint-Präsentation; [www.label-online.de/pdf/98.pdf](http://www.label-online.de/pdf/98.pdf)).
- Ritter, H.; Schäppi, B.; Reichel, F. (2003): Market Analysis on the Dissemination and Use of the *Energy Star* Energy Efficiency Label in Austria, Summarized Version, Vienna.
- Rubik, F., Scholl, G. (Eds.) (2002): Eco-labelling practices in Europe. An overview of environmental product information schemes, Schriftenreihe des IÖW 162/02, Berlin.
- Rubik, F.; Frankl, P. (2005): *The Future of Eco-labelling: Making Environmental Product Information Systems Effective*, London.
- Sammer, K.; Wüstenhagen, R. (2006): Der Einfluss von Öko-Labeling auf das Konsumentenverhalten – ein Discrete Choice Experiment zum Kauf von Glühbirnen. In: Pfriem, R.; Antes, R.; Fichter, K.; Müller, M.; Paech, N.; Seuring, S.; Siebenhüner, B. (Hg.): *Innovationen für eine nachhaltige Entwicklung*, Wiesbaden, S. 469–487.
- Silberer, G. (1985): The Impact of Comparative Product Testing upon Consumers. Selected Findings of a Research Project. In: *Journal of Consumer Policy*, Vol. 8(1), pp. 1–27.
- Scheer, D.; Rubik, F. (2006): *Governance of Integrated Product Policy – in Search of sustainable Production and Consumption*, Sheffield.
- Schmidt-Pleschka, R.; Dickhut, H. (2005): *Leitsysteme für nachhaltige Produkte im Einzelhandel. Verkaufsfördernde Verbraucherkommunikation am Point of Sale*. Berlin, Die Verbraucherinitiative.
- Spiller, A. (2001): Preispolitik für ökologische Lebensmittel: Eine neo-institutionalistische Analyse. In: *Agrarwirtschaft*, Vol. 50(7), S. 451–461.
- Stø, E.; Strandbakken, P.; Rubik, F.; Scheer, D. (2005): Background: theoretical contributions, eco-labels and environmental policy. In: Rubik, F.; Frankl, P. (Eds.) (2005): *The Future of Eco-labelling: Making Environmental Product Information Systems More Effective*, Sheffield, pp. 16–45.
- Stolle, D.; Micheletti, M. (2006): *The Gender Gap Reversed: Political Consumerism as a Women-Friendly Form of Civic and Political Engagement*, Paper presented at Gender and Social Capital Conference, May 2–3, 2003, St. John's College, University of Manitoba, Winnipeg, Manitoba.
- Teisl, M. F.; Peavey, S.; Newman, F.; Buono, J.; Herman, M. (2002): Consumer Reactions to Environmental Labels for Forest Products: A Preliminary Look. In: *Forest Products Journal*, Vol. 52(1), pp. 44–50.
- TemaNord (2001): *The Swan label from a consumer and environmental perspective*, Copenhagen (TemaNord 2001:521).

- TemaNord (2004): Consumer perceptions, understanding and use of product related environmental information. A literature review of the Nordic knowledge base, Copenhagen, (TemaNord 2004: 539).
- TemaNord (2007a): Impact of energy labelling on household appliances, Copenhagen (TemaNord 2007:605).
- TemaNord (2007b): Successful Marketing of the Swan Label. A project aimed at further developing the marketing of ecolabels in Nordic Societies, Copenhagen (TemaNord 2007:517).
- TemaNord (2008): The *Nordic Swan* – From past experiences to future possibilities. The third evaluation of the Nordic ecolabelling scheme, Copenhagen (TemaNord 2008:529).
- TNS Opinion and Social Network (2007): Eco-label Flower week 2006. Special Eurobarometer 275/Wave 66.3, Brussels.
- U.S. Department of Energy (1999): 1998 Home Appliance Buying Trends Survey, Washington, DC.
- Voordouw, J.; Cornelisse-Vermaat, J.; Frewer, L. J. (2006): The main problems of food allergic consumers concerning food labeling: an ethnographic study. Paper presented at 98th EAAE Seminar 'Marketing Dynamics within the Global Trading System: New Perspectives', 29 June – 2 July, 2006, Chania, Crete, Greece.
- Wikström, D. (2003): Willingness to Pay for Sustainable Coffee. A Choice Experiment Approach, Master's Thesis, Luleå University, Luleå, Sweden.
- Willemsen, M. C. (2005): The new EU cigarette health warnings benefit smokers who want to quit the habit: results from the Dutch Continuous Survey of Smoking Habits. In: *European Journal of Public Health*, Vol. 15(4), pp. 389–392.
- Williams, P. (2005): Consumer Understanding and Use of *Health Claims* for Foods. In: *Nutrition Reviews*, Vol. 63(7), pp. 256–264.
- Wogalter, M. S.; Magurno, A. B.; Rashid, R.; Klein, K. W. (1998): The influence of time stress and location on behavioral warning compliance. In: *Safety Science*, Vol. 29(2), pp. 143–158.
- Wogalter, M. S.; Laughery, K. R. (1996): WARNING! Sign and Label Effectiveness. In: *Current Directions in Psychological Science*, Vol. 5(2), pp. 33–37.
- Wogalter, M. S.; Conzola, V. C.; Smith-Jackson, T. L. (2002): Research-based guidelines for warning design and evaluation. In: *Applied Ergonomics*, Vol. 33(3), pp. 219–230.
- Zepeda, L.; Li, J. (2007): Characteristics of Organic Food Shoppers. In: *Journal of Agriculture and Applied Economics*, Vol. 39(1), pp. 17–28.

## 7 Anhang

### 7.1 Auswertung der Studienergebnisse „Produktgruppenübergreifend“

#### 7.1.1 Deutschland – freiwillige Kennzeichen

##### **Stiftung Warentest**

Die Wirkung von Produkttests der Stiftung Warentest wurde von Silberer (1985), Kaas/Tölle (1981) sowie Rubik/Frankl (2005) hinsichtlich der Variablen Bewertung, Bekanntheit, Kaufverhalten, Wissen und Informationsverhalten untersucht.

##### *Bewertung*

Silberer (1985) befragte n = 2.000 Konsumenten in Deutschland (Survey A) nach ihrer Bewertung der Testinformationen von Stiftung Warentest. Die Ergebnisse zeigten, dass diese allgemein ein sehr positives Image hatten, insbesondere bei den Konsumenten, die sich in der Regel ausführlicher mit den Testinformationen der Stiftung Warentest beschäftigten. Weniger positiv fiel das Urteil der Befragten mit Blick auf Häufigkeit und Erscheinungstermin der Produkttests aus. Dies galt sowohl für die ausführlichen, in der Zeitschrift test erscheinenden Produkttests als auch für deren Kurzfassungen in anderen Medien (z.B. Fernsehen, Zeitschriften). Mit Blick auf die ausführlichen Produkttests bezog sich die kritischere Bewertung zudem auf die Zugänglichkeit der Berichte und die Informationen über das Zustandekommen der Testergebnisse.

##### *Bekanntheit*

Silberer (1985) ermittelte eine sehr große Bekanntheit der Stiftung Warentest: Von n = 2.000 deutschen Befragten (Survey A) hatten etwa 90 % bereits von der Stiftung Warentest gehört. Davon berichteten 24 %, dass sie „oft“ mit Testinformationen der Stiftung Warentest in Berührung kamen, 44 % „manchmal“, 26 % „selten“ und nur sechs Prozent noch nie. Die Daten zeigten außerdem, dass auch untere sozio-ökonomische Schichten von den Testinformationen der Stiftung Warentest erreicht wurden.

Auf die Frage in Rubik/Frankl (2005), welche umweltbezogenen Produktkennzeichen ihnen spontan einfallen, nannten 4,6 % von n = 1.000 befragten deutschen Konsumenten die Stiftung Warentest.

##### *Kaufverhalten*

Die Nutzung von Testinformationen beim Produktkauf wurde von Silberer (1985) in verschiedener Weise und für verschiedene Befragtengruppen ermittelt.

- Erstens wurden n = 2.000 deutsche Konsumenten bezüglich all ihrer Produktkäufe befragt (Survey A). Im Ergebnis berichteten elf Prozent, dass sie noch nie Testinformationen kaufbezogen genutzt hatten, bei 24 % war das „selten“ der Fall, bei 42 % „manchmal“ und bei 23 % „oft“. Von denjenigen, die Testinformationen beim Produktkauf berücksichtigt hatten, sagten vier Prozent, dies hätte „keinen Einfluss“ auf ihre Kaufentscheidung ausgeübt, während diesbezüglich 28 % einen „geringen“, 50 % einen „eher starken“ und 18 % einen „sehr starken“ Einfluss sahen.
- Zweitens wurden n = 14.000 deutsche Konsumenten zur Nutzung von Testinformationen beim Kauf von durch Stiftung Warentest getesteten Produkten befragt (Survey B). In etwa 30 % der Kaufentscheidungen für ein getestetes langlebiges Produkt (z.B. Haushaltsgerät, Unterhaltungselektronik) wurde die Nutzung von Testinformationen festgestellt, bei getesteten kurzlebigen Produkten (z.B. Waschmittel, Hautcreme) beträgt der entsprechende Anteil etwa zehn Prozent. Höhere sozio-ökonomische Schichten sind bei der Nutzung von Testinformationen für Kaufentscheidungen leicht überrepräsentiert.

- Drittens wurden n = 1.000 deutsche Konsumenten, die Testinformationen beim Produktkauf berücksichtigten, nach der Intensität der Nutzung von Testinformationen befragt (Survey C). Zwei Drittel taten dies intensiv bei dauerhaften Gütern, ein Drittel bei kurzlebigen Produkten. Hinsichtlich der Art der berücksichtigten Testinformationen überwogen sowohl bei dauerhaften als auch bei kurzlebigen Produkten übergreifende Qualitätsbewertungen (67 % bzw. 54,3 %), gefolgt von Preisinformationen (33,7 % bzw. 30,5 %) und der Bewertung von Produkteigenschaften (27,9 % bzw. 11 %).
- Viertens: Im Vergleich mit Nichtnutzern der Testinformationen von Stiftung Warentest (n = 1.000) berichteten Testnutzer (n = 1.000) deutlich häufiger über Erleichterungen bei der Markenwahl dauerhafter und kurzlebiger Produkte durch den Rückgriff auf die von ihnen herangezogenen Informationen als die andere Quellen bevorzugenden Nichtnutzer von Stiftung Warentest. Des Weiteren zeichneten sich die Testnutzer – insbesondere mit Blick auf dauerhafte Güter – durch ein flexibleres Nachfrageverhalten und eine ausgeprägtere Fähigkeit zur Bedürfnisartikulation aus. Ersteres zeigte sich an geringeren Marken- und Geschäftsloyalitäten, Zweiteres an der häufigeren konkreten Nennung von gewünschten Marken, Typen und Produkteigenschaften im Verkaufsgespräch.

Kaas und Tölle (1981) haben den Zusammenhang von Warentestinformationen und Kaufentscheidungen untersucht. Verglichen wurden Haushalte im Rhein-Main-Gebiet, die zu Versuchszwecken mit einem Gratisabonnement der Zeitschrift *test* ausgestattet worden waren (n = 200), mit Haushalten ohne *test*-Abonnement (n = 270). Es zeigte sich, dass Warentestinformationen sowohl für Gebrauchs- als auch für Verbrauchsgüter von Abonnenten durchweg als stärker kaufentscheidend als von Nichtabonnenten bezeichnet wurden. Das Ausmaß der Testnutzung, ausgedrückt als prozentualer Anteil der Käufe mit „ausschlaggebendem Einfluss“ der Testinformation, lag bei 20 bis 40 % bei Gebrauchsgütern.

#### *Wissen*

Silberer (1985) zeigte auf der Grundlage der Befragung von n = 2.000 deutschen Konsumenten (Survey A), dass Nutzer von Testinformationen der Stiftung Warentest im Bereich der dauerhaften Güter mehr Marken kannten und mehr Wissen über Produkteigenschaften (z.B. Qualität, Leistung, Preis, Nutzungsmöglichkeiten, Umwelteigenschaften) besaßen als die Nichtnutzer dieser Informationen. Hinsichtlich der Kenntnis von Qualitäts- und Preisunterschieden galt der Wissensvorsprung der Testnutzer über die dauerhaften Produkte hinaus auch für kurzlebige Waren.

#### *Informationsverhalten*

Kaas und Tölle (1981) haben Haushalte mit (n = 200) und ohne (n = 270) Gratisabonnements der Zeitschrift *test* im Rhein-Main-Gebiet auf den Zusammenhang von Warentestinformationen und die Nutzung verschiedener Informationsquellen beim Kauf von Gebrauchs- und Verbrauchsgütern untersucht. Bei sämtlichen Quellen, die zur Auswahl standen – Anbieterwerbung, Verkäuferberatung, soziales Umfeld, Zeitschrift *test*, Warentest in anderen Medien –, berichteten Abonnenten von häufigerer Nutzung, wobei die höhere Nutzungshäufigkeit bei der Zeitschrift *test*, bei Warentests in anderen Medien und bei der Verkäuferberatung signifikant<sup>9</sup> war. „Offenbar werden Konsumenten durch die Konfrontation mit Testinformationen für Informationsprobleme sensibilisiert. Sie bemerken eigene Informationsdefizite, erhalten Anregungen, auf bestimmte Produktmerkmale zu achten, und werden zu ‚Experten‘, die ihr Wissen in ihre Gespräche mit Verkäufern einbringen“ (Kaas/Tölle 1981, S. 300).

Gefragt wurde außerdem, ob Testinformationen den Stellenwert einzelner Informationsinhalte aus der Perspektive der Konsumenten verändern. Während die Testinformationen die Bewertung einzelner Informationen bei Gebrauchsgütern (z.B. technische Eigenschaften, Preise, Service und Garantie) nicht verändert hatten, war bei Verbrauchsgütern festzustellen, dass Abonnenten Informationen über Zusammensetzung/Geschmack sowie solche über

<sup>9</sup> Hier wie auch im Folgenden ist statistische Signifikanz gemeint, wie in den jeweiligen Artikeln spezifiziert.

Verbrauchsfreundlichkeit/Verträglichkeit für signifikant wichtiger als Nichtabonnenten hielten. Kaas und Tölle (1981) bezeichnen diese zwei Informationsarten als produktspezifisch, während die übrigen Inhalte (Preise, Sonderangebote, Bezugsquellen, Einkaufsmöglichkeiten) eher die jeweilige Kaufsituation beschreiben. „Diese Unterscheidung ist von großer Bedeutung für die Abgrenzung von gewohnheitsmäßigem, routinemäßigem Kaufen von extensiven Kaufentscheidungen, etwa gegenüber neuen Produkten. Im zuletzt genannten Fall konzentriert sich die Informationssuche auf produktspezifische, sogenannte ‚konzeptbildende‘ Informationen, mit zunehmender Erfahrungs- und Gewohnheitsbildung verlagert sie sich auf situative Informationen über Preise, Packungsgrößen und Verfügbarkeiten. Im Lichte dieser empirisch gestützten Theorie der Gewohnheitsbildung ist der vorliegende Befund so zu interpretieren, dass die ‚test‘-Informationen bei den Konsumenten wieder eine Phase der Konzeptbildung induziert haben. Demnach verfehlen Testinformationen auch im Bereich der Verbrauchsgüter ihre Wirkung nicht. Sie scheinen geeignet zu sein, eingeschliffenes gewohnheitsmäßiges Verhalten (Informationsbedarfe) aufzubrechen und die Konsumenten ‚rationaler‘ zu machen“ (Kaas/Tölle 1981, S. 305 f.).

### ***Euroblume***

Die Wirkung der *Euroblume* wurde von TNS (2007), Rubik/Frankl (2005), BMU (2004), Gebhardt et al. (2008) und CLCV et al. (2004) hinsichtlich der Variablen Bekanntheit, Verständnis und Kaufverhalten untersucht.

### ***Bekanntheit***

Auf die Frage in Rubik und Frankl (2005), welche umweltbezogenen Produktkennzeichen ihnen spontan einfallen, nennen nur zwischen 0,4 und 1,7 % von je n = 1.000 befragten Konsumenten in Deutschland (1 %), Norwegen (1,7 %), Italien (0,4 %) und Spanien (1,2 %) die *Euroblume*.

In der deutschen Bevölkerungsumfrage (n = 2.018) des BMU (2004) erreicht die *Euroblume* eine gestützte Bekanntheit von 17 %.

Gebhardt et al. (2008) haben Baumarktkunden (n = 1.020) gestützt nach der Bekanntheit der *Euroblume* gefragt: 27 % der männlichen und 25,2 % der weiblichen Befragten gaben an, das Kennzeichen zu kennen.

Im Rahmen von Fokusgruppen mit Verbrauchern in Frankreich, Italien und Spanien (je Land n = 48) ermittelten CLCV et al. (2004) folgende gestützte Bekanntheitsgrade für die *Euroblume*: Frankreich: 46 %, Italien: 14 %; Spanien: 21 %.

### ***Verständnis***

Im Kontext der Befragung von n = 732 Einwohnern der EU-25-Staaten ermittelte TNS (2007) auf der Grundlage von Antwortvorgaben ein sehr geringes Verständnis der von der *Euroblume* intendierten Botschaft. Europaweit wussten nur elf Prozent, dass das Label für ökologische Produkte und Dienstleistungen steht, in Deutschland elf Prozent, in Schweden 17 %. Europaweit brachten 41 % der Befragten das Kennzeichen mit grüner Energie, Bio-Lebensmitteln oder gesunden Nahrungsmitteln in Verbindung, in Deutschland 38 %, in Schweden 47 %. Europaweit konnten 48 % der Befragten keine Aussage zu seiner Bedeutung machen, in Deutschland 51 %, in Schweden 36 %.

Von den n = 777 italienischen Befragten, die in der Studie von Rubik und Frankl (2005) nach der Bedeutung der *Euroblume* gefragt wurden, wählen 82 % die richtige Antwort „Gekennzeichnet ist weniger umweltschädlich als nicht gekennzeichnet“ und nur 18 % die falsche Antwort „Das Produkt hat keinerlei umweltschädliche Auswirkungen“.

Um das Verständnis des Labels zu ermitteln, wurden in der Umfrage von Gebhardt et al. (2008) die drei Schutzziele Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit vorgegeben.

Die Antworten zeigen, dass die Befragten ( $n = 1.020$ ) nur in geringem Maße die mit dem Kennzeichen verbundenen Intentionen erkannten. So konnten 26,5 % der Männer (m) und 23,2 % der Frauen (w) die *Euroblume* korrekt dem Schutzziel „Umweltverträglichkeit“ zuordnen. Für die beiden nicht zutreffenden Schutzziele fallen die Zustimmungsraten dagegen mit je einem Prozent für Sicherheit sowie mit 0,4 % (m) und einem Prozent (w) für Ergonomie deutlich niedriger aus.

#### *Kaufverhalten*

In der deutschen Bevölkerungsumfrage ( $n = 2.018$ ) des BMU (2004) berichteten 22 % der Befragten, die das Label kennen, dass sie beim Einkaufen auf Produkte mit der *Euroblume* achten.

#### **GS-Zeichen**

Die Wirkung des *GS-Zeichens* wurde von Gebhardt et al. (2008) hinsichtlich der Variablen Bekanntheit und Verständnis untersucht.

#### *Bekanntheit*

Gebhardt et al. (2008) haben Baumarktkunden ( $n = 1.020$ ) gestützt nach der Bekanntheit des *GS-Zeichens* gefragt: 85,6 % der männlichen und 87,2 % der weiblichen Befragten gaben an, das Kennzeichen zu kennen.

#### *Verständnis*

Um das Verständnis des Labels zu ermitteln, wurden in der Umfrage von Gebhardt et al. (2008) die drei Schutzziele Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit vorgegeben. Die Antworten zeigen, dass die Befragten ( $n = 1.020$ ) in sehr hohem Maße die mit ihm verbundenen Intentionen kannten. So konnten 84,6 % der Männer (m) und 84,9 % der Frauen (w) das *GS-Zeichen* korrekt dem Schutzziel „Sicherheit“ zuordnen. Für die beiden nicht zutreffenden Schutzziele fallen die Zustimmungsraten dagegen mit 1,4 % (m) und 3,4 % (w) für Umweltverträglichkeit sowie mit 2,4 % (m) und 2 % (w) für Ergonomie deutlich niedriger aus.

#### **Der Grüne Punkt**

Die Wirkung des *Grünen Punktes* wurde von Rubik/Frankl (2005) hinsichtlich der Variable Bekanntheit untersucht.

#### *Bekanntheit*

Auf die Frage danach, welche umweltbezogenen Produktkennzeichen ihnen spontan einfallen, nennen 54,2 % von  $n = 1.000$  befragten deutschen Konsumenten den *Grünen Punkt*, auf der Grundlage der jeweils gleichen Samplegröße wird das Label in Norwegen von fünf Prozent und in Spanien von 19,3 % der Befragten genannt (Rubik/Frankl 2005).

### 7.1.2 Deutschland – verpflichtende Kennzeichnungen

#### **EU-Energiekennzeichnung**

Die Wirkung der EU-Energiekennzeichnung wurde von Rubik/Frankl (2005), BMU (2008), Gebhardt et al. (2008), Sammer/Wüstenhagen (2006), TemaNord (2007a) und CLCV et al. (2004) hinsichtlich der Variablen Bekanntheit, Verständnis, Kaufverhalten, Zahlungsbereitschaft und Produktassoziation untersucht.

