TEXTE
91/2015

Umweltrelevante Produktinformationen im E-Commerce – Chancen für nachhaltigen Konsum

Für Mensch & Umwelt

Umwelt Bundesamt

TEXTE 91/2015

Umweltforschungsplan des
Bundesministeriums für Umwelt,
Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

Forschungskennzahl 3710 93 301 2
UBA-FB 002176

Umweltrelevante Produktinformationen im E-Commerce – Chancen für nachhaltigen Konsum

von

Dr. Helmut Hagemann
Forschung und Kommunikation für Konsum, Umwelt und Soziales (Fo.KUS) e.V., Berlin

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber:
Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
Fax: +49 340-2103-2285
info@umweltbundesamt.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

/umweltbundesamt.de
/umweltbundesamt

Durchführung der Studie:
Forschung und Kommunikation für Konsum, Umwelt und Soziales (FoKUS) e.V.
Karl-Fischer-Weg 9
12169 Berlin

Abschlussdatum:
Februar 2013

Redaktion:
Fachgebiet III 1.1 Übergreifende Aspekte des Produktbezogenen
Umweltschutzes, Nachhaltige Konsumstrukturen, Innovationsprogramm
Christian Löwe

Publikationen als pdf:
http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltrelevante-produktinformationen-im-e-commerce

ISSN 1862-4804

Dessau-Roßlau, Oktober 2015

Das diesem Bericht zu Grunde liegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit unter der Forschungskennzahl 3710 93 301 2 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Kurzbeschreibung

Mit der umfassenden Verlagerung der Verbraucherinformation in das Internet haben sich die Rahmenbedingungen für die ökologische Produktinformation als Säule der Nachhaltigkeitsstrategie elementar verändert. Verbraucher finden bei ihren zunehmend internetgestützten Konsumentscheidungen oft nur unzureichende umweltbezogene Produktinformationen. Während Online-Anbieter und Produktsuchmaschinen bisher nur defizitär und unsystematisch ökologische Produktinformationen und Orientierungshilfen geben, zeigt die Praxis, dass prinzipiell ein großes Potenzial ökologischer Informationsmöglichkeiten bereitsteht. Das vorliegende Pilotprojekt hat die Informationsrealitäten und Handlungsbedingungen im E-Commerce untersucht und im Dialog mit Unternehmen Ansätze zur besseren Ausschöpfung der Handlungsmöglichkeiten sondiert. Für das Umweltzeichen „Der Blaue Engel“ wurde eine Online-Produktdatenbank entwickelt und im Einsatz durch Preisvergleichsmaschinen erprobt. Zudem wurde ein Rechtsgutachten zu den Handlungsmöglichkeiten des E-Commerce vorgelegt. Zur weiteren, systematischen Verbesserung der ökologischen Produktinformation im E-Commerce empfiehlt sich ein staatliches Engagement insbesondere in den Bereichen Datenzugang, Kapazitätsentwicklung, Definition von Qualitätsanforderungen und Monitoring.

Abstract

As the last decade witnessed radical changes in consumer information patterns due to the rapid rise of the internet, this went along with fundamental changes regarding environmental product information as a strategic tool within the sustainability strategy. While consumers base their decisions increasingly on information from the internet, they rarely find satisfactory environmental product information. E-commerce and product search engines actually provide little environmental information and guidance, while there is, in principle, a large potential for greener consumer information in the new media.

This pilot project has examined the state of the art regarding actual consumer information and the respective conditions of action in the e-commerce and it has, in dialogue with companies of the sector, explored approaches which would open new opportunities for action. To promote the ecolabel "Blue Angel" an online product database was developed and put to the test by price comparison engines. In addition, a legal opinion on conditions and opportunities for action regarding environmental product information in e-commerce has been composed.

Regarding further, systematic improvement of environmental product information in e-commerce, the project recommends further government commitment, especially in the areas of data access, capacity building, quality requirements and monitoring.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Abkürzungen

Zusammenfassung 11

Verbraucherverhalten unter dem Einfluss von Internet und E-Commerce 11

Strukturmerkmale der Interaktionen zwischen E-Commerce und Verbrauchern 12

Produktinformationen im E-Commerce 12

Sachstand und Handlungsbedingungen umweltrelevanter Informationsleistungen 13

Erfolgsfaktoren ökologischer Produktinformationen im E-Commerce 14

Unternehmenskooperationen zur besseren Verankerung von Umweltinformationen im E-Commerce 15

Handlungsmöglichkeiten und -empfehlungen 16

Summary 19

Consumer behaviour under the influence of the internet and e-commerce 19

Structural features of the interactions between e-commerce and consumers 20

Product information in e-commerce 20

The current state and conditions of action of environmentally relevant information services 21

Success factors for environmental product information in e-commerce 22

Business cooperation for better anchoring of environmental product information in e-commerce 23