#### *Bekanntheit*

Auf die Frage danach, welche umweltbezogenen Produktkennzeichen ihnen spontan einfallen, nennen 1,9 % von  $n = 1.000$  befragten deutschen Konsumenten die *EU-Energiekennzeichnung*, auf der Grundlage der jeweils gleichen Samplegröße wird das Label in Italien von 0,6 % und in Spanien von 0,8 % der Befragten genannt (Rubik/Frankl 2005).

In der deutschen Bevölkerungsumfrage des BMU (2008) erreicht das *EU-Energiekennzeichen* eine gestützte Bekanntheit von 84 % (n = 2.021).

Gebhardt et al. (2008) haben Baumarktkunden (n = 1.020) gestützt nach der Bekanntheit der *EU-Energiekennzeichnung* gefragt: 69,5 % der männlichen und 74,5 % der weiblichen Befragten gaben an, das Kennzeichen zu kennen.

Im Zuge der Befragung von Fach- und Einzelhandelskunden (n = 151) in drei Schweizer Regionen haben Sammer und Wüstenhagen (2006) eine gestützte Bekanntheit der *EU-Energiekennzeichnung* von 69,5 % ermittelt.

Von TemaNord (2007a) wurde die Bekanntheit des *EU-Energiekennzeichens* unter Käufern von gelabelten Haushaltsgeräten in Finnland, Schweden und Norwegen untersucht (n = 654). 47 % der Befragten geben an, dass sie das Label bereits vor dem Kauf eines Gerätes gut gekannt haben, 26 % verneinen dies und 27 % können keine eindeutige oder gar keine Antwort geben.

Im Rahmen von Fokusgruppen mit Verbrauchern in Frankreich, Italien und Spanien (je Land n = 48) ermittelten CLCV et al. (2004) folgende ungestützte Bekanntheitsgrade für das *EU-Energiekennzeichen*: Frankreich: 38 %, Italien: 27 %; Spanien: 68 %. Für Frankreich wurde zudem die gestützte Bekanntheit erhoben, sie betrug 100 %. Als eine indirekte Form der Analyse der gestützten Bekanntheit wurden diejenigen, die in den letzten sechs Monaten ein Haushaltsgerät gekauft hatten, gefragt, welche Kennzeichen dabei wahrgenommen wurden: Das *EU-Energiekennzeichen* wurde in Frankreich von 83 % registriert, in Italien von 77 % und in Spanien von 67 %.

#### *Verständnis*

Um das Verständnis des Labels zu ermitteln, wurden in der Umfrage von Gebhardt et al. (2008) die drei Schutzziele Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit vorgegeben. Die Antworten zeigen, dass die Befragten (n = 1.020) in hohem Maße die mit ihm verbundenen Intentionen erkannten. So konnten 63,5 % der Männer (m) und 70,8 % der Frauen (w) die *EU-Energiekennzeichnung* korrekt dem Schutzziel „Umweltverträglichkeit“ zuordnen. Für die beiden nicht zutreffenden Schutzziele fallen die Zustimmungsraten dagegen mit 0,8 % (m) und 1,3 % (w) für Sicherheit sowie mit 6,2 % (m) und 4,7 % (w) für Ergonomie deutlich niedriger aus.

#### *Kaufverhalten*

In der deutschen Bevölkerungsumfrage des BMU (2008) berichten 64 % der Befragten, dass sie beim Einkaufen auf Produkte mit dem *EU-Energiekennzeichen* achten (n = 2.021).

Sammer und Wüstenhagen (2006) gingen der Frage der Bedeutung der *EU-Energiekennzeichnung* für die Kaufentscheidung am Beispiel von Glühlampen nach. Etwa 50 % der befragten Glühlampenkäufer (n = 151) gaben an, dass die Kennzeichnung eine hohe oder sehr hohe Bedeutung für ihre Kaufentscheidung hat, wobei die Bedeutung bei den männlichen Befragten etwas höher ausfiel als bei den weiblichen. Mit Blick auf die wichtigsten Kriterien beim Kauf einer Glühlampe steht die von dem Label angezeigte Energieeffizienzklasse mit 15,9 % nur an vierter Stelle und tritt damit hinter Lebensdauer (22,5 %), Preis (21,9 %) und Leistung (19,9 %) zurück, rangiert aber klar vor Kriterien wie Design (11,9 %) oder Marke (0,7 %).

Von TemaNord (2007a) wurde der Einfluss des *EU-Energiekennzeichens* auf die Kaufentscheidung bei gelabelten Haushaltsgeräten in Finnland, Schweden und Norwegen untersucht (n = 654). Vor dem Hintergrund, dass Energiesparen für fast die Hälfte der Befragten ein zentrales Kaufkriterium war, wird dem Label von über 40 % der Befragten eine wichtige Rolle bei der Kaufentscheidung zugesprochen. So stimmen 44 % dem Statement „The ener-

gy label facilitated comparing appliances in the purchase situation" zu (23 % Ablehnung, 23 % teils-teils, 10 % weiß nicht) und 42 % stimmen dem Statement „The information given by energy label clearly facilitated the choice of the appliance" zu (29 % Ablehnung, 20 % teils-teils, 9 % weiß nicht).

#### *Zahlungsbereitschaft*

Der Frage nach der Zahlungsbereitschaft für Produkte mit der *EU-Energiekennzeichnung* gingen Sammer und Wüstenhagen (2006) anhand der Analyse von Kaufentscheidungen für Glühlampen nach (n = 151). Sie konnten den empirischen Nachweis einer signifikant erhöhten Zahlungsbereitschaft für Produkte, die das Energielabel der Klasse A tragen, führen. Die Zahlungsbereitschaft für eine A- im Vergleich zu einer C-gelabelten Glühlampe betrug 6,16 CHF (4 €), was etwa einem Aufpreis von 60 % im Vergleich zum durchschnittlichen Preis einer Glühlampe in der Stichprobe entspricht. Im Vergleich mit den anderen Attributen (Leistung, Marke, Design, Lebensdauer) wird die Bedeutung des Merkmals „Klasse A“ damit nur noch durch die der Lebensdauer übertroffen, welche eine noch deutlicher erhöhte Zahlungsbereitschaft auslöste. Im Vergleich zu einer Lampe mit 1.000 Stunden Lebensdauer sind Konsumenten bereit, für eine Lampe mit 15.000 Stunden Lebensdauer einen Aufpreis von über 13 CHF (8,50 €) zu bezahlen. Die Marke ist ebenfalls ein relevantes Merkmal für die Kaufentscheidung, doch löst die Marke allein beim Kunden keine der Energieeffizienz vergleichbare erhöhte Zahlungsbereitschaft aus.

#### *Produktassoziation*

Die Studie von Sammer und Wüstenhagen (2006) zeigt unter den Befragten (n = 151), denen das Label gestützt bekannt ist, eine intensive Kenntnis von Produkten, die mit dem *EU-Energiekennzeichen* ausgezeichnet sind. So verbinden gestützt 81 % dieser Personen das Label mit Kühl- und Gefriergeräten, 55,2 % mit Waschmaschinen und 42,9 % mit Geschirrspülern. Dass nur wenige die ebenfalls in die Liste aufgenommenen nicht gelabelten Produkte Fernseher (8,6 %), Föhn (1,9 %) und PC (1 %) mit dem Kennzeichen in Verbindung brachten, wird als Hinweis auf den guten Informationsstand der befragten Konsumenten interpretiert.

#### **CE-Kennzeichnung**

Die Wirkung der *CE-Kennzeichnung* wurde von Rubik/Frankl (2005) und Gebhardt et al. (2008) hinsichtlich der Variablen Bekanntheit und Verständnis untersucht.

#### *Bekanntheit*

Auf die Frage in Rubik und Frankl (2005), welche umweltbezogenen Produktkennzeichen ihnen spontan einfallen, nennen 2,6 % von n = 1.000 befragten deutschen Konsumenten die *CE-Kennzeichnung*, auf der Grundlage der gleichen Samplegröße wird das Label in Italien von 0,8 % der Befragten genannt.

Gebhardt et al. (2008) haben Baumarktkunden (n = 1.020) gestützt nach der Bekanntheit der *CE-Kennzeichnung* gefragt: 63,4 % der männlichen und 53,4 % der weiblichen Befragten gaben an, das Kennzeichen zu kennen.

#### *Verständnis*

Um das Verständnis des Labels zu ermitteln, wurden in der Umfrage von Gebhardt et al. (2008) die drei Schutzziele Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit vorgegeben. Die Antworten zeigen, dass etwa die Hälfte der Befragten (n = 1.020) die mit ihm verbundenen Intentionen erkannte. So konnten 58,3 % der Männer (m) und 50 % der Frauen (w) die *CE-Kennzeichnung* korrekt dem Schutzziel „Sicherheit“ zuordnen. Für die beiden nicht zutreffenden Schutzziele fallen die Zustimmungsraten dagegen mit 4,6 % (m) und 2,7 % (w) für Umweltverträglichkeit sowie mit 5,1 % (m) und 1,3 % (w) für Ergonomie deutlich niedriger aus.

### 7.1.3 Deutschland – Beispielkennzeichen: Blauer Engel

Die Wirkung des *Blauen Engels* wurde von Rubik/Frankl (2005), BMU (2000–2008), Grunenberg/Kuckartz (2003), Kuckartz/Rheingans-Heintze (2006) und Gebhardt et al. (2008) hinsichtlich der Variablen Bekanntheit, Verständnis, Kaufverhalten und Signalwirkung untersucht.

#### *Bekanntheit*

Auf die Frage in Rubik und Frankl (2005), welche umweltbezogenen Produktkennzeichen ihnen spontan einfallen, nennen 56,6 % von n = 1.000 befragten deutschen Konsumenten den *Blauen Engel*.

In den drei jüngsten Bevölkerungsumfragen des BMU (2004, 2006, 2008) erreicht der *Blaue Engel* eine gestützte Bekanntheit von 83 % (2004; n = 2.018) beziehungsweise je 79 % in den Jahren 2006 (n = 2.034) und 2008 (n = 2.021). Frauen ist der *Blaue Engel* etwas häufiger bekannt als Männern, und je höher Schulbildung und Einkommen sind, desto größer ist auch die Bekanntheit des *Blauen Engels* (Kuckartz/Rheingans-Heintze 2006). Grunenberg und Kuckartz (2003) weisen darauf hin, dass in den Altersstufen bis 25 Jahre der *Blaue Engel* einem Drittel unbekannt ist, ab Mitte 20 steigt der Bekanntheitsgrad und erreicht zwischen 40 und 69 Jahren seinen Höhepunkt. Einen besonders hohen Bekanntheitsgrad mit 88 % erreicht der *Blaue Engel* unter den sogenannten Umweltengagierten, die sich in besonderem Maße für den Umweltschutz einsetzen, zum Beispiel durch die Mitgliedschaft in einer Naturschutzgruppe (Grunenberg/Kuckartz 2003).

Gebhardt et al. (2008) haben Baumarktkunden (n = 1.020) gestützt nach der Bekanntheit des *Blauen Engels* gefragt: 89,5 % der männlichen und 94,3 % der weiblichen Befragten gaben an, das Kennzeichen zu kennen.

#### *Verständnis*

Von den n = 866 deutschen Befragten, die in der Studie von Rubik und Frankl (2005) nach der Bedeutung des *Blauen Engels* gefragt wurden, wählen 86 % die richtige Antwort „Gekennzeichnet ist weniger umweltschädlich als nicht gekennzeichnet“ und nur 14 % die falsche Antwort „Das Produkt hat keinerlei umweltschädliche Auswirkungen“.

Um das Verständnis des Labels zu ermitteln, wurden in der Umfrage von Gebhardt et al. (2008) die drei Schutzziele Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit vorgegeben. Die Antworten zeigen, dass die Befragten (n = 1.020) in sehr hohem Maße die mit ihm verbundenen Intentionen erkannten. So konnten 87,9 % der Männer (m) und 94 % der Frauen (w) den *Blauen Engel* korrekt dem Schutzziel „Umweltverträglichkeit“ zuordnen. Für die beiden nicht zutreffenden Schutzziele fallen die Zustimmungsraten dagegen mit 2,4 % (m) und 2 % (w) für Sicherheit sowie je einem Prozent für Ergonomie deutlich niedriger aus.

#### *Kaufverhalten*

Die Beachtung des *Blauen Engels* beim Einkauf hat in der deutschen Bevölkerung im Zeitraum von 1993 bis 2008 einen stetigen, nur 2004 kurzfristig unterbrochenen Rückgang erfahren (BMU 2000–2008) (vgl. Tabelle). Berichteten 1993 noch 53 % derjenigen, die das Label kennen, dass sie beim Einkaufen auf Produkte mit dem *Blauen Engel* achten, sagten dies im Jahr 2008 nur noch 38 %. Die zwischenzeitliche Erhöhung dieses Anteils auf 49 % im Jahr 2004 kann auf die im Vorjahr stattgefundene Kampagne zum 25. Geburtstag des *Blauen Engels* zurückgeführt werden (BMU 2004), die allerdings den Trend zur sinkenden Bedeutung des Labels in der Einkaufssituation letztlich nicht stoppen konnte.

**Tabelle 23: Beachtung *Blauer Engel* beim Einkaufen von Personen, die Label kennen**

Jahr	1993	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008
Anzahl Befragte	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	2.018	2.361	2.018	2.034	2.021
Anteil Befragte	53 %	52 %	47 %	44 %	40 %	39 %	49 %	38 %	38 %

Quelle: BMU (2000–2008)

Unter denjenigen, die sich beim Einkauf am *Blauen Engel* orientieren, sind Frauen überrepräsentiert. So tun dies 2008 42 % der Frauen, denen das Label bekannt ist, und 38 % der damit vertrauten Männer (BMU 2008); für 2004 lauten die entsprechenden Werte 52 % und 45 % (BMU 2004). In BMU (2006) wird außerdem gezeigt, dass überproportional viele 40- bis 69-Jährige unter denen sind, die sich beim Einkaufen am *Blauen Engel* orientieren. Kuckartz und Rheingans-Heintze (2006) präzisieren diese Aussage, indem sie darauf hinweisen, dass der größte Anteil der Käufer unter den 60- bis 69-Jährigen zu finden ist. Eine besonders ausgeprägte Beachtung beim Einkauf erfährt der *Blaue Engel* von den sogenannten Umweltengagierten, die sich in besonderem Maße für den Umweltschutz einsetzen, zum Beispiel durch die Mitgliedschaft in einer Naturschutzgruppe: Von den umweltengagierten Bürgern geben im Jahr 2002 65 % an, beim Einkauf auf den *Blauen Engel* zu achten (Grunenberg/Kuckartz 2003). Diese Zahlen können dahingehend interpretiert werden, „dass man erst dann auf das Zeichen *Blauer Engel* achtet, wenn grundsätzlich Interesse an einem umweltfreundlichen Einkauf besteht und folglich Umweltaspekte überhaupt erst eine Rolle spielen“ (Grunenberg/Kuckartz 2003, S. 142 f.).

Dass die Orientierung an dem Label beim Einkauf von Produkt zu Produkt unterschiedlich stark sein kann, zeigt die Frage in BMU (2008) nach der Zustimmung zu der Aussage „Ich verwende in meinen Wohnräumen überwiegend Farben und Lacke mit dem *Blauen Engel*“. Mit 46 % stimmt etwas weniger als die Hälfte der Befragten zu (davon 15 % „voll und ganz“), während 54 % diesem Statement nicht zustimmen (davon 21 % „überhaupt nicht“).

### Signalwirkung

Woran erkennen deutsche Konsumenten umweltfreundliche Produkte? In der BMU-Studie aus dem Jahr 2000 (BMU 2000) wird einerseits demonstriert, dass es Anfang der 1990er Jahre der *Blaue Engel* war, an dem umweltfreundliche Artikel hauptsächlich erkannt wurden. Andererseits wird dargestellt, dass die Bedeutung des *Blauen Engels* als Erkennungszeichen für umweltfreundliche Produkte bis zum Jahr 2000 im Zuge der Verbreitung von Aufschriften wie „Bio“ oder „Öko“ zwar weitgehend stabil blieb, die anderen Erkennungshinweise aber deutlich an Bedeutung gewonnen haben (vgl. Tabelle).

**Tabelle 24: Erkennungshinweise für umweltfreundliche Produkte (Mehrfachantworten)**

Erkennungshinweise	1992 (%)	1993 (%)	1994 (%)	1996 (%)	1998 (%)	2000 (%)
Anzahl Befragte	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	2.018
<i>Blauer Engel</i>	61	61	59	48	45	55
Aufschrift „Bio“	10	10	11	21	25	33
Aufschrift „Öko“	12	10	13	22	27	36
Aufschrift „Umweltfreundlich“	26	18	23	39	47	36

Quelle: BMU (2000)

#### 7.1.4 Schweden – freiwillige Kennzeichen

##### **Nordic Swan**

Die Wirkung des *Nordic Swan* wurde von Rubik/Frankl (2005), Bjørner et al. (2004) und TemaNord (2001, 2007b, 2008) hinsichtlich der Variablen Bekanntheit, Verständnis, Vertrauen und Zahlungsbereitschaft untersucht.

##### *Bekanntheit*

Auf die Frage in Rubik und Frankl (2005), welche umweltbezogenen Produktkennzeichen ihnen spontan einfallen, nennen 70 % von n = 1.000 befragten norwegischen Konsumenten den *Nordic Swan*, auf der Grundlage der gleichen Samplegröße wird das Label in Deutschland von 0,3 % der Befragten genannt.

Die auf die fünf nordischen Länder bezogene Untersuchung von TemaNord (2001) zeigt, dass das Label in Schweden, Finnland sowie Norwegen eine sehr hohe und in Dänemark und Island eine geringe Bekanntheit hat. Erste Hinweise darauf wurden auf Grundlage von Fokusgruppen (n = 168) gewonnen. Danach wies der *Nordic Swan* unter Teilnehmern aus den drei zuerst genannten Ländern einen ungestützten Bekanntheitsgrad von 60 bis 75 % auf. Dagegen kam der *Nordic Swan* unter Teilnehmern aus Dänemark, wo das Label erst 1998 eingeführt wurde, auf eine ungestützte Bekanntheit von nur 18 %, und von Teilnehmern aus Island, wo das Label bereits 1991 eingeführt worden war, wurde das Kennzeichen kaum genannt. Dieses Ergebnis wird bestätigt durch die von TemaNord (2001) berichteten Ergebnisse einer vorliegenden Repräsentativstudie (n = 3.590), wonach in Schweden, Finnland und Norwegen nur vier bis zwölf Prozent der befragten Konsumenten das Label gestützt nicht kennen, in Dänemark und Island aber 37 % beziehungsweise 45 %.

TemaNord (2007b, 2008) tragen die Ergebnisse zu verschiedenen repräsentativen Konsumentenbefragungen in den fünf nordischen Ländern zur Bekanntheit des *Nordic Swan* zusammen (keine Angaben zur Anzahl der Befragten). Dabei zeigt sich ein in allen Ländern stetig wachsender Bekanntheitsgrad des Labels, der im Jahr 2006 für Schweden und Finnland mit über 90 %, für Norwegen mit 85 % und für Dänemark mit 75 % angegeben wird (TemaNord 2008). Einzig in Island ist der Bekanntheitsgrad des *Nordic Swan* mit rund 50 % deutlich niedriger (TemaNord 2007b).

##### *Verständnis*

Von den n = 889 norwegischen Befragten, die in der Studie von Rubik und Frankl (2005) nach der Bedeutung des *Nordic Swan* gefragt wurden, wählen 89 % die richtige Antwort „Gekennzeichnet ist weniger umweltschädlich als nicht gekennzeichnet“ und nur elf Prozent die falsche Antwort „Das Produkt hat keinerlei umweltschädliche Auswirkungen“.

Die auf die fünf nordischen Länder bezogene Untersuchung von TemaNord (2001) zeigt auf Grundlage der durchgeführten Fokusgruppen (n = 168), dass die daran beteiligten Konsumenten länderübergreifend im Allgemeinen nicht wussten, was mit dem Label gemeint ist. Zu deutlich anderen Ergebnissen kommt TemaNord (2007b), wo die Ergebnisse zu verschiedenen repräsentativen Konsumentenbefragungen (keine Angaben zur Anzahl der Befragten) in den fünf nordischen Ländern zum Verständnis des *Nordic Swan* zusammengetragen werden (vgl. Tabelle). Die Daten zeigen, dass „umweltfreundlich“ die am häufigsten genannte Bedeutungszuschreibung ist. Auch weitere „ökologische“ Nennungen, wie „Umweltmarke“ und „auf Umweltfreundlichkeit getestet“, weisen darauf hin, dass der Umweltbezug des *Nordic Swan* weithin erkannt wird. Und während die Nennungen mit Ökologiebezug im Zeitablauf an Bedeutung gewinnen, verharren Bedeutungszuschreibungen ohne diese Assoziation und Weiß-nicht-Antworten mehr oder weniger auf dem gleichen niedrigen Niveau. Allerdings hat Island mit 45 % Weiß-nicht-Antworten in 2004 eine Ausnahmestellung.

**Tabelle 25: Verständnis des *Nordic Swan* (Mehrfachantworten)**

Vermutete Bedeutung	1998 (%)	2000 (%)	2002 (%)	2004 (%)
Umweltfreundlich	48	52	57	57
Umweltmarke	19	20	27	26
Auf Umweltfreundlichkeit getestet	7	8	12	10
Andere	26	29	40	31
Weiß nicht	15	23	13	15

Quelle: TemaNord (2007b)

### *Vertrauen*

Die auf die fünf nordischen Länder bezogene Untersuchung von TemaNord (2001) zeigt auf Grundlage der durchgeführten Fokusgruppen (n = 168), dass die daran beteiligten Konsumenten länderübergreifend im Allgemeinen ein hohes Vertrauen in das Label hatten. Hinsichtlich Schweden und Norwegen wird der Grund hierfür in dem hohen Bekanntheitsgrad und der langjährigen Existenz des Labels gesehen, für Norwegen und Dänemark wird das Vertrauen in den *Nordic Swan* damit begründet, dass er als strikt kontrolliertes Kennzeichen gilt.

TemaNord (2007b, 2008) tragen die Ergebnisse zu verschiedenen repräsentativen Konsumentenbefragungen in den fünf nordischen Ländern zum Vertrauen in den *Nordic Swan* zusammen (keine Angaben zur Anzahl der Befragten). Dieses wurde einerseits anhand der Zustimmung zu dem Statement „This label in a product is less harmful for the environment“ gemessen, wobei auf einer Skala von eins (stimme überhaupt nicht zu) bis fünf (stimme voll und ganz zu) eine durchschnittliche Zustimmung auf dem Niveau von vier festgestellt wurde (TemaNord 2007b). Andererseits konnte gezeigt werden, dass der *Nordic Swan* positive Assoziationen hervorruft, zum Beispiel denken 77 % der schwedischen Konsumenten, dass das Kennzeichen ein Produkt extrem glaubwürdig macht (TemaNord 2008).

### *Zahlungsbereitschaft*

Bjørner et al. (2004) haben die Zahlungsbereitschaft für mit dem *Nordic Swan* ausgezeichnete Produkte (Toilettenpapier, Küchenpapier, Waschmittel) anhand von Einkaufstagebüchern dänischer Haushalte untersucht (n = 1.596). Im Ergebnis wurde eine signifikant erhöhte Bereitschaft zur Zahlung eines Preisaufschlags von 13 bis 18 % für Toilettenpapier und Waschmittel mit dem *Nordic Swan* im Vergleich zu herkömmlichen Produkten beobachtet. Dagegen fällt der Effekt des *Nordic Swan* auf die Zahlungsbereitschaft bei Küchenpapier schwächer und nicht immer signifikant aus.

## 7.1.5 USA – freiwillige Kennzeichen

### **Consumer Reports**

Die Wirkung von Consumer Reports wurde von Olshavsky/Rosen (1985) und Engledow et al. (1979) hinsichtlich der Variablen Kaufverhalten und Vertrauen untersucht.

### *Kaufverhalten*

Olshavsky/Rosen (1985) hatten vorliegende Daten aus der postalischen Befragung von US-Abonnenten von Consumer Reports mit Blick auf die Analyse der Effekte von Empfehlungen der Testorganisation auf den Kauf langlebiger Produkte und Autos sekundär ausgewertet (n = 610). 63,8 % gaben an, dass sie sich der Consumer-Reports-Empfehlungen beim Kauf eines langlebigen Produkts bewusst waren, für 50,6 % galt dies für den Autokauf. Von denjenigen, die sich der Consumer-Reports-Empfehlungen beim Produktkauf bewusst waren, betrachteten 82,6 % (langlebige Produkte) beziehungsweise 81,7 % (Auto) diese als wichtig oder sehr wichtig. Auf die Frage, wie oft ein von Consumer Reports stark empfohlenes Markenprodukt gekauft worden war, antworteten 84,5 % „in der Hälfte der Fälle“, „mehr als in der Hälfte der Fälle“ oder „fast immer“. Und 65,3 % respektive 61,9 % gaben an, dass das zuletzt

gekaufte langlebige Produkt beziehungsweise Auto von Consumer Reports empfohlen worden war. Umgekehrt stimmten 77 % der Aussage zu, dass negative Kommentare von Consumer Reports sie zumindest gelegentlich davon abgehalten haben, eine spezielle Marke zu kaufen.

Im Zuge eines Experiments mit US-Studenten ( $n = 48$ ) zur Simulation des Kaufprozesses von Receivern konnten Olshavsky/Rosen (1985) zeigen, dass Consumer-Reports-Empfehlungen zur Vereinfachung des Entscheidungsprozesses genutzt wurden. Sie führten dazu, dass sowohl weniger Marken als auch weniger Produkteigenschaften in den Entscheidungsprozess integriert wurden.

### Vertrauen

Engledow et al. (1979) untersuchten im Rahmen zweier postalischer Befragungen unter US-Abonnenten von Consumer Reports deren Vertrauen in die Testorganisation und die von ihr bereitgestellten Informationen. Hierzu ließen sie sechs Statements auf einer Skala von eins (stimme überhaupt nicht zu) bis fünf (stimme voll und ganz zu) bewerten. Die Ergebnisse zeigten bei allen sechs Statements ein positives Antwortverhalten, wobei die Befragung von 1970 durchweg höhere Zustimmungswerten als die von 1976 ergeben hatte (vgl. Tabelle).

**Tabelle 26: Vertrauen in Consumer Reports**

Statement	Durchschnittliche Zustimmung 1976 (n = 580)	Durchschnittliche Zustimmung 1970 (n = 630)
Ich habe großes Vertrauen in die Unabhängigkeit und Seriosität von Consumer Reports	4,20	4,37
Ich bin im Allgemeinen zufrieden mit den empfohlenen Produkten	4,04	4,17
Die Empfehlungen sind sehr nützlich	4,03	4,28
Ich habe Vertrauen in die von Consumer Reports angewendeten Testmethoden	4,00	4,17
Die Testinformationen sind hochgradig vertrauenswürdig	3,97	4,22
Die Wirtschaft hat keinen Einfluss auf die Berichte von Consumer Reports	3,72	3,90

Quelle: Engledow et al. (1979)

## 7.2 Auswertung der Studienergebnisse „Lebens- und Genussmittel“

### 7.2.1 Deutschland, freiwillige Kennzeichnungen

**Kennzeichen von Bio-Lebensmitteln: Bioland, Demeter, Naturland, Bio-Wertkost, Naturkind, Alnatura, Rapunzel, Gaa, Biokreis, Ecovin**

#### Vorbemerkung

Für eine bessere Übersicht werden die Evaluationsergebnisse für die freiwillige Kennzeichnung von Bio-Lebensmitteln zusammen vorgestellt. Zum einen soll damit eine bessere Übersicht über die Ergebnisse beispielsweise zur Bekanntheit gegeben werden; zum anderen wurden in mehreren Studien gleichzeitig mehrere Bio-Lebensmittel-Kennzeichen evaluiert.

Die Wirkung von Kennzeichen von Bio-Lebensmitteln wurde von Information Resources (2006), Pörnbacher/Beldi (2000), Bruhn (2003), Institut für Agrarökonomie (o.J), Dorandt

(2005) und Spiller (2001) hinsichtlich der Variablen Bekanntheit, Vertrauen, Kaufverhalten und Zahlungsbereitschaft untersucht.

### Bekanntheit

Für die Fülle der in Deutschland vorhandenen Kennzeichnungen für Bio-Lebensmittel wurde sowohl die gestützte wie auch die ungestützte Bekanntheit in verschiedenen Studien erhoben (vgl. Tabelle). Zunächst lässt sich festhalten, dass die Bekanntheitsniveaus zwischen den beiden Varianten beträchtlich differieren. Die ungestützte Bekanntheit wurde in einer Befragung in Südtirol/Italien erhoben. Es zeigte sich, dass *Bioland* und *Demeter* mit jeweils 4,2 % sehr geringe Bekanntheitswerte aufweisen konnten (Pörnbacher/Beldi 2000). In Deutschland verhält es sich im Prinzip ähnlich: *Bioland* ist mit knapp zehn Prozent am bekanntesten, gefolgt von *Demeter* (7,2 %) und der Eigenmarke *Bio-Wertkost* von Edeka mit 4,7 % (Institut für Agrarökonomie o.J.).

Deutlich höhere Werte sind mit dem gestützten Bekanntheitstest zu verzeichnen. Auch hier zeigt sich, dass *Bioland* mit Abstand das bekannteste Kennzeichen für Bio-Lebensmittel ist mit Werten zwischen 63 und 88 %. Selbst in Südtirol ist *Bioland* mit gut 60 % sehr bekannt. Danach folgen das *Demeter*-Zeichen (34–46 %) sowie *Naturland* (33–24 %). Bei Bruhn (2003) bewegt sich *Demeter* dabei in einer Gruppe von Kennzeichnungen mit einem Bekanntheitsgrad von vier Prozent bis 27 %, die einerseits von Anbauverbänden (*Naturland*, *Gää*) und andererseits von einzelnen Firmen (*Bio-Wertkost*, *Naturkind*, *Alnatura*) getragen werden. Kaum bekannt sind nach Information Resources (2006) die Kennzeichen *Rapunzel*, *Biokreis*, *Ecovin* und *Gää*.

**Tabelle 27: Gestützte und ungestützte Bekanntheit bei Kennzeichen für Bio-Lebensmittel**

Kennzeichen	Ungestützte Bekanntheit		Gestützte Bekanntheit		
	Pörnbacher/Beldi (2000) Befragung IT n = 595 (%)	Institut f. Agrarökonomie (o.J.) Befragung DE n = 1.150 (%)	Pörnbacher/Beldi (2000) Befragung IT n = 595	Bruhn (2003) Befragung DE n = 303 (%)	Information Resources (2006) Befragung DE n = 642
Bioland	4,2	9,3	60,3	88	63,4
Demeter	4,2	7,2	17,5	46	34,3
Naturland				24	33
Bio-Wertkost		4,7		22	
Naturkind		1		21	
Alnatura		3,1		5	
Rapunzel	0,3				15
Gää				4	4
Biokreis					10,3
Ecovin					5,9

Leere Zelle = nicht erhoben

Quelle: eigene Darstellung (Zahlen aus genannten Quellen)

Zu ähnlichen Ergebnissen kommt Dorandt (2005). Danach kennen gestützt 83 % der Befragten (n = 486) das *Bioland*-Zeichen, während 53 % das *Demeter*-Zeichen bekannt ist. Das *Naturland*-Zeichen ist mit 51 % im Vergleich zu den oben identifizierten Bekanntheitswerten relativ bekannt.

### Vertrauen

Die Studie von Information Resources (2006) hat das Vertrauen der Verbraucher in Kennzeichen von Bio-Lebensmitteln ermittelt (n = 642). Die Siegel erreichen Werte von 2,1 (*Demeter*) bis 3,1 (*Gää*) und gelten damit im Durchschnitt als ziemlich bis etwas vertrauenswürdig (Vertrauensgrade: Eins = absolut vertrauenswürdig, Zwei = ziemlich vertrauenswürdig, Drei = etwas vertrauenswürdig, Vier = nicht besonders vertrauenswürdig, Fünf = überhaupt nicht vertrauenswürdig).

### *Kaufverhalten*

Dorandt (2005) hat festgestellt, dass rund ein Viertel der Befragten (24,1 %) grundsätzlich beim Kauf nicht auf Gütezeichen achtet, unabhängig davon, ob die Konsumenten die Zeichen und Siegel kennen oder nicht (n = 486). Bei immerhin gut 40 % der Befragten besitzt das *Bioland*-Zeichen zumindest eine teilweise Kaufentscheidungsrelevanz.

### *Zahlungsbereitschaft*

In einem Vergleich von vier Methoden zur Ermittlung der Zahlungsbereitschaft kamen in der Studie vom Institut für Agrarökonomie (o.J.; n = 1.150) sehr unterschiedliche Werte zustande. Es wurden folgende Methoden am Beispiel einer Packung Nudeln mit dem Kennzeichen *Bio-Wertkost* (Eigenmarke Edeka) durchgeführt:

- direkte (ungestützte) Preisbereitschaftsabfrage,
- indirekte (gestützte) Preisbereitschaftsabfrage,
- ein Auktionsexperiment sowie
- eine Discrete-Choice-Analyse.

Im Vergleich ergeben sich für diese Methoden unterschiedliche Marktanteile (vgl. Tabelle).

**Tabelle 28: Ergebnisse eines Methodenvergleichs von Zahlungsbereitschaft**

Direkte (ungestützte) Preisbereitschaftsabfrage	Indirekte (gestützte) Preisbereitschaftsabfrage	Auktionsexperiment	Discrete-Choice-Analyse
Marktanteil: 20 %	Marktanteil: 43 %	Marktanteil: 20 %	Marktanteil: 12–18 %

Quelle: Institut für Agrarökonomie (o.J., S. 69)

Es wird deutlich, dass die Ergebnisse je nach verwendeter Methode sehr unterschiedlich sind. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass die Discrete-Choice-Analyse aufgrund ihres konservativen Schätzergebnisses wohl am realistischsten ist.

In einer Studie über die Eigenmarke *Naturkind* von Tengelmann hat Spiller (2001) folgende Ergebnisse zur Preisbereitschaft ermittelt (n = 450): Danach hängt der Preisspielraum für *Naturkind* entscheidend von der Stärke der übrigen Marken, der Platzierung und der Preiskenntnis der Verbraucher ab. Das Beispiel Milch zeigt, dass *Naturkind* im Vergleich zu Landliebe und Kutel durch die niedrigste Preisbereitschaft gekennzeichnet ist. Anders hingegen bei Honig: Hier stellt Spiller eine deutliche Mehrpreisbereitschaft für *Naturkind*-Honig fest.

### ***DLG-prämiert***

Die Wirkung des Kennzeichens *DLG-prämiert* wurde von Dorandt (2005) hinsichtlich der Variablen Bekanntheit untersucht.

### *Bekanntheit*

Die Bekanntheit des *DLG-prämiert*-Zeichens wurde von Dorandt (2005) erhoben und beträgt gestützt 51 % (n = 486).

### **QS-Prüfzeichen**

Die Wirkung des QS-Prüfzeichens wurde von Enneking (2003) hinsichtlich der Variablen Zahlungsbereitschaft untersucht.

### *Zahlungsbereitschaft*

Enneking (2003) hat die Zahlungsbereitschaft für das neu eingeführte QS-Prüfzeichen für Lebensmittel am Beispiel von verschiedenen Leberwurstprodukten untersucht (n = 321). Die empirischen Ergebnisse zeigen, dass Qualitätskennzeichen wie das QS-Label entscheidenden Einfluss auf das Kaufverhalten haben, mit einer erhöhten Zahlungsbereitschaft unab-

hängig von bestimmten Marken. Für das QS-Zeichen auf einer deutschen Premiummarke waren die Konsumenten bereit, einen Aufpreis von 0,34 € zu zahlen, während die Zahlungsbereitschaft für das Label auf einem weniger bekannten Produkt 0,11 € entsprach. Der Autor stellt fest, dass Verbraucher bereit sind, bis zu 20 % Mehrpreis für das QS-Label zu zahlen, wenn die Konkurrenzprodukte im Regal kein Label aufweisen.

### **Fair-Trade-Kennzeichnung**

Die Wirkung von Fair-Trade-Kennzeichnungen wurde von BMU (2004, 2008), Kuckartz/Rheingans-Heintze (2006), Peyer et al. (2006), Beccetti/Rosati (2005), de Pelsmacker et al. (2005) und Stolle/Micheletti (2006) hinsichtlich der Variablen Bekanntheit, Kaufverhalten und Zahlungsbereitschaft untersucht.

#### *Bekanntheit*

In den deutschen Bevölkerungsumfragen des BMU von 2004 ( $n = 2.018$ ) und 2008 ( $n = 2.021$ ) (BMU 2004, 2008) erreicht das Fair-Trade-Logo eine gestützte Bekanntheit von 32 % beziehungsweise 30 %. Frauen ist das Fair-Trade-Logo etwas häufiger als Männern bekannt (Kuckartz/Rheingans-Heintze 2006).

Peyer et al. (2006) berichten von einem Bekanntheitsgrad von 30 % bei ihren empirischen Untersuchungen mit 200 Studenten ( $n = 200$ ).

Stolle/Micheletti (2006) haben die Bekanntheit des *Max-Havelaar*-Zeichens in Belgien geschlechtsspezifisch untersucht ( $n = 179$ ). Danach ist das Zeichen bei 80 % der Frauen und 88 % der Männer bekannt.

#### *Kaufverhalten*

In der deutschen Bevölkerungsumfrage des BMU (2004) berichten 50 % der Befragten ( $n = 2.018$ ), die das Label kennen, dass sie beim Einkaufen auf Produkte mit dem Fair-Trade-Logo achten.

Beccetti/Rosati (2005) untersuchten verschiedene Aspekte des Kaufverhaltens bei Kunden von Fair-Trade-Produkten ( $n = 1.000$ ). Sie fanden heraus, dass die durchschnittlichen Ausgaben für fair gehandelte Produkte bei den Befragten 0,75 € pro Tag und damit etwa 20 € im Monat sind. Die Kundengruppen, die am meisten für Fair-Trade-Produkte ausgeben, sind Rentner (0,92 €) und Mitglieder von konfessionslosen Organisationen<sup>10</sup> (0,97 €). Darüber hinaus spielt die Entfernung zu einer Einkaufsmöglichkeit für Fair-Trade-Produkte eine Rolle. Jene, die mehr als 40 Minuten von einer Einkaufsmöglichkeit entfernt sind, geben fast doppelt so viel aus wie jene, die in einer Entfernung von zehn bis 20 Minuten wohnen. Zudem sind die durchschnittlichen Ausgaben unabhängig vom Einkommen.

#### *Zahlungsbereitschaft*

Mit Hilfe einer Discrete-Choice-Analyse untersuchten Peyer et al. (2006;  $n = 200$ ) die Zahlungsbereitschaft für Orangensaft (Herkunftsland zu über 90 % aus Brasilien und Mexiko). Ihre Ergebnisse zeigen eine erhöhte Zahlungsbereitschaft für Fair-Trade-gekennzeichneten Orangensaft zwischen 0,04 € und 0,20 €, je nach Marke und Preisspanne. Peyer et al. (2006) stellen fest, dass mit wenigen Ausnahmen eine Fair-Trade-Kennzeichnung zu einer deutlichen Steigerung der Marktanteile führen würde. Es wurde auch festgestellt, dass die Zahlungsbereitschaft höher ist, wenn das Kennzeichen den Konsumenten vorher bekannt ist. De Pelsmacker et al. (2005) haben die Zahlungsbereitschaft von fair gehandeltem Kaffee bei belgischen Universitätsangestellten erhoben ( $n = 834$ ). Sie fanden zunächst heraus, dass der Markenname den größten Einfluss auf die Kaufentscheidung hatte; darauf folgten das Fair-Trade-Label (hier: *Max Havelaar*) und die Geschmacksrichtung. Verpackung und die Kaffeemischung hatten den geringsten Einfluss. Die durchschnittliche Zahlungsbereitschaft lag bei der Stichprobe bei zehn Prozent beziehungsweise 0,19 €. Allerdings variierte die

<sup>10</sup> Welche Organisationen konkret damit gemeint sind, wird von den Autoren nicht spezifiziert.

Zahlungsbereitschaft beträchtlich zwischen 36 % (0,62 €) bei Fair-Trade-Liebhabern und fünf Prozent (0,06 €) bei Markenliebhabern. Insgesamt waren 35 % der Befragten bereit, einen durchschnittlichen Preisaufschlag von zehn Prozent für fair gehandelten Kaffee zu zahlen.

Becchetti/Rosati (2005) haben in ihrer empirischen Untersuchung (n = 1.000) Determinanten der Bereitschaft analysiert, einen höheren Preis für Fair-Trade-Produkte zu zahlen (wie hoch die Zahlungsbereitschaft ist, wurde dabei nicht ermittelt). Sie fanden heraus, dass die Vorkenntnis von Fair-Trade-Kriterien einen entscheidenden Einfluss auf die Zahlungsbereitschaft hat. Die Autoren haben acht Kriterien als Grundlage für ein genaues Verständnis für Fair Trade operationalisiert. Wenn fünf von acht Kriterien den Konsumenten bekannt sind, dann steigert dies die Zahlungsbereitschaft um 77 %. Das Verständnis der Kriterien hatte die höchste Signifikanz. Aber auch die Entfernung zur Einkaufsstätte wie auch die Einkaufsstätte selbst spielen eine Rolle bei den Ausgaben für Fair-Trade-Produkte. Werden in einem Supermarkt Fair-Trade-Produkte gekauft, so reduziert dies die Zahlungsbereitschaft um 47 % gegenüber dem Einkauf in einem „Eine-Welt-Laden“.

## 7.2.2 Deutschland – verpflichtende Kennzeichnungen

### ***EU-Lebensmittelkennzeichnung***

Die Wirkung der *EU-Lebensmittelkennzeichnung* wurde von Byrd-Bredbenner et al. (2000) hinsichtlich der Variablen Wahrnehmung, Kaufverhalten und Verständnis untersucht.

#### *Wahrnehmung*

Auf der Grundlage von persönlichen Interviews mit n = 50 Frauen in London ermittelten Byrd-Bredbenner et al. (2000), dass 26 % die Nährwertangaben immer, 66 % manchmal und acht Prozent selten oder nie lesen. Dass nur eine Minderheit das Label immer liest, wird darüber erklärt, dass aufgrund sich wiederholender Produktnutzungen die meisten Frauen eine einmalige Kenntnisnahme als ausreichend erachten. Als Beleg für diese Interpretation kann der Umstand gewertet werden, dass 80 % der Befragten angeben, das Label beim Erstkauf eines Produktes zu lesen.