Opportunities for action and recommendations 24

1 Einleitung 26

2 Verbraucher als Akteure in Nachhaltigkeitsstrategien 28

2.1 Einstellungen und nachhaltiges Konsumverhalten 28

2.2 Verbraucherinformationsbedarf als Herausforderung 30

3 Ökologische Produktinformationen als Erfolgsfaktor für nachhaltigeres Konsumverhalten 33

3.1 Verbraucher- und Produktinformationen 33

3.2 Produktinformationen als notwendige Voraussetzung 33

3.3 Subjektiver und objektiver Bedarf an Information und Orientierung 34

3.4 Beschreibung ökologischer Merkmale in Produktinformationen 36

3.5 Erfolgsfaktoren für die Wirkung umweltbezogener Produktinformationen 39
4 Internet, Einzelhandel und Verbraucherverhalten im Wandel 41
4.1 Aufkommen des E-Commerce mit der Entwicklung des Internets 41
4.1.1 Definition: E-Commerce 41
4.1.2 Ausdifferenzierung des E-Commerce 42
4.2 Einflüsse von Internet und E-Commerce auf das Informations- und Konsumverhalten der Verbraucher 43
4.2.1 Sozialstrukturelle Merkmale der Internet- und E-Commerce-Nutzer 46
4.2.2 Nutzungsprofile: Aktivitäten der Verbraucher im Internet 48
4.2.3 Kommerzielle Interessen und Aktivitäten der privaten Verbraucher 49
4.2.4 Nutzung des Internets für On- und Offline-Einkäufe 52
4.2.5 Intensität des Onlineshoppings 53
4.2.6 Motive und Erfahrungen der privaten Verbraucher im E-Commerce 56
4.2.7 Passive kommerzielle Kontakte bei der Internetnutzung 57
4.3 E-Commerce-Angebote im Privatkundenbereich 58
4.3.1 Umsätze und Warengruppenschwerpunkte im E-Commerce 59
4.3.2 Die Anbieter von Waren und Dienstleistungen im Internet 61
4.4 Verbraucherverhalten im E-Commerce 65
4.4.1 Vorkaufphase 65
4.4.2 Kauf- und Nachkaufphase 68
4.5 Management der Kundenbeziehungen – Verbraucher als Objekt und Subjekt 70
4.5.1 Kundengewinnung 70
4.5.2 Shoppingerlebnis 72
4.5.3 Kundenbindung 74
4.5.4 Kundenmonitoring durch Web-Analytics 75
4.5.5 Technische Infrastrukturen 76
4.6 Ökologische Implikationen und Potenziale des E-Commerce 78
5 Produktinformationen im E-Commerce 81
5.1 Vom Regal zum Display – Physische Ablösung der Produktinformationen vom Produkt 81
5.2 Informationsleistungen im Akteursfeld 83
5.2.1 Suchmaschinen und Produktportale 83
5.2.2 Virtuelle Marktplätze und Auktionsplattformen 84
5.2.3 Online-Shops 85

5.2.4 Kleinanzeigen-Börsen 86
5.2.5 Soziale Netzwerke 86
5.2.6 Infrastrukturen 86
5.3 Ökologisch relevante Inhalte der Produktinformationen 87
5.4 Erfolgsfaktoren für die Lenkungswirkung umweltrelevanter Produktinformationen 88
6 Sachstand der umweltrelevanten Informationsleistungen im E-Commerce 90
6.1 Anlage der empirischen Untersuchungen 90
6.2 Analyse der Online-Informationsangebote für Produkte mit Umweltkennzeichen (Angebotsrecherche) 90
6.2.1 Die Untersuchungsergebnisse 92
6.2.2 Tabellarische Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse 100
6.2.3 Produktbezogene Informationsangebote über Umweltkennzeichnungen im Vergleich 101
6.3 Analyse der umweltrelevanten Online-Produktinformationen großer Versandhandelsunternehmen (Branchenrecherche) 103
6.3.1 Untersuchungsmethode 104
6.3.2 Untersuchungsergebnisse 104
6.3.3 Charakterisierung von Anbietertypen 110
6.4 Analyse der Produktinformation durch E-Commerce-Unternehmen (Befragung, Binnenperspektive) 112
6.4.1 Untersuchungsmethode 112
6.4.2 Ergebnisse der Befragung 112
6.4.3 Schlussfolgerungen 118
6.5 Fazit der empirischen Untersuchungen 120
7 Herausforderungen an den E-Commerce 122
7.1 Beispiele guter Praxis – Spektrum der Handlungsmöglichkeiten 122
7.1.1 Information im Artikelnamen 123
7.1.2 Information in der Produktbeschreibung 123
7.1.3 Erklärung von Umweltmerkmalen 125
7.1.4 Grafische Gestaltungsmöglichkeiten 126
7.1.5 Themenshops & Rubriken 128
7.1.6 Filter & Suchhilfen 129
7.1.7 Empfehlungsmanagement 130
7.1.8 Zeichensysteme - Reduktion von Komplexität 131