#### *Kaufverhalten*

In derselben Untersuchung wurde ermittelt, dass die Labelinformationen für 26 % immer, für 66 % manchmal und für acht Prozent selten oder nie einen starken Einfluss auf die Kaufentscheidungen haben.

#### *Verständnis*

Ebenfalls in der Untersuchung von Byrd-Bredbenner et al. (2000) wurde anhand einer Skala von eins (niedrigster Wert) bis fünf (höchster Wert) ermittelt, dass die Befragten sowohl dazu in der Lage waren, quantitative Informationen in dem Label zu finden (Mittelwert: 4,52), als auch – wenngleich weniger stark ausgeprägt – auf der Basis dieser Daten einfache ernährungsbezogene Rechnungen durchzuführen (Mittelwert: 2,86) – zum Beispiel die Bestimmung der Menge eines Nährstoffes bezogen auf eine Lebensmittelportion.

### ***EU-Lebensmittelkennzeichen zu Allergenen***

Die Wirkung der *EU-Lebensmittelkennzeichnung zu Allergenen* wurde von Voordouw et al. (2006) hinsichtlich der Variablen Verständnis und Zahlungsbereitschaft untersucht.

#### *Verständnis*

Voordouw et al. (2006) haben das Verständnis der neuen *EU-Lebensmittelkennzeichnung für Allergene* bei Konsumenten mit Lebensmittelallergien (Allergikern) untersucht (n = 20). Die wichtigsten Ergebnisse betreffen das Format und den Inhalt der Kennzeichnung. Die Lesbarkeit der Kennzeichnung sei sehr problematisch, insbesondere weil die Schriftgröße deutlich zu klein und der Farbkontrast zu gering sei. Darüber hinaus sei die Sprachenvielfalt,

in der die Inhaltsdeklarationen abgefasst seien, problematisch. Viele Verbraucher sind mit dieser Textmenge überfordert, und es fällt ihnen schwer, die für sie richtige Sprache zu finden. Auch die zwischen Produkten unterschiedliche Platzierung des Labels sorgt für Verwirrung – hier wird von den Autoren eine über verschiedene Produkte einheitliche Platzierung empfohlen (z.B. über der Zutatenliste).

#### *Zahlungsbereitschaft*

Einige der befragten Personen haben in der Studie von Voordouw et al. (2006) geäußert, für allergenfreie Produkte einen Mehrpreis zu zahlen. Allerdings nennen die Autoren keine genauen Zahlen.

#### **EU-Tabak-Warnhinweise**

Die Wirkung der EU-Tabak-Warnhinweise wurde von Willemsen (2005) und Devlin et al. (2005) hinsichtlich der Variablen Wahrnehmung, Kaufverhalten und Nutzungsverhalten untersucht.

#### *Wahrnehmung*

Seit Mai 2002 gilt in der EU eine neue Regelung mit weitaus deutlicheren Warnhinweisen auf Tabakprodukten. Willemsen (2005) hat dazu niederländische Verbraucher befragt (n = 3.937), von denen 84,3 % die Veränderungen der Tabak-Warnhinweise wahrgenommen haben. Dieser Prozentsatz war unmittelbar nach der Einführung der Regelung noch höher (90 %).

Devlin et al. (2005) haben ihren Forschungsfokus ebenfalls auf die Wahrnehmung der neuen und der alten EU-Tabak-Warnhinweise gelegt und in sieben europäischen Ländern (Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Spanien, Schweden, Großbritannien) jeweils acht Fokusgruppen durchgeführt (insgesamt 56 Fokusgruppen mit je n = 6–8 Personen). Ein wichtiges Ergebnis ist, dass die alte Kennzeichnung von den Rauchern kaum oder gar nicht wahrgenommen wurde, während die neue – vom Format deutlich größer, vom Inhalt mit deutlicheren Warnhinweisen – sehr explizit wahrgenommen wird.

Darüber hinaus gab es unterschiedliche Wahrnehmungsmuster abhängig vom Land, Alter und Raucherstatus. Raucher in Südeuropa waren gegenüber allen Informationsinhalten weniger aufnahmebereit als Nordeuropäer. Jüngere Raucher wurden eher von Warnhinweisen bezüglich kurzzeitiger Gesundheitsfolgen und kosmetischer Einwirkungen angesprochen, während Ältere vor allem auf krankheitsbezogene Aspekte und nikotinbezogene Einflüsse auf frühes Altern ansprachen.

#### *Kauf- und Nutzungsverhalten*

Von allen Rauchern im Sample (31 %) der Studie von Willemsen (2005; n = 3.937) sagten 14 %, dass sie aufgrund der neuen Warnung weniger geneigt sind, Zigaretten zu kaufen; 31,8 % bevorzugten, Zigaretten ohne die neuen Warnhinweise zu kaufen. 17,9 % berichteten, dass die neuen Warnhinweise sie mehr motivieren, mit dem Rauchen aufzuhören, während 10,3 % der Raucher sagten, dass sie aufgrund der Warnhinweise weniger rauchen würden. Raucher, die älter als 49 Jahre waren, sind weniger bereit, die Zigaretten mit den neuen Warnhinweisen zu kaufen, zugleich aber motivierter, mit dem Rauchen aufzuhören, und berichten, insgesamt weniger zu rauchen. Allerdings fühlen sich stark abhängige Raucher (gemessen anhand der Anzahl der täglichen Zigaretten sowie der Zeit bis zur ersten Zigarette am Tag) von den neuen Warnhinweisen nicht angesprochen.

Insgesamt lässt sich festhalten: Je stärker die Neigung, mit dem Rauchen aufzuhören, desto größer ist die Wirksamkeit der neuen Warnhinweise. Bei starken Rauchern ohne Motivation, das Rauchen in absehbarer Zeit aufzugeben, ist hingegen kein Einfluss der Warnhinweise festzustellen.

### 7.2.3 Deutschland – Beispielkennzeichen: Bio-Siegel

Die Wirkung des deutschen *Bio-Siegels* wurde von BMU (2004, 2008), Kuckartz/Rheingans-Heintze (2006), Information Resources (2006), ISOE (2003) und Bruhn (2003) hinsichtlich der Variablen Bekanntheit, Kaufverhalten, Zahlungsbereitschaft, Bewertung und Vertrauen untersucht.

#### *Bekanntheit*

Das 2001 auf Initiative des damaligen Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft eingeführte deutsche *Bio-Siegel* hat sehr schnell eine hohe gestützte Bekanntheit bei deutschen Verbrauchern erzielt (vgl. Tabelle 29). Bereits zwei Jahre nach Einführung war es in einer repräsentativen Umfrage 62 % der Befragten nach Vorlage bekannt (ISOE 2003), wobei dies ausschließlich Käufer von Bio-Lebensmittel waren. Ein Jahr später bestätigten 74 % der Befragten in einer repräsentativen Umfrage, dass ihnen das Siegel bekannt sei (BMU 2004). In einer nicht repräsentativen Befragung bei Kunden von Einkaufsstätten gaben zwei Drittel an, das Kennzeichen zu kennen (Information Resources 2006). Selbst mehr als die Hälfte der Verbraucher (53,4 %), die nach eigener Aussage nie Bio-Lebensmittel kaufen, kannte das Zeichen nach Vorlage. In der letzten Befragung aus dem Jahr 2008 war das *Bio-Siegel* sogar 87 % der Befragten bekannt (BMU 2008).

**Tabelle 29: Bekanntheit des deutschen *Bio-Siegels***

Studien [chronologisch]	Gestützte Bekanntheit (%)
ISOE (2003); n = 1.575	62
BMU (2004); n = 2.018	74
Information Resources (2006); n = 642	alle Befragten: 66,5 Bio-Käufer: 69,9 Nie-Bio-Käufer: 53,4
BMU (2008); n = 2.021	87

Quelle: eigene Darstellung (Zahlen aus BMU 2004, BMU 2008, Information Resources 2006, ISOE 2003)

#### *Kaufverhalten*

Nach BMU (2004; n = 2.018) beeinflusst das *Bio-Siegel* offenbar auch die Kaufentscheidung. Von jenen identifizierten 74 %, die das Kennzeichen nach Vorlage kennen, gab rund die Hälfte an (49 %), beim Einkauf auf das *Bio-Siegel* zu achten. Dabei zeigte sich ein größerer Einfluss bei weiblichen als bei männlichen Käufern (Frauen: 54,5 %, Männer: 42 %). Dies hat sich in der Studie von 2008 (BMU 2008) bestätigt. Von den 87 %, die das *Bio-Siegel* gestützt kennen, gaben 47 % an, beim Einkauf darauf zu achten.

Darüber hinaus wurde in dieser Studie ein unterschiedliches Kaufverhalten nach Einkommensverhältnissen der Befragten ausgemacht. Denn „(ö)kologisch erzeugte Lebensmittel gelten als teurer als konventionelle Lebensmittel und so bestätigt sich auch, dass das Haushaltseinkommen einen deutlichen Effekt auf den Kauf von Bio-Lebensmitteln hat. Ab einem Haushaltseinkommen von 2.750 Euro aufwärts steigt der Anteil der Befragten, die angeben, beim Einkaufen auf das *Bio-Siegel* zu achten, auf 61 %. Zum Vergleich: Bei einem Haushaltseinkommen von 1.750 bis unter 2.250 Euro liegt dieser Anteil bei 39 %“ (BMU 2004, S. 79). Es wurde festgestellt, dass ein Drittel der Befragten „immer“ oder „häufig“ Lebensmittel kauft, die mit dem *Bio-Siegel* (oder auch anderen Zeichen des ökologischen Anbaus) gekennzeichnet sind. Allerdings zeigte sich auch, dass der Anteil der Käufer von Bio-Produkten im Vergleich zu 2002 nicht größer geworden ist (BMU 2004, S. 80).

Hinsichtlich des Alters kann man feststellen, dass ab 30 Jahren der Anteil der Label-Kenner, die beim Einkaufen auf das *Bio-Siegel* achten, gleichmäßig auf die verschiedenen Altersgruppen verteilt ist, einschließlich der Älteren über 60 Jahre. Unter 30 Jahren liegt dieser

Anteil deutlich unter dem für das Jahr 2004 ermittelten Durchschnitt von 49 % (Kuckartz/Rheingans-Heintze 2006).

Einen anderen methodischen Zugang zur Bewertung des deutschen *Bio-Siegels* beim Einkaufen wählt Bruhn (2003; n = 303). Zur Erfassung des Einflusses des *Bio-Siegels* auf die Kaufentscheidung der Konsumenten bei der Produktart Frischmilch wurde die Methode der Conjoint-Analyse angewendet. Mit dieser Methode können die jeweiligen (durchschnittlichen) Teilnutzenwerte der Eigenschaftsausprägungen bestimmt werden. Dabei wurden die folgenden Eigenschaften zugrunde gelegt: Marke, Preis und Kennzeichnung (*Bio-Siegel*). Die relative Bedeutung beziehungsweise Wichtigkeit der Eigenschaften gibt an, welche Bedeutung den einzelnen Eigenschaften bei der Präferenzbildung im Kaufprozess zukommt. Im Ergebnis zeigte sich, dass im Jahr 2002, also ein Jahr nach Einführung des *Bio-Siegels*, der Preis mit Abstand die größte Bedeutung bei der Präferenzbildung hat. Mit 72,8 % ist der Preis deutlich dominant, während die Marke mit 15,4 % und die Kennzeichnung *Bio-Siegel* nur mit 11,8 % in die Gesamtpräferenzbildung eingeht.

#### *Zahlungsbereitschaft*

Bruhn (2003) hat die Zahlungsbereitschaft für Frischmilchprodukte ermittelt (n = 303). Für frische Vollmilch gekennzeichnet mit dem *Bio-Siegel* wurde eine Zahlungsbereitschaft von 15 % identifiziert. In einem gefilterten Sample, in dem nur Probanden berücksichtigt wurden, die Bio-Lebensmittel kaufen, stieg die Zahlungsbereitschaft für gekennzeichnete frische Vollmilch auf 45 %. Es konnte darüber hinaus gezeigt werden, dass 20 % der Befragten einen Preisaufschlag von zehn bis 20 % für ökologisch erzeugte Milch bezahlen würden. Einen Mehrpreis von über 50 % sind immerhin noch 14 % der Befragten bereit zu zahlen.

#### *Bewertung*

ISOE (2003) hat festgestellt, dass das *Bio-Siegel* in der Wahrnehmung auf einer Skala zwischen 1 = positive Bewertung und 6 = negative Bewertung ausschließlich in der positiven Hälfte der Bewertungskriterien eingeschätzt wird (n = 1.575).

#### *Vertrauen*

Zu ganz ähnlichen Ergebnissen wie ISOE (2003) kommt die Studie von Information Resources (2006) bezüglich des Kriteriums Vertrauen (n = 642). Hier erreicht das deutsche *Bio-Siegel* einen Wert von 2,2 und gilt damit im Durchschnitt als ziemlich vertrauenswürdig (Vertrauensgrade: Eins = absolut vertrauenswürdig, Zwei = ziemlich vertrauenswürdig, Drei = etwas vertrauenswürdig, Vier = nicht besonders vertrauenswürdig, Fünf = überhaupt nicht vertrauenswürdig).

### 7.2.4 Schweden – freiwillige Kennzeichnungen

#### ***Schlüsselloch-Symbol***

Die Wirkung des *Schlüsselloch-Symbols* wurde von Larsson et al. (1999) hinsichtlich der Variablen Verständnis und Nutzungsverhalten untersucht.

#### *Verständnis*

Larsson et al. (1999) hatten das Verständnis des *Schlüsselloch-Symbols* in der schwedischen Bevölkerung untersucht (n = 1.591). Sie kamen zu dem Ergebnis, dass 65 % der Befragten ein adäquates Verständnis hatten (Männer 53 %, Frauen 76 %). Als richtiges Verständnis wurde gewertet, wenn die Antworten der Befragten sich auf gesundheitsfördernde Aspekte bezogen. Schlüsselwörter eines richtigen Verständnisses waren fettarm, hoher Anteil an Ballaststoffen oder gutes Essen. Es zeigte sich, dass Männer über alle Altersklassen hinweg geringere Kenntnisse über das richtige Verständnis des *Schlüsselloch-Symbols* hatten. Frauen und Männer mit mittlerem Bildungsniveau hatten das beste Verständnis der Kennzeichnung. Die Autoren hatten auch anthropometrische Aspekte in den Blick genom-

men. Danach ist das Verständnis bei größeren und schwereren Personen gleich welchen Geschlechts signifikant besser. Ob es sich dabei um übergewichtige Personen handelt, wurde in der Studie nicht expliziert.

#### *Nutzungsverhalten*

Larsson et al. (1999) konnten zeigen, dass jene, die ein gutes Verständnis des *Schlüsselloch-Symbols* hatten, sich auch gesünder ernährten, das heißt fettarm und ballaststoffreich. Allerdings mit einer Ausnahme: Bei den Personen mit dem geringsten Bildungsniveau konnte keine Korrelation zwischen dem Verständnisniveau des Keyhole-Zeichens und dem Ernährungsverhalten festgestellt werden.

#### **Rättvisemärkt**

Die Wirkung des Fair-Trade-Kennzeichens *Rättvisemärkt* wurde von Stolle/Micheletti (2006) und Wikström (2003) hinsichtlich der Variablen Bekanntheit und Zahlungsbereitschaft untersucht.

#### *Bekanntheit*

In einer Umfrage unter schwedischen Studentinnen und Studenten (n = 378) haben Stolle/Micheletti (2006) die Bekanntheit von Produktkennzeichnungen, darunter auch das schwedische Fair-Trade-Zeichen *Rättvisemärkt*, geschlechtsspezifisch erhoben. Danach kennen 69 % der befragten Studentinnen und 60 % der befragten Studenten dieses Zeichen. Die Studie expliziert nicht, ob es sich um eine gestützte oder ungestützte Befragung handelt. Aufgrund der hohen Bekanntheitswerte ist aber von einer gestützten Befragung auszugehen.

#### *Zahlungsbereitschaft*

Wikström (2003) hat die Zahlungsbereitschaft für *Rättvisemärkt*-gekennzeichneten Kaffee ermittelt (n = 100). Als Ergebnis stellte er eine Zahlungsbereitschaft von 1,49 Kronen pro Packung fair gehandeltem Kaffee fest. Eine Aussage in Prozent der Mehrpreisbereitschaft wird vom Autor nicht gemacht.

#### **KRAV**

Die Wirkung des *KRAV*-Kennzeichens wurde von Stolle/Micheletti (2006) und Wikström (2003) hinsichtlich der Variablen Bekanntheit und Zahlungsbereitschaft untersucht.

#### *Bekanntheit*

Stolle/Micheletti (2006) haben die Bekanntheit von *KRAV* geschlechtsspezifisch unter schwedischen Studentinnen und Studenten erhoben (n = 378). Danach kennen 96 % der befragten Studentinnen und 93 % der befragten Studenten dieses Zeichen.

#### *Zahlungsbereitschaft*

Wikström (2003) hat die Zahlungsbereitschaft für mit dem schwedischen *KRAV*-Zeichen versehenen Kaffee ermittelt (n = 100). Dabei liegt die Zahlungsbereitschaft für *KRAV*-zertifizierten Kaffee deutlich höher als für fair gehandelten Kaffee. Eine Aussage in Prozent der Mehrpreisbereitschaft wird vom Autor nicht gemacht.

### 7.2.5 USA – freiwillige Kennzeichnungen

#### **Fair Trade Certified**

Die Wirkung von *Fair Trade Certified* wurde von Fisher (2004) und Loureiro/Lotade (2005) hinsichtlich der Variablen Wahrnehmung und Zahlungsbereitschaft untersucht.

#### *Wahrnehmung*

Im Rahmen einer teilnehmenden Beobachtung sowie nachfolgend einem kurzem Interview (n = 18) hat Fisher (2004) das Kaufverhalten von Kunden beim Erwerb von Kaffee unter-

sucht. Im Ergebnis zeigte sich, dass die Kennzeichnung von den Kunden kaum erwähnt wurde, gleich ob bio oder fair gehandelt. Von den 18 Befragten erwähnten nur zwei spontan die Kennzeichnung *Fair Trade Certified* und zwei weitere die Bio-Kennzeichnung. Insgesamt zeigten die Befragten sehr wenig Interesse an dem Thema Kennzeichnung.

#### *Zahlungsbereitschaft*

Loureiro/Lotade (2005) analysierten die Zahlungsbereitschaft für fair gehandelten, biologisch angebauten und für sogenannten „shade grown coffee“ zertifiziert mit einem Umweltzeichen<sup>11</sup> (n = 284). Die Zahlungsbereitschaft ist für fair gehandelten Kaffee am größten, gefolgt von Shade-grown-Kaffee und biologisch angebautem Kaffee. Angaben über die Zahlungsbereitschaft in Prozent werden nicht gemacht.

#### **The Food Alliance (TFA)**

Die Wirkung des *TFA*-Labels wurde von Clarke et al. (2004) und Loureiro et al. (2002) hinsichtlich der Variablen Wahrnehmung, Kaufverhalten und Zahlungsbereitschaft untersucht.

#### *Wahrnehmung und Kaufverhalten*

Clarke et al. (2004) beobachteten die Wahrnehmung und das Kaufverhalten von Kunden in einem Lebensmittelgeschäft bezüglich *TFA*-gekennzeichneter Äpfel (n = 226). Sie stellten fest, dass weniger als die Hälfte der Kunden an dem Schild mit Hinweis auf *TFA*-Kennzeichnung stehen blieb (46 %). Von diesen wurden 22 % beobachtet, wie sie das Schild wahrnahmen, von diesen wiederum haben 44 % die Information des Hinweises gelesen. Insgesamt haben 42 % aller in dem Laden beobachteten Kunden *TFA*-zertifizierte Äpfel gekauft. In der nachfolgenden Befragung der beobachteten Kunden (n = 176; 50 Personen lehnten ein Interview ab) haben 18 % bekannt, dass sie den *TFA*-Hinweis wahrgenommen haben. Sechs Prozent bestätigten, dass der Hinweis einen Einfluss auf den Kauf der *TFA*-Äpfel gehabt hat.

#### *Zahlungsbereitschaft*

Loureiro et al. (2002) untersuchten die Zahlungsbereitschaft sowie deren Einflussfaktoren beim Kauf von Äpfeln zertifiziert mit dem *Food-Alliance*-Kennzeichen (n = 285). Sie ermittelten eine Mehrpreisbereitschaft von fünf Prozent Preisaufschlag für gekennzeichnete Äpfel. Als spezifische Charakteristika von Verbrauchern identifizierten die Autoren folgende Kombination für die größte Zahlungsbereitschaft: weiblich, Kinder unter 18 Jahre im Haus, Sorge um Lebensmittelsicherheit sowie eine positive Einstellung zur Umwelt. Darüber hinaus spielt die Qualitätswahrnehmung des Produkts eine große Rolle.

#### **Dolphin-safe**

Die Wirkung des *Dolphin-safe*-Labels wurde von D'Souza (2000) hinsichtlich der Variablen Wahrnehmung untersucht.

#### *Wahrnehmung*

D'Souza (2000) hat die Wahrnehmung des Kennzeichens *dolphin safe* auf Thunfischdosen untersucht (n = 208). Sie kommt zu dem Schluss, dass dieses Kennzeichen auf Thunfischdosen von Verbrauchern sehr deutlich wahrgenommen wird. Eine weiterführende Untersuchung bezüglich des Kaufverhaltens wurde von D'Souza (2000) nicht vorgenommen.

<sup>11</sup> Die Autoren bezeichnen „shade grown coffee“ als „eco-labelled coffee“ ohne Verweis auf das spezifische Umweltzeichen. In den USA ist die Kennzeichnung „shade grown“ mittlerweile relativ weit verbreitet. Dahinter verbirgt sich der Anspruch, dass die Kaffeepflanzen unter dem Schutz/Schatten von höherem Baumbestand angebaut werden, um so einen positiven Beitrag zur Biodiversität und dem Schutz des Habitats zu leisten. Die einzigen Kennzeichen, die derzeit Kriterien für „shade grown“ haben, sind *Bird-friendly* und *Rainforest Alliance*.

### ***USDA Organic***

Die Wirkung der *USDA-Organic*-Kennzeichnung wurde von Kiesel/Villas-Boas (2007), Batte et al. (2007), Raab/Grobe (2005), Beaverson (2004) und Zepeda/Li (2007) hinsichtlich der Variablen Bekanntheit, Kaufverhalten, Zahlungsbereitschaft und Vertrauen untersucht.

#### *Bekanntheit*

Raab/Grobe (2005) haben die Bekanntheit des USDA's National Organic-Standards drei Monate nach dessen Einführung 2002 ermittelt (n = 637). Danach war die Neuregelung der US-amerikanischen Bio-Lebensmittelverordnung 9,8 % der Befragten sehr bekannt, 42,7 % einigermaßen bekannt, 39 % wenig bekannt und 9,5 % überhaupt nicht bekannt.

Beaverson (2004) hat die Bekanntheit gestützt ein Jahr nach Einführung des *USDA-Organic*-Labels ermittelt (n = 199). Danach haben 38,3 % der Befragten dieses Zeichen schon einmal auf einer Lebensmittelverpackung gesehen, während dies bei 61,7 % nicht der Fall war.

#### *Kaufverhalten*

Kiesel/Villas-Boas (2007) haben das Kaufverhalten bezüglich Kennzeichenpräferenzen nach bestimmten sozio-ökonomischen Aspekten analysiert und sind dabei zu folgenden Ergebnissen gekommen (n = 927):

- Der Kauf von *USDA*-gekennzeichneter Milch ist bei männlichen Singles wahrscheinlicher als bei weiblichen Singles.
- Haushalte, die *USDA*-gekennzeichnete Milch kaufen, bestehen zu einem größeren Teil aus alleinerziehenden Müttern.
- Ein höheres Bildungsniveau von Haushalten ist wenig signifikant; das heißt, die Kaufwahrscheinlichkeit von *USDA*-Milch ist nicht überdurchschnittlich groß.
- Die Zugehörigkeit zu bestimmten ethischen Gruppen (z.B. indische und arabische Nationalitäten) erhöht signifikant die Wahrscheinlichkeit, *USDA*-gekennzeichnete Milch zu kaufen.

Allerdings stellen die Autoren fest, dass demografische Merkmale den Kauf von Bio-Milch nur teilweise erklären. Die durchschnittliche Zahlungsbereitschaft von 0,23 US-Dollar (s.u.) ist nicht signifikant beeinflusst von Haushaltsdemografika und der Einkommensverteilung. Beaverson (2004; n = 199) stellte fest, dass die Bekanntheit des *USDA*-Zeichens die Wahrscheinlichkeit des Bio-Lebensmittelkaufs nicht beeinflusst, während Zepeda/Li (2007; n = 680) umgekehrt zu dem Ergebnis kommen, dass die Bekanntheit des *USDA*-Zeichens die Wahrscheinlichkeit für den Kauf von Bio-Lebensmitteln erhöht.

#### *Zahlungsbereitschaft*

Kiesel/Villas-Boas (2007) haben das Kaufverhalten von amerikanischen Verbrauchern vor und nach der Einführung des *USDA*-Labels im Jahr 2002 untersucht (n = 927). Sie fanden heraus, dass die Einführung des *USDA*-Zeichens einen signifikanten Einfluss auf die Zahlungsbereitschaft für Milch hatte. Im Durchschnitt sind amerikanische Verbraucher bereit, einen Mehrpreis von 0,23 US-Dollar für *USDA*-gekennzeichnete Milch zu zahlen.

Batte et al. (2007) haben die Zahlungsbereitschaft für die unterschiedlichen Kategorien der *USDA*-Kennzeichnung untersucht (n = 301). Diese sind: 100 % Organic, Organic (95 % Anteil), Made With Organic Ingredients (mindestens 70 % Anteil). Die Autoren fanden heraus, dass Verbraucher bereit sind, für Müsliprodukte einen Mehrpreis zu zahlen – sowohl für 100 % Organic als auch für Produkte mit einem geringeren Bio-Anteil (95 % und 70 %) –, mit folgenden Ergebnissen:

- 100 % Organic: Der durchschnittlich akzeptierte Preisaufschlag lag bei 27,6 %.
- 95 % Organic: Der durchschnittlich akzeptierte Preisaufschlag lag bei 17,7 %.
- 70 % Organic: Der durchschnittlich akzeptierte Preisaufschlag lag bei 27,9 %.

Von Beaverson (2004; n = 199) wurde festgestellt, dass ein höheres Einkommen die Einkaufswahrscheinlichkeit für ein 70 % Organic-Produkt gegenüber einem konventionellen Produkt steigert – dies war allerdings nicht für die Produktkategorien 90 % Organic und 100 % Organic signifikant. Farbige Verbraucher sind geneigter, 70 % und 100 % Organic zu kaufen als konventionelle Produkte, während Familien mit Kindern weniger geneigt sind, 70 % und 100 % Organic-Produkte gegenüber konventionellen Produkten zu kaufen.

### *Vertrauen*

Raab/Grobe (2005) haben bei einer Befragung bei Konsumenten in Oregon (n = 637) nach der Vertrauenswürdigkeit des *USDA-Organic*-Zeichens gefragt. Danach haben 18,9 % der Befragten „sehr viel“, 50,8 % „einigermaßen“, 23 % „wenig“ und 7,4 % „überhaupt kein“ Vertrauen in das Zeichen.

Beaverson (2004) fragte nach dem Vertrauen in die Lebensmittelsicherheit von *USDA*-zertifizierten Produkten (n = 199). Insgesamt zeigte sich ein sehr großes Vertrauen in die Sicherheit einzelner Produktgruppen: industriell hergestellte Lebensmittel 78 %; Früchte und Gemüse 84 %, Milchprodukte 77 %. Dass das *USDA*-Zeichen generell die Lebensmittelsicherheit garantiert, bejahten allerdings nur 46 %.

## 7.2.6 USA – verpflichtende Kennzeichen

### **Health Claims**

Die Wirkung von *Health Claims* wurde von Mazis/Raymond (1997), Kozup et al. (2003), Kim et al. (2001), Garretson/Burton (2000) und Byrd-Bredbenner (2000) hinsichtlich der Variablen Wahrnehmung, Kaufverhalten, Vertrauen, Nutzungsverhalten und Verständnis untersucht.

### *Wahrnehmung*

Zur Analyse der Wahrnehmung von *Health Claims* werteten Kim et al. (2001) Daten von n = 5.343 Personen der repräsentativen US-Erhebungen Continuing Survey of Food Intake by Individuals (CSFII) und Diet and Health Knowledge Survey (DHKS) aus den Jahren 1994 bis 1996 aus. 68,2 % des Samples gaben an, *Health Claims* zur Kenntnis zu nehmen.

### *Wahrnehmung, Kaufverhalten*

Kozup et al. (2003) untersuchen die Frage, inwieweit der *Health Claim* „A diet low in saturated fat and cholesterol may reduce the risk of coronary heart disease“ die Wahrnehmung von Produkten und Gesundheitsrisiken sowie das Kaufverhalten beeinflusst (n = 147). Der nach den Vorschriften der Food and Drug Administration (FDA) gestaltete Claim wurde auf der Verpackung einer Tiefkühl-Lasagne einer fiktiven Marke abgedruckt, die den befragten US-Konsumenten postalisch zusammen mit einem Fragebogen zur Bewertung zugeschickt wurde. Im Ergebnis zeigte sich, dass der Claim Konsumenten dazu veranlasste, eine positive Einstellung zu dem Produkt zu entwickeln und zu glauben, mit dem Produkt das Herzerkrankungs- und Herzinfarkttrisiko senken zu können; außerdem hatte er eine die Kaufintention stärkende Wirkung.

In einem Experiment mit n = 250 Teilnehmern eines Haushaltspanels analysierten Garretson/Burton (2000) die Auswirkungen des *Health Claims* „A diet high in fiber-containing foods that are low in fat, saturated fat, and cholesterol may help reduce the risk of heart disease and some types of cancer“ auf die Wahrnehmung von Produkt, Nährwertangaben, Gesundheitsrisiken und die Kaufabsichten. Den Teilnehmern wurde eine Verpackung eines fiktiven Tiefkühlprodukts mit oder ohne Claim auf der Vorderseite postalisch zusammen mit einem

Fragebogen zur Bewertung zugeschickt. Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass die Verwendung des *Health Claims* lediglich den Effekt einer sehr schwachen Verringerung des wahrgenommenen Krebs- und Herzerkrankungsrisikos hat, auf die Wahrnehmung von Produkt und Nährwerten und die Kaufabsicht wurden keine Einflüsse beobachtet.

### *Vertrauen*

Wurde die in der Untersuchung von Kozup et al. (2003) verwendete fiktive Produktverpackung neben dem *Health Claim* zusätzlich mit Nährwertangaben versehen, so waren ausschließlich diese Nährwertangaben für die Veränderung der Wahrnehmung von Produkt und Gesundheitsrisiken sowie des Kaufverhaltens verantwortlich. Die Autoren fassen diesen Befund so zusammen, dass Konsumenten *Health Claims* gegenüber etwas skeptisch sind und bevorzugt verfügbaren Nährwertangaben vertrauen (n = 147).

Im Zuge ihres Experiments mit n = 250 Teilnehmern eines Haushaltspanels zeigen Garretson und Burton (2000) (s.o.), dass Konsumenten *Health Claims* deutlich weniger Vertrauen schenken als den Nährwertangaben des *Nutrition Facts Labels* (s.u. für weitere auf das Label bezogene Analysen der Autoren). So wurde für den Fall, dass die Aussagen des Claims den Nährwertangaben des Labels widersprechen, festgestellt, dass Verbraucher eher den *Health Claim* als die *Nutrition-Facts*-Kennzeichnung infrage stellen (Garretson/Burton 2000, S. 224).

Mazis und Raymond (1997) interessierte die Frage, ob das Vertrauen von Konsumenten in Lebensmittel davon beeinflusst wird, in welchen Kontexten *Health Claims* präsentiert werden. Hierzu wurden n = 180 Frauen zehn *Health Claims* zu fünf Produkten (z.B. Cerealien, Margarine) von je zwei Marken zur Bewertung vorgelegt, und zwar jeweils als Werbeanzeige, Produktetikett sowie mit und ohne Nährwertangaben. Dabei handelte es sich um eigens für das Experiment angefertigte Pseudo-Anzeigen und -Etiketten, die sich an aktuelle auf dem Markt befindliche Werbeanzeigen und Produktetiketten anlehnten.

- Einerseits wurden keine signifikanten Unterschiede bezüglich des Produktvertrauens in Abhängigkeit von der Platzierung der *Health Claims* im Kontext von Werbeanzeigen oder Produktetiketten festgestellt – mit einer Ausnahme: Der für Mazola-Margarine verwendete gesundheitsbezogene Angabe „Reduced cholesterol“ schenken die Befragten als Anzeige weniger Vertrauen denn als Produktetikett.
- Andererseits zeigten sich signifikante Differenzen im Vertrauen zu den untersuchten Produkten in Abhängigkeit von der Präsentation des *Health Claims* als Produktetikett mit oder ohne Nährwertangaben. Diese Unterschiede betrafen vier von fünf Lebensmittelkategorien und acht von zehn Marken. Dabei galt, dass *Health Claims* in Verbindung mit Nährwertangaben gegenüber reinen *Health Claims* in den meisten Fällen eine negativere Einschätzung des Nährwertgehalts des entsprechenden Produkts zur Folge hatten. Daraus zogen die Autoren die Schlussfolgerung, dass die Studie den Befund unterstützt, dass ein erhöhtes Verbraucherwissen über Nährwertangaben Fehlinterpretationen bei diesen Angaben reduziert (Mazis/Raymond 1997, S. 23).

### *Nutzungsverhalten*

Kim et al. (2001) untersuchen neben der Wahrnehmung von *Health Claims* (s.o.) auch die Veränderung des Ernährungsverhaltens durch gesundheitsbezogene Angaben auf Produkten (n = 5.343). Zur Messung der Veränderungen vor und nach der Labelnutzung ziehen sie den Healthy Eating Index (HEI) der USDA heran, der einen Höchstwert von 100 erreichen kann, was eine vollkommene Übereinstimmung mit den Ernährungsempfehlungen der USDA zum Ausdruck bringt. Ihre Daten zeigen, dass der HEI infolge der Beachtung von *Health Claims* von 58 auf 64 steigt.

### *Verständnis*

Auf der Grundlage einer schriftlichen Befragung von n = 174 US-Studentinnen ermittelte Byrd-Bredbenner (2000), dass diese in weniger als 60 % der Fälle dazu in der Lage waren zu erkennen, ob die Verwendung eines spezifischen *Health Claims* den gesetzlichen Bestimmungen der Health-Claim-Verordnung entspricht oder nicht. Gesetzeskonforme *Health Claims* wurden in 75 % der Fälle korrekt identifiziert, nicht erlaubte *Health Claims* nur in 35 % der Fälle. Die Autorin hält dies für problematisch, denn Konsumenten der hier untersuchten Altersklasse (17 bis 25 Jahre) benutzen diese Claims fünfmal öfter als das *Nutrition Facts Label*. Als Hauptgrund für die höhere Bedeutung der Claims wurde seitens der Probanden Zeitmangel angegeben. Dieser Befund ist insbesondere deshalb von Bedeutung, weil die Befragung zeigte, dass Kaufentscheidungen für Nahrungsmittel vor allem im Supermarkt getroffen werden (Byrd-Bredbenner 2000, S. 103).

### **Nutrition Facts Label**

Die Wirkung des *Nutrition Facts Labels* wurde von Kim et al. (2000, 2001), Garretson/Burton (2000), Byrd-Bredbenner et al. (2000, 2001), Byrd-Bredbenner (2000) und Piedra et al. (1996) hinsichtlich der Variablen Wahrnehmung, Kaufverhalten, Nutzungsverhalten und Verständnis untersucht.

### *Wahrnehmung*

Zur Analyse der Wahrnehmung der Nährwertangaben des *Nutrition Facts Labels* werteten Kim et al. (2000) Daten von n = 5.203 Personen der repräsentativen US-Erhebungen Continuing Survey of Food Intake by Individuals (CSFII) und Diet and Health Knowledge Survey (DHKS) aus den Jahren 1994 bis 1996 aus. Rund drei Viertel des Samples geben an, die Nährwertinformationen zu Fett, gesättigten Fettsäuren, Cholesterin, Ballaststoffen und Natrium zur Kenntnis zu nehmen. Dabei zeigt sich, dass Frauen, ältere Menschen, Personen mit höherem Einkommen und besserer Bildung, Bewohner von Vorstädten, auf eine spezielle Ernährung achtende Personen und Nichtraucher Nährwertangaben stärker nutzen als Männer, jüngere Menschen, Personen mit niedrigerem Einkommen und schlechter Bildung, Bewohner von ländlichen Gebieten, nicht auf eine spezielle Ernährung achtende Personen und Raucher.

Wie Kim et al. (2000) untersuchen auch Kim et al. (2001) die Wahrnehmung des *Nutrition Facts Labels* auf Grundlage von CSFII- und DHKS-Daten der Jahre 1994 bis 1996 (n = 5.343). Sie kommen dabei sowohl hinsichtlich des Anteils der das Label zur Kenntnis nehmenden Personen (75,6 %) als auch der soziodemografischen Differenzen bezüglich der Label-Wahrnehmung zu den gleichen Resultaten wie Kim et al. (2000).

Auf der Grundlage einer schriftlichen Befragung von n = 174 US-Studentinnen ermittelte Byrd-Bredbenner (2000), dass 29 % die Nährwertangaben immer, 51 % manchmal und 20 % selten oder nie lesen. Dass nur eine Minderheit das Label immer liest, wird dadurch erklärt, dass aufgrund sich wiederholender Produktnutzungen die meisten Frauen eine einmalige Kenntnisnahme als ausreichend erachten. Als Beleg für diese Interpretation kann der Umstand gewertet werden, dass 64 % der Befragten angeben, das Label beim Erstkauf eines Produktes zu lesen. Zu ähnlichen Zahlen kommen Byrd-Bredbenner et al. (2001). Sie zeigen auf der Grundlage einer schriftlichen Befragung von n = 453 US-amerikanischen Frauen, dass 80 % die Nährwertangaben immer oder manchmal und 20 % selten oder nie lesen.

Piedra et al. (1996) hatten n = 730 Haushalte in Louisiana nach der Wahrnehmung von Nährwertinformationen auf abgepackten Fleisch- und Wurstsorten (z.B. Salami, Schinken) befragt. 70 % der Befragten gaben an, dass sie Nährwertangaben auf diesen Produktverpackungen lesen. Es wurden drei Gründe unterschieden, warum Nährwertangaben beachtet werden: um das Produkt auf a) gewünschte und b) ungewünschte Nährstoffe zu prüfen und um c) einen nährstoffbezogenen Produktvergleich durchzuführen. Alle drei Gründe wurden von jeweils mehr als 50 % der Befragten (52–59 %) als sehr wichtig eingestuft. Bei den so-

ziodemografischen Variablen Haushaltsnettoeinkommen und Wohnort zeigten sich signifikante Differenzen in der Wahrnehmung des Labels hinsichtlich unerwünschter Nährstoffe: Haushalte mit mehr als 15.000 US-Dollar Jahreseinkommen und Bewohner ländlicher Gebiete waren stärker an diesen Informationen interessiert als Haushalte mit weniger als 15.000 US-Dollar Jahreseinkommen und Stadtbewohner. Die am häufigsten zur Kenntnis genommenen Nährstoffe waren Fett (81,7 %), gesättigte Fettsäuren (67,5 %), Cholesterin (64,8 %), Natrium (51,4 %) und Kalorien (50,4 %). Weit weniger Befragte achteten auf Zucker (28,8 %), Proteine (14,8 %), Kohlenhydrate (13,3 %), Eisen (12,2 %) oder Kalzium (9,3 %).

#### *Wahrnehmung und Kaufverhalten*

In einem Experiment mit  $n = 250$  Teilnehmern eines Haushaltspanels analysierten Garretson/Burton (2000) die Wahrnehmungseffekte von drei verschiedenen *Nutrition Facts Labels* mit unterschiedlichen Nährstoffangaben (wenig Fett/viel Ballaststoffe; wenig Fett/wenig Ballaststoffe; viel Fett/viel Ballaststoffe; alle anderen Nährwertmengen blieben jeweils konstant). Den Teilnehmern wurde je eine Verpackung eines fiktiven Tiefkühlprodukts zusammen mit einem Fragebogen postalisch zur Bewertung zugeschickt. Auf der Rückseite der Verpackungen war je eines der verschiedenen *Nutrition Facts Labels* abgedruckt. Die verwendeten Nährwertangaben orientierten sich an FDA-Definitionen und an tatsächlich auf dem Markt befindlichen Produkten. Im Ergebnis entdeckten die Autoren eine selektive Wahrnehmung der Label-Informationen: Geringe Fettanteile verbessern die Produkt- und Nährwertbewertung, verringern das wahrgenommene Risiko, durch den Verzehr des Produktes Herzerkrankungen zu erleiden, und erhöhen die Kaufintention. Unterschiedlich hohe Ballaststoffanteile haben hingegen keinen Einfluss auf diese Variablen. Garretson und Burton (2000) ziehen hieraus den Schluss, dass die Informationsfülle des *Nutrition Facts Labels* Verbraucher dazu veranlasst, die Nahrungsmittel nach ausgesuchten und subjektiv als wichtig empfundenen Informationen – wie beispielsweise dem Fettgehalt – zu bewerten.

#### *Kaufverhalten*

Auf der Grundlage einer schriftlichen Befragung von  $n = 174$  US-Studentinnen ermittelte Byrd-Bredbenner (2000), dass die Labelinformationen für 82 % immer oder manchmal und für 15 % selten oder nie einen starken Einfluss auf die Kaufentscheidungen haben. Zu ähnlichen Zahlen gelangen Byrd-Bredbenner et al. (2001). Sie zeigen auf der Grundlage einer schriftlichen Befragung von 453 US-amerikanischen Frauen, dass die Labelinformationen für 75 % immer oder manchmal und für 25 % selten oder nie einen starken Einfluss auf die Kaufentscheidungen haben.

#### *Nutzungsverhalten*

Kim et al. (2000) untersuchen über die Wahrnehmung des *Nutrition Facts Labels* (s.o.) hinaus die Veränderung des Ernährungsverhaltens durch Nährwertangaben ( $n = 5.203$ ). Die Beachtung des *Nutrition Facts Labels* verringert die durchschnittliche tägliche Kalorienzufuhr durch Fett um 6,9 % und durch gesättigte Fettsäuren um 2,1 %. Die durchschnittliche tägliche Aufnahme von Cholesterin wird um 67,6 Milligramm, die von Natrium um 29,6 Milligramm verringert, während die durchschnittliche tägliche Aufnahme von Ballaststoffen um 7,5 Gramm erhöht wird. Gemessen an den Ernährungsrichtlinien des United States Department of Agriculture und des U.S. Department of Health and Human Services ergibt sich folgendes Bild der veränderten Nährstoffaufnahme durch das *Nutrition Facts Label*: Der Anteil der Konsumenten, die der Empfehlung nachkommen, 30 % oder weniger des täglichen Kalorienbedarfs durch Fett aufzunehmen, steigt von 0,15 % vor auf 2,3 % nach der Wahrnehmung des Labels. Steigende Anteile von Konsumenten, deren Ernährungsverhalten den Ernährungsrichtlinien entspricht, werden auch bei gesättigten Fettsäuren (von 0,29 % zu 8,8 %), Cholesterin (von 38,5 % zu 72,4 %) und Ballaststoffen (von 4,3 % zu 67,4 %) gemessen. Dagegen hat die Wahrnehmung des Labels keinen Einfluss auf die Natriumaufnahme gemessen an den Ernährungsrichtlinien.

Kim et al. (2001) untersuchen die Veränderung des Ernährungsverhaltens durch Nährwertangaben ( $n = 5.343$ ). Zur Messung der Veränderungen vor und nach der Labelnutzung ziehen sie den Healthy Eating Index (HEI) der USDA heran, der einen Höchstwert von 100 erreichen kann, was eine vollkommene Übereinstimmung mit den Ernährungsempfehlungen der USDA zum Ausdruck bringt. Ihre Daten zeigen, dass der HEI infolge der Labelnutzung von 59 auf 64 steigt.

#### *Verständnis*

Auf der Grundlage von persönlichen Interviews mit  $n = 50$  Frauen in London ermittelten Byrd-Bredbenner et al. (2000) auf einer Skala von eins (niedrigster Wert) bis fünf (höchster Wert), dass die Befragten sowohl dazu in der Lage waren, quantitative Informationen in dem Label zu finden (Mittelwert: 4,6), als auch – wenngleich weniger stark ausgeprägt – auf der Basis dieser Daten einfache ernährungsbezogene Rechnungen durchzuführen (Mittelwert: 2,9), zum Beispiel die Bestimmung der Menge eines Nährstoffes bezogen auf eine Lebensmittelportion.

Die von Byrd-Bredbenner et al. (2000) in England verwendeten Skalen wurden auch zur Auswertung der Befragungen von  $n = 174$  US-Studentinnen (Byrd-Bredbenner 2000) und von  $n = 453$  US-amerikanischen Frauen (Byrd-Bredbenner et al. 2001) eingesetzt. Auch diese Probandinnen waren sowohl dazu in der Lage, quantitative Informationen in dem Label zu finden (Mittelwert: je 4,6), als auch auf der Basis dieser Daten einfache ernährungsbezogene Rechnungen durchzuführen (Mittelwert: 4,1 bzw. 3,9). „Thus, it appears that the Nutrition Facts label format is a consumer-friendly tool that can be used for the tasks which are among the most common uses of nutrition labels” (Byrd-Bredbenner 2000, S. 102). Folgende bedeutsame soziodemografisch bedingte Abweichungen von diesen Werten lassen sich im Kontext des 453-Frauen-Samples feststellen: Die Altersgruppe der 75- bis 85-Jährigen kommt für die Fähigkeit der Informationsfindung auf einen Mittelwert von 3,3, und die Mittelwerte hinsichtlich der Rechenfähigkeit liegen bei der Altersgruppe der 65- bis 74-Jährigen bei 3,0, bei der Altersgruppe der 75- bis 85-Jährigen bei 1,6 sowie bei Frauen mit einem niedrigen Bildungsniveau bei 2,8.

#### ***Tobacco Product Labelling and Advertising Warnings***

Die Wirkung von *Tobacco Product Labelling and Advertising Warnings* wurde von Hammond et al. (2006) und O’Hegarty et al. (2007) hinsichtlich der Variablen Wahrnehmung, Wissen und Nutzungsverhalten untersucht.

#### *Wahrnehmung*

O’Hegarty et al. (2007) haben die US-Tabak-Warnhinweise auf Zigarettenpackungen mit den kanadischen Tabaklabels in elf Fokusgruppen mit 18- bis 24-jährigen Rauchern und Nichtrauchern aus Detroit verglichen ( $n = 95$ ). Dabei hat die Mehrheit der Teilnehmer die US-Kennzeichnung aufgrund der benutzten, nicht eindeutigen Formulierungen als unglaublich eingeschätzt: „In the words of one smoker, ‚It says ‚Warning: may cause heart disease or birth complications.‘ It’s not definite“ (O’Hegarty et al. 2007, S. 4).

In einem repräsentativen Vier-Länder-Vergleich, in dem  $n = 9.058$  Raucher aus den USA, Kanada, Großbritannien und Australien telefonisch befragt wurden, belegen Hammond et al. (2006) zum einen, dass Warnhinweise auf Zigarettenpackungen eine hervorragende Quelle sind, um auf die Gesundheitsgefahren des Rauchens aufmerksam zu machen – zwei Drittel des Gesamtsamples geben an, Informationen zu den Risiken des Rauchens den Tabak-Warnhinweisen zu entnehmen. Zum anderen zeigen Hammond et al. (2006), dass, je schwächer die Warnungen ausfallen, desto seltener Zigarettenpackungen als Quelle für Risikoinformationen genannt werden. In den USA, dem Land mit den vergleichsweise schwächsten Warnungen, nennen nur 46,7 % Zigarettenpackungen als gesundheitsbezogene Informationsressource (Kanada: 84,3 %; Australien: 69,3 %; Großbritannien: 56,1 %).

### *Wissen*

In dem repräsentativen Vier-Länder-Vergleich von Hammond et al. (2006) belegen die Autoren, dass Warnhinweise auf Zigarettenpackungen positiv mit dem Wissen über die Gesundheitsgefahren des Rauchens korrelieren ( $n = 9.058$ ). So ist die Wahrscheinlichkeit bei Rauchern, die die Tabak-Warnhinweise lesen, um das 1,5- bis 3-Fache größer, dass sie allen fünf genannten Gesundheitsrisiken zustimmen, als bei Rauchern, die Labels auf Zigarettenpackungen ignorieren. Die Häufigkeit der Zustimmung zu den Gesundheitsrisiken Herzerkrankungen, Lungenkrebs durch Passivrauchen und Impotenz ist dabei in den USA im Ländervergleich am niedrigsten, zu Lungenkrebs und Herzinfarkt am zweitniedrigsten. Im Einzelnen wurden für die USA folgende Werte für die fünf Gesundheitsrisiken gemessen:

- Smoking causes lung cancer in smokers: 94,3 %,
- Smoking causes heart disease: 85,8 %,
- Smoking causes stroke: 73,3 %,
- Smoking causes lung cancer in non-smokers: 68,1 %,
- Smoking causes impotence: 34,3 %.

### *Nutzungsverhalten*

In ihrem repräsentativen Vier-Länder-Vergleich zeigen Hammond et al. (2006;  $n = 9.058$ ), dass über die Wahrnehmung von Tabak-Warnhinweisen auf Zigarettenpackungen erworbenes Wissen zu den Gesundheitsgefahren des Rauchens in den USA und den anderen untersuchten Ländern positiv mit der Absicht korreliert, das Rauchen aufzugeben. Nach Ansicht der Autoren unterstützt dieser Befund vorherige Forschungsergebnisse, nach denen die Wahrnehmung von Gesundheitsrisiken durch das Rauchen zwar keine hinreichende, aber eine notwendige Bedingung ist, mit dem Rauchen aufzuhören.

### *Exkurs: Ergebnisse von Evaluationsstudien zu kanadischen Tabak-Warnhinweisen*

Im Gegensatz zu textbasierten US-amerikanischen und europäischen Tabak-Warnhinweisen umfassen die seit 2001 gesetzlich vorgeschriebenen Tabak-Warnhinweise in Kanada 16 rotierend verwendete Bild-Text-Motive, zum Beispiel das Foto eines von Krebs befallenen Mundes mit dem Slogan „Warning: Cigarettes Cause Mouth Diseases“ und der Erläuterung „Cigarette smoke causes oral cancer, gum diseases and tooth loss“. Die Motive müssen 50 % der Vorder- und Rückseite der Zigarettenpackung einnehmen (englisch/französisch), sie werden zudem ergänzt durch detailliertere Informationen zu den Gesundheitsrisiken des Rauchens im Inneren der Packung. Im Folgenden werden einige Ergebnisse zur Wirkung der kanadischen Tabak-Warnhinweise hinsichtlich der Variablen Bekanntheit, Wahrnehmung und Nutzungsverhalten vorgestellt, ohne in die Gesamtauswertung der Evaluationsstudien einzugehen.

### *Bekanntheit*

In telefonischen repräsentativen Bevölkerungsumfragen unter kanadischen Erwachsenen ( $n = 1.002$ ) und Jugendlichen (12–18 Jahre;  $n = 1.000$ ), die von Environics (2005a, b) Ende des Jahres 2004 durchgeführt worden sind, ergibt sich eine hohe bis sehr hohe Bekanntheit der kanadischen Tabak-Warnhinweise auf Zigarettenpackungen. Über 90 % der Raucher beider Altersgruppen sowie der erwachsenen potenziellen Nichtraucher und jugendlichen potenziellen Raucher sind die Kennzeichen von Zigarettenpackungen her bekannt. Selbst bei erwachsenen Nichtrauchern und der allgemeinen Bevölkerung bewegt sich die Label-Bekanntheit noch auf einem Niveau zwischen 72 % und 83 %.

Die kanadischen Tabak-Warnhinweise haben in einer von Hammond et al. (2003, 2004) durchgeführten telefonischen Befragung unter Rauchern ( $n = 616$ ) in Ontario einen hohen Bekanntheitsgrad: 70,3 % konnten drei tatsächlich verbreitete und drei fiktionale Warnformate korrekt erkennen und nur 3,6 % konnten keine Warnung identifizieren.

### *Wahrnehmung*

Über die Bekanntheit der kanadischen Tabak-Warnhinweise hinaus untersuchten Hammond et al. (2003, 2004), in welcher Weise diese von Rauchern wahrgenommen werden ( $n = 616$ ). 93,1 % geben an, die auf der Zigarettenpackung abgebildeten Warnhinweise zumindest einmal gelesen zu haben, und 75,5 % sagen, dass sie mindestens einmal darüber nachgedacht haben. Die entsprechenden Zahlen für die im Inneren der Packung abgedruckten Warnhinweise lauten 44,4 % und 23,3 %. 81,1 % berichten, dass sie über die neuen Warnhinweise mit anderen Rauchern und Nichtrauchern gesprochen haben; 29,2 % haben darüber nachgedacht, ohne in diesem Moment eine Zigarettenpackung zu sehen. Für viele Befragte geht die Wahrnehmung des Labels mit Gefühlen von Angst (44 %) und Ekel (58 %) einher. Die Autoren berichten zudem von Bemühungen, eine Konfrontation mit den Labels zu vermeiden. 36 % der Befragten geben zu, schon einmal etwas in dieser Richtung unternommen zu haben, zum Beispiel die Warnhinweise abzudecken (19 %) oder eine spezielle Packung zu verlangen, um bestimmte Bilder zu vermeiden (17 %). Alles in allem denken die Autoren, „that the depth of cognitive processing for the warnings was generally high“ (Hammond et al. 2003, S. 392).

### *Nutzungsverhalten*

In der Analyse der kanadischen Tabak-Warnhinweise von Hammond et al. (2003, 2004) werden die Zusammenhänge zwischen der Wahrnehmungsintensität der Labels durch Raucher und deren Rauchverhalten untersucht. Es zeigte sich, dass, je mehr die Befragten die Warnhinweise lesen, reflektieren und diskutieren, die Wahrscheinlichkeit desto größer ist, das Rauchen zu reduzieren, ganz aufzugeben oder zumindest die Absicht zu haben, in näherer Zukunft das Rauchen aufzugeben. Hammond et al. (2003, 2004) befragten hierfür ein Sample von Rauchern aus Ontario zweimal im Abstand von drei Monaten (Oktober/November 2001 und Januar/Februar 2002). In der ersten Umfrage ( $n = 616$ ) erklärten 41,2 % die Absicht, in den nächsten sechs Monaten mit dem Rauchen aufzuhören. In der zweiten Studie ( $n = 432$ ) zeigte sich, dass 23,1 % einen Versuch unternommen hatten, das Rauchen einzustellen, und 24,3 % hatten ihren täglichen Zigarettenkonsum reduziert. Ein solcher Beeinflussungszusammenhang wurde auch für die Stärke negativer emotionaler Reaktionen auf das Label festgestellt: Je mehr Angst und Ekel die Probanden empfanden, desto größer war die Wahrscheinlichkeit, dass der Vorsatz gefasst wurde, mit dem Rauchen aufzuhören oder zu reduzieren.

In telefonischen repräsentativen Bevölkerungsumfragen unter kanadischen Erwachsenen ( $n = 1.002$ ) und Jugendlichen (12–18 Jahre;  $n = 1.000$ ), die von Environics (2005a, b) Ende des Jahres 2004 durchgeführt worden sind, wurden die Auswirkungen der kanadischen Tabak-Warnhinweise auf das Nutzungsverhalten der Befragten untersucht. Im Ergebnis wird deutlich, dass die Kennzeichen bei etwa jeweils der Hälfte der befragten erwachsenen und jugendlichen Raucher sowie der erwachsenen potenziellen Nichtraucher zu verschiedenen Änderungen des Rauchverhaltens geführt haben (z.B. mit Rauchen aufhören oder weniger rauchen). Am häufigsten haben die Kennzeichen bei potenziellen Nichtrauchern zu Veränderungen des Nutzungsverhaltens geführt (51–65 %), am wenigsten bei jugendlichen Rauchern (44–48 %).

### 7.3 Auswertung der Studienergebnisse „Bauen und Wohnen“

#### 7.3.1 USA – freiwillige Kennzeichen

##### ***Forest Stewardship Council (FSC)***

Die FSC-Kennzeichnung wurde in den Studien von Rubik/Frankl (2005), BMU (2004, 2008), O'Brien (2001), Anderson (2003) und Teisl et al. (2002) hinsichtlich der Wirksamkeitsvariablen Bekanntheit, Kaufverhalten, Zahlungsbereitschaft und Vertrauen untersucht.

##### *Bekanntheit*

Auf die Frage in Rubik und Frankl (2005), welche umweltbezogenen Produktkennzeichen ihnen spontan einfallen, nennen 1,5 % von n = 1.000 befragten deutschen Konsumenten das FSC-Label; auf der Grundlage der gleichen Samplegröße wird das Label in Italien von 0,2 % der Befragten genannt. In Norwegen und Spanien wurde das FSC-Label von keinem der Befragten spontan erwähnt.

In der Studie zum Umweltbewusstsein in Deutschland 2004 (BMU 2004; n = 2.018) wurde allerdings ein Bekanntheitsgrad von 13 % für das FSC-Zeichen unter Verbrauchern in Deutschland ermittelt. Allerdings handelte es sich hierbei um die Abfrage der gestützten Bekanntheit, das heißt, den Befragten wurde das Produktkennzeichen vorgelegt. Die 2008 veröffentlichte Studie (BMU 2008; n = 2.021) konnte eine Steigerung der Bekanntheit feststellen. Demnach achten 17 % der Befragten auf das FSC-Zeichen für nachhaltig produziertes Holz. Zudem fanden die Autoren heraus, dass ökologische Prüf- und Gütesiegel „vor allem unter Höhergebildeten sowie bei Personen mit einer postmateriellen Wertehaltung bekannt [sind]. In den älteren, traditionellen Gesellschaftssegmenten sowie in der modernen Unterschicht sind die genannten Prüfsiegel hingegen weitgehend unbekannt“ (BMU 2008, S. 44). In der Studie von Teisl et al. (2002) wurden die Teilnehmer von sechs Fokusgruppen mit jeweils acht Personen (insgesamt n = 48) gefragt, ob ihnen Formate bekannt seien, die eine umweltverträgliche Produktion von Holzprodukten kommunizieren. Das FSC-Zeichen wurde von den Befragten nicht genannt.

##### *Kaufverhalten*

In der deutschen Bevölkerungsumfrage des BMU (2004) berichten 37 % der Befragten (n = 2.018), die das Label kennen, dass sie beim Einkaufen auf Produkte mit dem FSC-Zeichen achten.

##### *Zahlungsbereitschaft*

O'Brian (2001) untersuchte die Zahlungsbereitschaft für Papierhandtücher und Holzstühle (n = 1.948). Dabei verwendete er ein Kennzeichenformat, das neben der Vergabeinstitution (z.B. FSC) fünf Sozial- und Umweltschutzkriterien<sup>12</sup> aufführte. Diese Kriterien wurden über eine Punktebewertung produktspezifisch mit einem Durchschnittswert von 72 (Maximum 100) ausgewiesen. O'Brian (2001) untersuchte nun die Veränderung der Zahlungsbereitschaft, wenn sich die Punktebewertung bei den fünf Kriterien verändert.

Die Zahlungsbereitschaft bei einer Verbesserung der Kriterienerfüllung (höhere Punktzahl) war bei beiden Produkten ähnlich. Im Gegensatz zu Studien, die feststellen, dass die Zahlungsbereitschaft für teure Produkte geringer ist als für billige Produkte, zeigte O'Brian (2001), dass dies bei Papierhandtüchern und Holzstühlen nicht der Fall ist. Er stellte eine Zahlungsbereitschaft von 3,6 % (Handtücher) und 3,8 % (Stühle) fest, wenn sich alle Kriterien um einen Punkt verbessern. Pro Punktverbesserung machte er eine Zahlungsbereitschaft von 0,5 bis 0,8 % aus. Es bleibt allerdings festzuhalten, dass die Veränderung der Zahlungsbereitschaft nicht auf der FSC-Auszeichnung basiert, sondern auf der Verbesserung der Produkteigenschaften anhand der dargestellten Punktebewertung der Kriterien.

<sup>12</sup> Arbeiterschutz, kein Kahlschlag, nachhaltiges Management, Fisch- und Naturschutz, Umweltverschmutzung.

Zu anderen Ergebnissen kommen Teisl et al. (2002) auf Basis von sechs Fokusgruppen mit jeweils acht Personen (insgesamt  $n = 48$ ). Die Autoren stellen hier einen Einfluss des produktspezifischen Preisniveaus auf die Zahlungsbereitschaft fest. Demzufolge hat bei teureren Produkten (Holzmöbel) der Preis einen größeren Einfluss bei der Kaufentscheidung – zuungunsten der Produktkennzeichnung – als bei billigeren Produkten (Kopierpapier). Mit anderen Worten: Je billiger das Produkt, desto größer der Einfluss der Produktkennzeichnung und die Zahlungsbereitschaft. Aufgrund der qualitativen Ausrichtung des Forschungsdesigns bei Teisl et al. (2002) wurden keine quantitativen Angaben über die Zahlungsbereitschaft gemacht.

Die Studie von Anderson (2003) untersuchte in ihrem Quasi-Experiment das Kaufverhalten von Kunden in Baumärkten ( $n = 303$ ). In den Verkaufsregalen wurde ein Produkt (geschliffenes Sperrholz) in unterschiedlichen Varianten aufgestellt:

- Variante Eins – Produkte mit/ohne *FSC*-Label und Preisgleichheit: Bei Preisgleichheit wurde beobachtet, dass sich gekennzeichnete Produkte besser verkaufen. Von den im Rahmen des Experiments verkauften Produkten trugen 67,2 % das *FSC*-Kennzeichen. Daraus wurde geschlossen, dass eine Mehrheit der Käufer sich bei Preisgleichheit für Produkte mit Umweltkennzeichnung entscheidet.
- Variante Zwei – Produkte mit/ohne *FSC*-Label und Preisdifferenz: Gekennzeichnete Produkte wurden nun mit einem Preispremium von zwei Prozent gegenüber nicht gekennzeichneten Produkten ausgezeichnet. Es zeigte sich, dass nun nur noch 36,9 % gekennzeichnete Produkte abgesetzt wurden. Dies deutet darauf hin, dass Kunden bei Preisdifferenzen sich eher für die billigere Variante entscheiden.
- Variante Drei – mit/ohne Zusatzinformation über *FSC*: An der Verkaufsstelle des Produkts wurde eine Zusatzinformation über die Produktkennzeichnung angebracht – allerdings ohne einen verkaufsfördernden Effekt. Aus den Verkaufszahlen konnte kein Einfluss der Zusatzinformation auf das Kaufverhalten von Kunden festgestellt werden.

Die Ergebnisse der Studie von Anderson (2003) weisen darauf hin, dass Verbraucher mehrheitlich gekennzeichnete Produkte kaufen, wenn es keinen Preisunterschied gibt, bei einem Preispremium für gekennzeichnete Produkte sich aber mehrheitlich für die billigere Variante entscheiden. Zusatzinformationen hingegen haben keinen Einfluss auf das Kaufverhalten. Der Autor weist allerdings deutlich darauf hin, dass dies sehr produktspezifische Ergebnisse sind.

### *Vertrauen*

O'Brian (2001) untersuchte das Vertrauen in unterschiedliche Trägerorganisationen für Labels zur Kennzeichnung von Holzprodukten ( $n = 1.948$ ). Es wurden staatliche Einrichtungen, Umweltorganisationen, unabhängige Zertifizierer sowie industrielle Organisationen abgefragt. Die Befragten konnten unter den aufgeführten Organisationen auch den Forest Stewardship Council (FSC) wählen. Es zeigte sich, dass der FSC eine sehr geringe Präferenz als Kennzeichnungs-Organisation erhält und nur von 17 % derer gewählt wird, die eine Umweltorganisation als Präferenz wählten (insgesamt 30 %).

## 7.4 Auswertung der Studienergebnisse „Haushalt und Pflege“

### 7.4.1 Deutschland – Beispielkennzeichen: Kontrollierte Natur-Kosmetik

Das Kennzeichen *Kontrollierte Natur-Kosmetik* wurde in der Studie des BMU (2008) hinsichtlich der Wirksamkeitsvariable Bekanntheit untersucht.

#### *Bekanntheit*

In der deutschen Bevölkerungsumfrage des BMU (2008; n = 2.021) erreicht das Kennzeichen *Kontrollierte Natur-Kosmetik* eine gestützte Bekanntheit von 27 %.

### 7.4.2 USA – Pflichtkennzeichnung

#### **Labels of hazardous products**

Die *Labels of hazardous products* wurden in den Studien von Benson et al. (1984), Wogalter et al. (1998) und Braun/Silver (1995) hinsichtlich der Wirksamkeitsvariablen Verständnis, Wahrnehmung und Nutzungsverhalten untersucht.

#### *Verständnis*

In den USA ist die Kennzeichnung von Produkten mithilfe sogenannter Signalwörter („danger“, „caution“, „warning“, „non-toxic“) gesetzlich vorgeschrieben (Federal Hazardous Substances Act). Die Verwendung der Signalwörter richtet sich nach der jeweiligen Zuordnung der Termini nach gesetzlich festgelegten Toxizitätskategorien. Vor diesem Hintergrund testeten Benson et al. (1984) das Potenzial dieser Signalwörter, Informationen über Toxizität an Eltern zu kommunizieren. Dazu mussten Eltern (n = 142) vier Produkte (Reinigungsmittel und Farbe) auf einer Toxizitätsskala bewerten. Im Ergebnis zeigte sich, dass die Befragten alle vier Produkte nahezu richtig hinsichtlich ihres Toxizitätsniveaus einschätzten. Die Autoren schließen daraus, dass Eltern sehr gut zwischen stark toxischen und nichttoxischen Produkten unterscheiden können und die Signalwörter eine geeignete Hilfestellung für eine Bewertung darstellen.

#### *Wahrnehmung*

Braun und Silver (1995) untersuchten den Einfluss von Signalwörtern und Farben auf die Risikowahrnehmung von Verbrauchern. Sie legten zehn Studenten und zwanzig Studentinnen (n = 30) der University of Central Florida 105 Wort- und Farbkombinationen mit der Aufgabe vor, die subjektive Wahrnehmung des von der jeweiligen Kombination signalisierten Gefahrenpotenzials auf einer 9er-Skala von 0 = „not at all hazardous“ bis 8 = „extremely hazardous“ einzustufen. Für das Experiment wurden 21 Signalwörter verwendet, die zu den drei Gefahrenstufen „hoch“ (z.B. Danger, Deadly), „mittel“ (z.B. Attention, Caution) und „niedrig“ (z.B. Notice, Prevent) gruppiert wurden. Alle Wörter wurden in den Farben Rot, Orange, Blau, Grün und Schwarz präsentiert.

Im Ergebnis zeigte sich, dass mit Signalwörtern, die ein hohes Gefahrenpotenzial indizierten, eine signifikant höhere Risikowahrnehmung verbunden war als mit den Signalwörtern für die mittlere und niedrige Gefahrenstufe. Bezüglich der Farbwirkung wurde das Resultat erzielt, dass in Rot präsentierte Wörter signifikant größere Gefahren kommunizierten als andersfarbig dargestellte und dass Orange zu einer höheren Risikowahrnehmung führte als Grün, Blau und Schwarz. Außerdem wurde deutlich, dass der von einem Signalwort transportierte Gefährlichkeitsgrad in Abhängigkeit von der verwendeten Farbe variiert. So fiel die Risikowahrnehmung bei dem Wort DEADLY geringer aus, wenn es in Grün statt in Rot präsentiert wurde.

### *Nutzungsverhalten, Wahrnehmung*

In einem Experiment, an dem 32 Studenten und 30 Studentinnen (n = 62) der University of Central Florida teilgenommen hatten, wurde von Braun und Silver (1995) der Einfluss einer in verschiedenen Farben und auf zwei verschiedenen fiktiven Konsumprodukten präsentierten Gefahrenwarnung auf das Nutzungsverhalten der Probanden analysiert. Bei den fiktiven Produkten handelte es sich um Schwimmbad-Chemikalien und einen Zwei-Komponenten-Kleber, denen gemeinsam war, dass sie vor dem Gebrauch zunächst in ein bestimmtes Mischverhältnis gebracht werden mussten. Darauf zielte der jeweils in Rot, Grün und Schwarz gedruckte Hinweis „DANGER: HAZARDOUS CHEMICALS WILL BURN SKIN. Wear rubber gloves when using“. Den Teilnehmern wurde die Aufgabe gestellt, die zwei Testprodukte gebrauchsfertig zu machen, wobei jedem Probanden je eine Farbe zugewiesen wurde (für das Experiment wurden also 2 x 3 verschiedene Testprodukte präpariert). Es zeigte sich die Tendenz, dass Handschuhe häufiger benutzt wurden, wenn der Risikohinweis in Rot statt in Grün oder Schwarz erschien. Allerdings wiesen die Autoren einschränkend darauf hin, dass es sich dabei um kein signifikantes Ergebnis handelte.

In einer weiteren experimentellen Untersuchung hatten Wogalter et al. (1998) das Nutzerverhalten von Probanden unter Stress hinsichtlich der Wahrnehmung und Befolgung von Warnhinweisen untersucht (n = 80). Die Probanden mussten bei unterschiedlichen Rahmenbedingungen bestimmte Chemikalien wiegen und mischen. Getestet wurde, wie die Personen auf Stress reagierten (Zeitbegrenzung, soziale Beobachtung) und ob sie auf Warnhinweise achten und entsprechende Schutzvorkehrungen (Brille, Handschuhe) trafen. Die Studie zeigte:

- Teilnehmer, die unter Zeitdruck standen, beachteten weniger häufig die Warnhinweise als jene, die ohne Stresseinfluss operierten.
- Entgegen der Erwartung der Forscher konnte nicht nachgewiesen werden, dass der Stressfaktor „soziale Beobachtung“ einen Einfluss auf das Nutzerverhalten hat. Die Unterschiede im Verhalten der Probanden bei direkter Beobachtung beziehungsweise Nichtbeobachtung waren nicht signifikant.
- Es zeigte sich, dass die Probanden, die unter Stresseinflüssen handelten, deutlich seltener die vorhandenen Warnhinweise zur Kenntnis nahmen. Dabei war die Zeitbegrenzung der entscheidende Stressfaktor.

## **7.5 Auswertung der Studienergebnisse „Bekleidung und Textilien“**

### 7.5.1 Deutschland – freiwillige Kennzeichen

#### ***PURE WEAR***

Das *PURE-WEAR*-Label wurde in den Studien von Schmidt-Pleschka/Dickhut (2005) und Reisch/Bietz (2005) hinsichtlich der Wirksamkeitsvariablen Bekanntheit, Kaufverhalten und Verständnis untersucht.

#### *Bekanntheit*

Reisch und Bietz (2005)<sup>13</sup> haben die Bekanntheit von *PURE WEAR* erfragt (n = 100). Auf die Frage „Kennen Sie das *PURE-WEAR*-Siegel für *OTTO*-Bekleidung?“ antworteten 60 % mit „Nein, kenne ich nicht“, 24 % mit „Ja, kenne ich, besitze jedoch selbst keine *PURE-WEAR*-Bekleidung“ und 16 % mit „Ja, ich kenne und besitze bereits *PURE-WEAR*-Bekleidung“. Fasst man dies zusammen, so kennen 40 % der Befragten das Firmenlabel.

<sup>13</sup> Das Vorhaben war ein Teilprojekt im Rahmen des von Schmidt-Pleschka und Dickhut (2005) durchgeführten Projekts.

### *Kaufverhalten*

Schmidt-Pleschka und Dickhut (2005) haben festgestellt, dass für die Hälfte der befragten OTTO-Shop-Kunden (n = 100) das Siegel nur ein Kaufgrund unter mehreren und für gut ein Drittel ein wesentlicher Aspekt bei der Kaufentscheidung ist. Bei den befragten OTTO-Internet-Shop-Kunden (n = 400) spielt das Siegel ebenfalls eine größere Rolle und wurde von 15 % als Hauptaspekt für die Kaufentscheidung angegeben.

In die gleiche Richtung gehen die Ergebnisse von Reisch und Bietz (2005) zur Wirkungsvariablen Kaufverhalten (n = 100): Für die Hälfte der Käufer von *PURE-WEAR*-Produkten war das Siegel bei ihrer Kaufentscheidung ein Grund unter mehreren.

### *Verständnis*

Schmidt-Pleschka und Dickhut (2005) geben an, dass der Umweltbezug des *PURE-WEAR*-Siegels gut bekannt sei (n = 500).

Reisch und Bietz (2005) haben ermittelt, dass die meisten derjenigen, die *PURE WEAR* kennen oder mit dem Label ausgezeichnete Produkte besitzen, die zentralen Kriterien des Zeichens nennen können (n = 100).

## 7.5.2 Deutschland – Beispielkennzeichen Öko-Tex Standard 100

Der *Öko-Tex Standard 100* wurde in der Studie von Rubik/Frankl (2005) hinsichtlich der Wirksamkeitsvariablen Bekanntheit untersucht.

### *Bekanntheit*

In der Studie von Rubik und Frankl (2005) wurde die Bekanntheit von Produktkennzeichnungen ungestützt im Rahmen einer repräsentativen Verbraucherumfrage in Deutschland, Italien, Norwegen und Spanien abgefragt. Auf die Frage, welche umweltbezogenen Produktkennzeichen ihnen spontan einfallen, nennen 0,8 % von n = 1.000 befragten Konsumenten in Deutschland den *Öko-Tex Standard 100*. In den übrigen drei europäischen Ländern wurde dieses Zeichen von keinem Befragten genannt.

## 7.6 Auswertung der Studienergebnisse „Arbeit und Freizeit“

### 7.6.1 Deutschland – freiwillige Kennzeichen

#### ***GEEA-Energielabel***

Das *GEEA-Energielabel* wurde in den Studien von Gebhardt et al. (2008) und dem Schweizer Bundesamt für Energie (2003) hinsichtlich der Wirksamkeitsvariablen Bekanntheit, Verständnis und Kaufverhalten untersucht.

### *Bekanntheit*

Gebhardt et al. (2008) haben Baumarktkunden gestützt nach der Bekanntheit des *GEEA-Energielabels* gefragt (n = 1.020). 32,5 % der männlichen und 34,2 % der weiblichen Befragten gaben an, das Kennzeichen zu kennen. In der Befragung des Schweizer Bundesamtes für Energie (2003) erreicht das Label einen gestützten Bekanntheitsgrad von 20 % bei Baumarktkunden und von sieben Prozent bei Wohneigentümern, der ungestützte Bekanntheitsgrad liegt bei beiden Gruppen nur bei einem Prozent.

### *Verständnis*

Um das Verständnis des Labels zu ermitteln, wurden in der Umfrage von Gebhardt et al. (2008) die drei Schutzziele Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit vorgegeben (n = 1.020). Die Antworten zeigen, dass nur ein Drittel der Befragten die mit ihm verbundenen Intentionen erkannte. So konnten 27,7 % der Männer (m) und 30,5 % der Frauen (w)

das *GEEA-Energielabel* korrekt dem Schutzziel „Umweltverträglichkeit“ zuordnen. Für die beiden nicht zutreffenden Schutzziele fallen die Zustimmungsraten dagegen mit 0,6 % (m) und 0,7 % (w) für Sicherheit sowie 4,6 % (m) und 4,4 % (w) für Ergonomie deutlich niedriger aus.

Einen anderen Zugang zum Verständnis des Kennzeichens wählt die Studie des Schweizer Bundesamtes für Energie (2003). Hier wurde danach gefragt, welche Mehrwerte mit dem Label verbunden werden (n = 120). 18 % der Befragten, denen das Label gestützt bekannt ist, verstehen es als Orientierungshilfe zum energieeffizienten Verhalten (Warmwasser sparen) und 16 % sehen darin ein Mittel zur Bewusstseinsförderung und Sensibilisierung für die Belange des Energiesparens. Die Mehrheit der Befragten billigt dem Label allerdings keinen Mehrwert zu (36 %) oder weiß hierzu keine Angaben zu machen (29 %).

#### *Kaufverhalten*

Hinsichtlich der in der Studie des Schweizer Bundesamtes für Energie (2003) gestellten Frage, wie wichtig das Kennzeichen für die Produktauswahl im Bereich Warmwasserkomponenten (Duschbrausen, Armaturen etc.) ist, halten sich Zustimmung und Ablehnung die Waage (n = 26). So geben 38 % der Befragten, denen das Label gestützt bekannt ist, an, dass es für die Produktauswahl sehr oder eher wichtig ist, und 38 % behaupten, dass es hierfür eher oder völlig unwichtig ist. 19 % wählen die für eine unentschiedene Haltung stehende Kategorie „geht so“.

### 7.6.2 Deutschland – Beispielkennzeichen: VDE-Zeichen

Das *VDE-Zeichen* wurde in der Studie von Gebhardt et al. (2008) hinsichtlich der Wirksamkeitsvariablen Bekanntheit und Verständnis untersucht.

#### *Bekanntheit*

In der Studie wurden Baumarktkunden gestützt nach der Bekanntheit des *VDE-Zeichens* gefragt (n = 1.020). 74,5 % der männlichen und 55,4 % der weiblichen Befragten gaben an, das Kennzeichen zu kennen.

#### *Verständnis*

Um das Verständnis des Labels zu ermitteln, wurden in der Umfrage von Gebhardt et al. (2008) die drei Schutzziele Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit vorgegeben (n = 1.020). Die Antworten zeigen, dass die Befragten in sehr hohem Maße die mit ihm verbundenen Intentionen erkannten. So konnten 73,4 % der Männer (m) und 53 % der Frauen (w) das *VDE-Zeichen* korrekt dem Schutzziel „Sicherheit“ zuordnen. Für die beiden nicht zutreffenden Schutzziele fallen die Zustimmungsraten dagegen mit 1,5 % (m) und 2,3 % (w) für Ergonomie sowie 1,4 % (m) und zwei Prozent (w) für Umweltverträglichkeit deutlich niedriger aus.

### 7.6.3 USA – freiwillige Kennzeichen

#### ***Energy Star***

Der *Energy Star* wurde in den Studien U.S. Department of Energy (1999), Ritter et al. (2003) und EPA (2001–2008) hinsichtlich der Wirksamkeitsvariablen Bekanntheit, Verständnis, Kaufverhalten, Zahlungsbereitschaft, Loyalität und Produktassoziationen untersucht.

#### *Bekanntheit*

Die auf österreichische Haushalte (n = 1.000) bezogene Studie von Ritter et al. (2003) ermittelte einen gestützten Bekanntheitsgrad des Labels von 26 %.

44 % der in der Studie (n = 534) des U.S. Department of Energy (1999) befragten Käufer von Elektrogeräten hatten das Label gestützt erkannt.

Die Längsschnittanalyse der US-Environmental Protection Agency unter US-Haushalten (EPA 2001–2008)<sup>14</sup> ermittelt einen stetig steigenden gestützten und ungestützten Bekanntheitsgrad des *Energy Star*, der sich von Anfang des Jahrtausends bis 2007 jeweils etwa verdoppelt hat. So stieg die gestützte Bekanntheit des Labels von 41 % im Jahr 2000 auf 74 % im Jahr 2007, die ungestützte von 25 % (2001) auf 58 % (2007) (vgl. Tabelle 30).

**Tabelle 30: Gestützte und ungestützte Bekanntheit des *Energy Star***

Jahr	Gestützte Bekanntheit (%)	Ungestützte Bekanntheit (%)
2007	74	58
2006	68	51
2005	63	43
2004	64	41
2003	56	33
2002	41	28
2001	39	25
2000	41	–

Quelle: EPA (2001–2008)

### Verständnis

Von denjenigen, die das Kennzeichen in der Studie des U.S. Department of Energy (1999; n = 534) erkannt hatten, interpretierten 48 % ungestützt in korrekter Weise seine intendierte Bedeutung. Und unter denjenigen, die das Kennzeichen nicht kannten, entwickelten 19 % Vorstellungen von seiner Bedeutung, insbesondere in Richtung Energieeffizienz und Umweltschutz.

Die Längsschnittanalyse der US-Environmental Protection Agency unter US-Haushalten (EPA 2001–2008) zeigt ein wachsendes Verständnis der intendierten Label-Botschaft in Richtung Energieeffizienz im Zeitverlauf. Der Anteil der Befragten, die überhaupt nicht wissen, auf welche Produktqualitäten mit dem *Energy Star* hingewiesen wird, sinkt von 42 % (2000) auf 24 % (2007), entsprechend steigt der Anteil derjenigen, die das Kennzeichen zu interpretieren in der Lage sind, von 58 % (2000) auf 76 % (2007). Das Label-Verständnis wurde erhoben durch die offene Frage, was Konsumenten in den Sinn kommt, wenn sie den *Energy Star* sehen. Die Antworten hierauf wurden differenziert in solche, die ein hohes Label-Verständnis (z.B. Energieeffizienz, Umweltvorteile), und solche, die ein allgemeines Label-Verständnis zum Ausdruck bringen (z.B. Produktnennung, Energie ohne Bezug zu Effizienz). Dabei zeigt sich erstens, dass die über die Jahre feststellbare Steigerung des Label-Verständnisses von einem wachsenden Anteil des hohen Verständnisses getragen wurde, während der von Anfang an bereits geringere Anteil des allgemeinen Verständnisses sich weiter verringert hat. Zweitens wird deutlich, dass sich unter den mit dem *Energy Star* vertrauten Befragten mittlerweile 82 % befinden, die zumindest ein generelles Verständnis für die Label-Botschaft haben; zum Vergleich: Über alle Befragten hinweg sind es – wie oben bereits erwähnt – 76 %, mit Blick auf Befragte, denen der *Energy Star* unbekannt ist, 58 % (vgl. Tabelle 31).

<sup>14</sup> Die Anzahl der Befragten in den einzelnen Jahren war wie folgt: 2007: n = 1.051, 2006: n = 2.251; 2005: n = 1.225; 2004: n = 1.579; 2003: n = 2.206; 2002: n = 1.168, 2001: n = 1.936, 2000: n = 3.496.

**Tabelle 31: Verständnisgrad des *Energy Star***

Jahr	Verständnisgrad des <i>Energy Star</i>			Zumindest generelles Verständnis des <i>Energy Star</i> nach Bekanntheit des Labels	
	Hohes Verständnis (%)	Allgemeines Verständnis (%)	Kein Verständnis (%)	Label bekannt (%)	Label unbekannt (%)
2007	65	11	24	82	58
2006	61	12	27	86	56
2005	57	13	30	78	57
2004	55	13	32	76	52
2003	50	12	38	73	50
2002	46	12	42	75	47
2001	38	18	44	71	47
2000	38	20	42	–	–

Quelle: EPA (2001–2008)

Der detaillierte Blick auf die als hohes Label-Verständnis kategorisierten Antworten macht dabei deutlich, dass insbesondere der mit dem *Energy Star* transportierte Gedanke der Energieeffizienz in steigendem Maße erkannt wird (vgl. Tabelle 32).

**Tabelle 32: Hohes Verständnis ausdrückende Nennungen zum *Energy Star***

Jahr	Nennungen mit hohem Verständnis					
	Energieeffizienz (%)	Umweltvorteile (%)	Geld sparen bei der Produktnutzung (%)	Energie- und umweltbezogene Produktstandards (%)	Energiesparen (%)	Einsparungen ohne Verbindung zur Produktnutzung (%)
2007	62	12	9	7	5	3
2006	57	9	7	6	8	4
2005	52	9	5	4	10	5
2004	51	9	6	4	11	2
2003	47	8	5	3	7	2
2002	40	14	1	2	9	3
2001	38	6	3	1	6	2

Quelle: EPA (2002–2008)

### *Kaufverhalten*

Beim Kauf von Bürogeräten (PCs, Monitore etc.) beziehen nur 38 % der österreichischen Haushalte, die den *Energy Star* kennen, das Kennzeichen aktiv in den Entscheidungsprozess ein (Ritter et al. 2003; n = 1.000).

In der Längsschnittanalyse der US-Environmental Protection Agency unter US-Haushalten (EPA 2001–2008) ist bei den Befragten, die wissentlich in den jeweils letzten zwölf Monaten ein mit dem *Energy Star* ausgezeichnetes Produkt gekauft haben, ein über die Jahre steigender Einfluss des Labels auf die Kaufentscheidungen zu erkennen. Im Jahr 2000 sagen 50 %, dass der *Energy Star* zumindest eine Kaufentscheidung beeinflusst hat, bis 2007 ist dieser Anteil auf 72 % gestiegen, davon berichten 40 % von „sehr viel“ (very much) und 32 % von „einigem“ (somewhat) Einfluss. Für weitere zwölf Prozent war ein „geringer“ (slightly) Einfluss des *Energy Star* bei einer Kaufentscheidung im Spiel, 16 % berücksichtigten das Kennzeichen bei der Produktwahl „überhaupt nicht“ (not at all) – eine Aussage, die 2001 noch von 38 % gemacht wurde (vgl. Tabelle 33).

**Tabelle 33: Einfluss des *Energy Star* auf Kaufentscheidungen**

Jahr	<i>Energy Star</i> hatte auf Kaufentscheidung ... Einfluss			
	sehr viel (%)	einigen (%)	geringen (%)	überhaupt keinen (%)
2007	40	32	12	16
2006	34	30	16	20
2005	31	32	12	25
2004	27	27	20	26
2003	22	30	14	33
2002	21	25	21	33
2001	23	25	14	38
2000	50 (2000 keine verschiedenen Ausprägungen erhoben)			

Quelle: EPA (2001–2008)

### Zahlungsbereitschaft

In der Längsschnittanalyse der US-Environmental Protection Agency unter US-Haushalten (EPA 2001–2008) wurde die Zahlungsbereitschaft für *Energy-Star*-Produkte anhand der Bereitschaft erhoben, solche Produkte auch ohne Preisnachlässe zu erwerben. Dabei ist bei den Befragten, die wissentlich in den jeweils letzten zwölf Monaten ein mit dem *Energy Star* ausgezeichnetes und rabattiertes Produkt gekauft haben, eine hohe Wahrscheinlichkeit zu erkennen, dies auch ohne finanzielle Anreize zu tun. Stabil über 60 % dieser Befragtengruppe geben an, dass sie „sehr wahrscheinlich“ (very likely) oder „wahrscheinlich“ (somewhat likely) auch ohne einen Rabatt die Entscheidung für den Kauf des *Energy-Star*-Produktes getroffen hätten. Dabei ist dieser Anteil aufgrund der geringen Fallzahlen, die im Bereich von  $n = 22$  (2005) bis  $n = 110$  (2006) liegen, von Jahr zu Jahr recht starken Schwankungen unterworfen und umfasst eine Spanne von 65 % im Jahr 2003 bis zu 92 % in den Jahren 2002 und 2005. In der jüngsten Umfrage von 2007 erreicht er 77 %, davon 44 % „sehr wahrscheinlich“ und 33 % „wahrscheinlich“. Dagegen wäre für 23 % der Kauf ohne Preisnachlass nur „gering wahrscheinlich“ (slightly likely) gewesen, das ist der zweithöchste Wert dieser Ausprägung nach 2004 (24 %). Allerdings behauptet im Jahr 2007 kein Befragter, dass der Kauf eines *Energy-Star*-Produktes ohne Rabatt „überhaupt nicht wahrscheinlich“ (not at all likely) sei, ein Ergebnis, das neben 2007 nur noch 2001 festgestellt worden ist. Die höchste Zustimmungsrates für diese Ausprägung wurde ein Jahr zuvor – 2000 – mit 17 % erreicht, was noch einmal die starken Schwankungen im Antwortverhalten bei dieser Frage betont, die eventuell mit den geringen Fallzahlen erklärt werden können.

### Loyalität

In der Längsschnittanalyse der US-Environmental Protection Agency unter US-Haushalten (EPA 2001–2008) ist bei den Befragten, die wissentlich in den jeweils letzten zwölf Monaten ein mit dem *Energy Star* ausgezeichnetes Produkt gekauft haben, eine sehr hohe Bereitschaft zu konstatieren, ein solches Produkt einem Freund weiterzuempfehlen („loyalty“). Auf einer 11er-Skala von 0 = „extrem unwahrscheinlich“ bis 10 = „extrem wahrscheinlich“ ist die Wahrscheinlichkeit hierfür im Jahr 2007 für 80 % und im Jahr 2006 für 71 % größer als sechs, wobei mit je 29 % der Skalenwert zehn in beiden Jahren die meisten Antworten auf sich vereint. Auch wenn der direkte Vergleich mit den Vorjahren aufgrund einer hier zum Einsatz kommenden anderen Skala nicht möglich ist, lässt sich aus den Zahlen für die Jahre 2001 bis 2005 eine ähnlich hohe Empfehlungswahrscheinlichkeit ablesen (vgl. Tabelle 34).

**Tabelle 34: Empfehlungswahrscheinlichkeit für *Energy-Star*-Produkte**

Jahr	Empfehlungswahrscheinlichkeit für <i>Energy-Star</i> -Produkte										
	10 (extrem wahrscheinlich) (%)	9 (%)	8 (%)	7 (%)	6 (%)	5 (%)	4 (%)	3 (%)	2 (%)	1 (%)	0 (extrem unwahrscheinlich) (%)
2007	29	19	21	11	4	9	1	1	< 1	1	3
2006	29	17	14	11	6	17	1	1	1	< 1	2
	sehr wahrscheinlich (%)	wahrscheinlich (%)			gering wahrscheinlich (%)				überhaupt nicht wahrscheinlich (%)		
2005	39	37			19				5		
2004	41	32			18				9		
2003	35	31			16				18		
2002	39	24			23				14		
2001	34	31			18				16		

Quelle: EPA (2002–2008)

#### *Produktassoziationen*

Die Längsschnittanalyse der US-Environmental Protection Agency unter US-Haushalten (EPA 2001–2008) zeigt unter den Befragten, denen das Label gestützt bekannt ist, eine intensive Kenntnis von Produkten, die mit dem *Energy Star* ausgezeichnet sind. Dies gilt insbesondere für Kühlschränke, Waschmaschinen und Geschirrspüler, die gestützt ab dem Beginn der Zeitreihe am häufigsten genannt werden und seither von Jahr zu Jahr von einer steigenden Zahl von Befragten mit dem *Energy Star* in Verbindung gebracht werden (vgl. Tabelle 35):

**Tabelle 35: Häufigste Produktassoziationen mit dem *Energy Star***

Gerät	2007 (%)	2006 (%)	2005 (%)	2004 (%)	2003 (%)	2002 (%)	2001 (%)
Kühlschrank	80	74	72	63	63	54	47
Waschmaschine	73	63	60	49	49	37	34
Geschirrspüler	70	58	57	50	46	43	33

2001 und 2002 erreicht auch die Produktkategorie „Computer oder Monitor“ mit 47 % bzw. 43 % Werte im Bereich der Weißware-Geräte.

Quelle: EPA (2002–2008)

Seit 2005 werden auch ungestützte Produktassoziationen mit dem *Energy Star* erhoben. Dabei gilt, dass die meisten Produkte, die gestützt mit dem Kennzeichen stark assoziiert werden, auch ungestützt mit ihm stark assoziiert werden. Allerdings sind einerseits die Assoziationsraten ungestützt deutlich geringer als gestützt, zum Beispiel wurden für 2007 unter anderem folgende Zahlen ungestützt ermittelt: Waschmaschine 35 %, Kühlschrank 34 %, Geschirrspüler 20 %. Und andererseits wird ungestützt eine größere Anzahl nicht durch den *Energy Star* ausgezeichneter Geräte genannt als gestützt: ungestützt unter anderem Wäschetrockner, Wassererhitzer, Mikrowellengeräte und Öfen, gestützt nur Mikrowellengeräte.

## 8 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Klassifikation von Produktkennzeichen	16
Abbildung 2: Verteilung der Produktkennzeichen nach Meta-Bereich	82
Abbildung 3: Jahr der Einführung von Produktkennzeichen (n = 181)	83
Abbildung 4: Jahr der Einführung von Produktkennzeichen in Deutschland	84
Abbildung 5: Jahr der Einführung von Produktkennzeichen in den USA	84
Abbildung 6: Jahr der Einführung von Produktkennzeichen in Schweden	85
Abbildung 7: Kumulierte Anzahl von Produktkennzeichen im Zeitverlauf in allen drei Ländern (n = 181)	85
Abbildung 8: Freiwillige Kennzeichnungen in Deutschland nach Meta-Bereich (n = 102)	91
Abbildung 9: Verpflichtende Kennzeichnungen in Deutschland nach Meta-Bereich (n = 13)	91
Abbildung 10: Freiwillige Kennzeichnungen in Schweden nach Meta-Bereich (n = 14)	92
Abbildung 11: Verpflichtende Kennzeichnungen in Schweden nach Meta-Bereich (n = 15)	92
Abbildung 12: Freiwillige Kennzeichnungen in den USA nach Meta-Bereich (n = 45)	93
Abbildung 13: Verpflichtende Kennzeichnungen in den USA nach Meta-Bereich (n = 7)	93
Abbildung 14: Erfasste und evaluierte Labels nach Meta-Bereichen (absolute Zahlen)	103



## 9 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: In den Evaluationsstudien untersuchte Kennzeichen	8
Tabelle 2: Erfolgreichste Kennzeichen	12
Tabelle 3: Online-Recherche: Institutionen	20
Tabelle 4: Branchenrecherche – Produkte und Schlüsselbegriffe Kennzeichen	20
Tabelle 5: Produktgruppenübergreifende Kennzeichnung	26
Tabelle 6: Produktkennzeichnung im Bereich Lebens- und Genussmittel	36
Tabelle 7: Produktkennzeichnung im Bereich Bauen und Wohnen	52
Tabelle 8: Produktkennzeichnung im Bereich Haushalt und Pflege	62
Tabelle 9: Produktkennzeichnung im Bereich Bekleidung und Textilien	70
Tabelle 10: Produktkennzeichnung im Bereich Arbeit und Freizeit	77
Tabelle 11: Einschätzung der Anzahl tatsächlich vorhandener Produktkennzeichnungen	89
Tabelle 12: Recherchestrategien: Datenbanken und Suchwörter	95
Tabelle 13: In den Evaluationsstudien untersuchte Kennzeichen	99
Tabelle 14: Anzahl untersuchter Wirksamkeitsvariablen	105
Tabelle 15: Evaluationsstudien im Bereich Produktgruppenübergreifend	109
Tabelle 16: Evaluationsstudien im Bereich Lebens- und Genussmittel	118
Tabelle 17: Evaluationsstudien im Bereich Bauen und Wohnen	131
Tabelle 18: Evaluationsstudien im Bereich Haushalt und Pflege	134
Tabelle 19: Evaluationsstudien im Bereich Bekleidung und Textilien	137
Tabelle 20: Evaluationsstudien im Bereich Arbeit und Freizeit	141
Tabelle 21: Charakteristika erfolgreicher Kennzeichen	150
Tabelle 22: Erfolgreichste Kennzeichen	152
Tabelle 23: Beachtung Blauer Engel beim Einkaufen von Personen, die Label kennen	182
Tabelle 24: Erkennungshinweise für umweltfreundliche Produkte (Mehrfachantworten)	182
Tabelle 25: Verständnis des Nordic Swan (Mehrfachantworten)	184
Tabelle 26: Vertrauen in Consumer Reports	185
Tabelle 27: Gestützte und ungestützte Bekanntheit bei Kennzeichen für Bio-Lebensmittel	186
Tabelle 28: Ergebnisse eines Methodenvergleichs von Zahlungsbereitschaft	187
Tabelle 29: Bekanntheit des deutschen Bio-Siegels	191
Tabelle 30: Gestützte und ungestützte Bekanntheit des Energy Star	209
Tabelle 31: Verständnisgrad des Energy Star	210
Tabelle 32: Hohes Verständnis ausdrückende Nennungen zum Energy Star	210
Tabelle 33: Einfluss des Energy Star auf Kaufentscheidungen	211

---

Tabelle 34: Empfehlungswahrscheinlichkeit für Energy-Star-Produkte	212
Tabelle 35: Häufigste Produktassoziationen mit dem Energy Star	212

**Bereits erschienene Hefte der Reihe BfR-Wissenschaft**

- 01/2004 Herausgegeben von L. Ellerbroek, H. Wichmann-Schauer, K. N. Mac  
Methoden zur Identifizierung und Isolierung von Enterokokken und deren  
Resistenzbestimmung  
€ 5,-
- 02/2004 Herausgegeben von M. Hartung  
Epidemiologische Situation der Zoonosen in Deutschland im Jahr 2002  
€ 15,-
- 03/2004 Herausgegeben von A. Domke, R. Großklaus, B. Niemann, H. Przyrembel,  
K. Richter, E. Schmidt, A. Weißenborn, B. Wörner, R. Ziegenhagen  
Verwendung von Vitaminen in Lebensmitteln – Toxikologische und ernäh-  
rungsphysiologische Aspekte  
€ 15,-
- 04/2004 Herausgegeben von A. Domke, R. Großklaus, B. Niemann, H. Przyrembel,  
K. Richter, E. Schmidt, A. Weißenborn, B. Wörner, R. Ziegenhagen  
Verwendung von Mineralstoffen in Lebensmitteln – Toxikologische und ernäh-  
rungsphysiologische Aspekte  
€ 15,-
- 05/2004 Herausgegeben von M. Hartung  
Epidemiologische Situation der Zoonosen in Deutschland im Jahr 2003  
€ 15,-
- 01/2005 Herausgegeben von A. Weißenborn, M. Burger, G. B. M. Mensink, C. Klemm,  
W. Sichert-Hellert, M. Kersting und H. Przyrembel  
Folsäureversorgung der deutschen Bevölkerung – Abschlussbericht zum For-  
schungsvorhaben  
€ 10,-
- 02/2005 Herausgegeben von R. F. Hertel, G. Henseler  
ERiK – Entwicklung eines mehrstufigen Verfahrens der Risikokommunikation  
€ 10,-
- 03/2005 Herausgegeben von P. Luber, E. Bartelt  
Campylobacteriose durch Hähnchenfleisch  
Eine quantitative Risikoabschätzung  
€ 5,-
- 04/2005 Herausgegeben von A. Domke, R. Großklaus, B. Niemann, H. Przyrembel,  
K. Richter, E. Schmidt, A. Weißenborn, B. Wörner, R. Ziegenhagen  
Use of Vitamins in Foods  
Toxicological and nutritional-physiological aspects  
€ 15,-
- 01/2006 Herausgegeben von A. Domke, R. Großklaus, B. Niemann, H. Przyrembel,  
K. Richter, E. Schmidt, A. Weißenborn, B. Wörner, R. Ziegenhagen  
Use of Minerals in Foods  
Toxicological and nutritional-physiological aspects  
€ 15,-

- 02/2006 Herausgegeben von A. Schulte, U. Bernauer, S. Madle, H. Mielke, U. Herbst, H.-B. Richter-Reichhelm, K.-E. Appel, U. Gundert-Remy  
Assessment of the Carcinogenicity of Formaldehyde  
Bericht zur Bewertung der Karzinogenität von Formaldehyd  
€ 10,-
- 03/2006 Herausgegeben von W. Lingk, H. Reifenstein, D. Westphal, E. Plattner  
Humanexposition bei Holzschutzmitteln – Abschlussbericht zum  
Forschungsvorhaben  
€ 5,-
- 04/2006 Herausgegeben von M. Hartung  
Epidemiologische Situation der Zoonosen in Deutschland im Jahr 2004  
Übersicht über die Meldungen der Bundesländer  
€ 15,-
- 05/2006 Herausgegeben von J. Zagon, G. Crnogorac, L. Kroh, M. Lahrssen-  
Wiederholt, H. Broll  
Nachweis von gentechnisch veränderten Futtermitteln – Eine Studie zur  
Anwendbarkeit von Verfahren aus der Lebensmittelanalytik  
€ 10,-
- 06/2006 Herausgegeben von A. Weißenborn, M. Burger, G. B. M. Mensink, C. Klemm,  
W.ichert-Hellert, M. Kersting, H. Przyrembel  
Folic acid intake of the German population – Final report on the research pro-  
ject  
€ 10,-
- 01/2007 Herausgegeben von A. Epp, R. Hertel, G.-F. Böhl  
Acrylamid in Lebensmitteln – Ändert Risikokommunikation das Verbraucher-  
verhalten?  
€ 5,-
- 02/2007 Herausgegeben von B. Niemann, C. Sommerfeld, A. Hembeck, C. Bergmann  
Lebensmittel mit Pflanzensterinzusatz in der Wahrnehmung der Verbraucher  
Projektbericht über ein Gemeinschaftsprojekt der Verbraucherzentralen und  
des BfR  
€ 5,-
- 03/2007 Herausgegeben von M. Hartung  
Epidemiologische Situation der Zoonosen in Deutschland im Jahr 2005  
Übersicht über die Meldungen der Bundesländer  
€ 15,-
- 04/2007 Herausgegeben von R. F. Hertel, G. Henseler  
ERiK – Development of a multi-stage risk communication process  
€ 10,-
- 05/2007 Herausgegeben von B. Niemann, C. Sommerfeld, A. Hembeck, C. Bergmann  
Plant sterol enriched foods as perceived by consumers  
Project report on a joint project of consumer advice centres and BfR  
€ 5,-

- 01/2008 Herausgegeben von A. Epp, R. Hertel, G.-F. Böl  
Formen und Folgen behördlicher Risikokommunikation  
€ 5,-
- 02/2008 Herausgegeben von T. Höfer, U. Gundert-Remy, A. Epp, G.-F. Böl  
REACH: Kommunikation zum gesundheitlichen Verbraucherschutz  
€ 10,-
- 03/2008 Herausgegeben von R. Zimmer, R. Hertel, G.-F. Böl  
BfR-Verbraucherkonferenz Nanotechnologie  
Modellprojekt zur Erfassung der Risikowahrnehmung bei Verbrauchern  
€ 5,-
- 04/2008 Herausgegeben von M. Hartung  
Erreger von Zoonosen in Deutschland im Jahr 2006  
Mitteilungen der Länder zu Lebensmitteln, Tieren, Futtermitteln und  
Umweltproben  
€ 15,-
- 05/2008 Herausgegeben von R. Zimmer, R. Hertel, G.-F. Böl  
Wahrnehmung der Nanotechnologie in der Bevölkerung  
Repräsentativerhebung und morphologisch-psychologische Grundlagenstudie  
€ 10,-
- 06/2008 Herausgegeben von Thomas Höfer, Ursula Gundert-Remy, Astrid Epp, Gaby-  
Fleur BölREACH: Communication on Consumer Health Protection  
€ 10
- 07/2008 Herausgegeben von René Zimmer, Rolf Hertel, Gaby-Fleur Böl  
Risikowahrnehmung beim Thema Nanotechnologie  
Analyse der Medienberichterstattung  
€ 10,-
- 08/2008 Herausgegeben von H. Mielke, H. Schneider, D. Westphal, S. Uhlig, K. Simon,  
S. Antoni, E. Plattner  
Humanexposition bei Holzschutzmitteln  
Neufassung der Gesamtauswertung von Haupt- und Ergänzungsstudie in deutscher und engli-  
scher Sprache  
€ 10,-
- 01/2009 Herausgegeben von R. Zimmer, R. Hertel, G.-F. Böl  
Public Perceptions about Nanotechnology  
Representative survey and basic morphological-psychological study  
€ 10,-
- 02/2009 Herausgegeben von E. Ulbig, R. F. Hertel, G.-F. Böl  
Evaluierung der Kommunikation über die Unterschiede zwischen „risk“ und  
„hazard“  
Abschlussbericht  
1614-3795  
€ 5

- 03/2009 Herausgegeben von René Zimmer, Rolf Hertel, Gaby-Fleur Böl  
BfR Consumer Conference Nanotechnology Pilot project to identify consumer risk perception  
€ 5,-
- 04/2009 Herausgegeben von René Zimmer, Rolf Hertel, Gaby-Fleur Böl  
BfR-Delphi-Studie zur Nanotechnologie Expertenbefragung zum Einsatz von Nanotechnologie in Lebensmitteln und Verbraucherprodukten  
€ 10,-
- 05/2009 Herausgegeben von M. Hartung  
Erreger von Zoonosen in Deutschland im Jahr 2007  
Mitteilungen der Länder zu Lebensmitteln, Tieren, Futtermitteln und Umweltproben  
€ 15,-
- 01/2010 Herausgegeben von E. Ulbig, R. F. Hertel, G.-F. Böl  
Kommunikation von Risiko und Gefährdungspotenzial aus Sicht verschiedener Stakeholder  
Abschlussbericht  
€ 10,-
- 02/2010 Herausgegeben von E. Ulbig, R. F. Hertel, G.-F. Böl  
Evaluation of Communication on the Differences between „Risk“ and „Hazard“  
Final Report  
€ 5,-
- 03/2010 Herausgegeben von A. Epp, R. F. Hertel, G.-F. Böl  
Chemie im Alltag – Eine repräsentative Befragung deutscher Verbraucherinnen und Verbraucher  
€ 10,-
- 04/2010 Herausgegeben von Gaby-Fleur Böl, Astrid Epp, Rolf Hertel  
Wahrnehmung der Nanotechnologie in internetgestützten Diskussionen –  
Ergebnisse einer Onlinediskursanalyse zu Risiken und Chancen von Nanotechnologie und Nanoprodukten  
€ 10,-

Die Hefte der Reihe BfR-Wissenschaft sind erhältlich beim:

Bundesinstitut für Risikobewertung  
Pressestelle  
Thielallee 88-92  
D-14195 Berlin

Fax: 030-8412 4970

E-Mail: publikationen@bfr.bund.de