7.1.9 Produktbewertungen durch Kunden ... 131
7.1.10 Nutzergenerierte Produktdatenbanken ... 132
7.1.11 Datenorganisation für Marketingkanäle ... 133
7.2 Konzepte und Standards wirksamer ökologischer Produktinformationen im E-Commerce ... 134
7.2.1 Definition von Zielen ... 134
7.2.2 Erfolgsbedingungen ... 134
7.2.3 Prinzipien und Elemente eines Konzepts umweltbezogener Produktinformation ... 138
8 Unternehmenskooperationen zur besseren Verankerung von Umweltinformationen im E-Commerce ... 141
8.1 Abbau hemmender Faktoren ... 141
8.1.1 Unterstützung des Zugangs zu Umweltinformationen ... 141
8.1.2 Rechtsgutachten zu Handlungsbedingungen im E-Commerce ... 150
8.2 Unterstützung fördernder Faktoren ... 151
8.2.1 Platzierung auf der Agenda ... 152
8.2.2 Nutzenkommunikation ... 153
8.2.3 Kapazitäts- und Qualitätsentwicklung ... 153
9 Implikationen und Handlungsempfehlungen ... 155
9.1 Ökologische Produktinformationen im E-Commerce als politisches Handlungsfeld ... 155
9.2 Charakteristische Handlungsbedingungen des Politikfeldes ... 155
9.3 Handlungsmöglichkeiten nach Akteurstypen ... 158
9.3.1 Staat ... 158
9.3.2 Online-Shops und Marktplätze ... 159
9.3.3 Leistungen von Zertifizierern ... 159
9.3.4 Preisvergleichs- und Produktbewertungsportale ... 160
9.3.5 Lieferanten (Hersteller, Einkaufskooperationen etc.) ... 160
9.3.6 Datenprovider ... 160
9.3.7 Akteure in Sozialen Netzwerken ... 161
9.3.8 Zivilgesellschaftliche Akteure ... 161
9.4 Handlungsempfehlungen ... 162
9.4.1 Politische Anerkennung der Herausforderung ... 162
9.4.2 Definition von Zielen und Informationsstandards ... 162

9.4.3 Know-How-Transfer zur Entwicklung von Handlungskapazität und Qualitätsniveau ... 163
9.4.4 Zugang zu umweltbezogenen Produktdaten ... 163
9.4.5 Best-Practice-Förderung ... 164
9.4.6 Förderung zivilgesellschaftlicher Handlungskompetenz ... 164
9.4.7 Praxisrelevante Forschungsfragen ... 165
9.4.8 Monitoring und Evaluierung ... 165
9.4.9 Rechtliche Rahmenbedingungen ... 165
10 Quellenverzeichnis ... 167

Abbildungsverzeichnis -

Abbildung 1: Anteil Online-Käufer und Intensive Online-Käufer 54
Abbildung 2: Frequenz der Online-Käufe in den letzten 12 Monaten 54
Abbildung 3: Überdurchschnittliche Kaufkraft der Online-Käufer 55
Abbildung 4: E-Commerce-Umsatz in Deutschland 2005 bis 2012 (Prognose, Mrd. Euro) 60
Abbildung 5: Veränderung im Kaufprozess des Konsumenten 68
Abbildung 6: Beispiel für in der Beschreibung deutlich erkennbare Zertifizierung 92
Abbildung 7: Am Logo erkennbare Zertifizierung (Mouse-over vergrößert Logo) 93
Abbildung 8: Beispiel unauffälliger Nennung der Blauer-Engel-Zertifizierung 94
Abbildung 9: Produkt ökologisch angepriesen, Blauer-Engel-Zertifikat nicht erkennbar 94
Abbildung 10: FSC-Zertifikat textlich und grafisch deutlich angegeben und erklärt 96
Abbildung 11: Undeutliches Zertifikat im Produktbild und Nachhaltigkeitsattribute 97
Abbildung 12: Ökologische Anpreisung, GOTS-bzw. Fairtrade-Zertifikat nicht erkennbar 98
Abbildung 13: EU-Energielabel bzw. Umweltmerkmal nicht kenntlich gemacht 99
Abbildung 14: Bioprodukt k.b.A. mit Eigensiegel-Kreation 100
Abbildung 15: Filtermöglichkeit nach Merkmalen, hier „Effizienz“ 106
Abbildung 16: Filtermöglichkeit nach Merkmalen, hier „Umweltzeichen“ 107
Abbildung 17: Angebotsgruppierung nach Merkmalen, hier „Bio & Fairtrade“ 107
Abbildung 18: Hauseigenes Umweltzeichensystem 107
Abbildung 19: Anpreisung uneindeutiger Umweltmerkmale 108
Abbildung 20: Anpreisung unüberprüfbarer Umweltattribute 108
Abbildung 21: „Suchwortspam“ – irreführende Suchergebnisse 109
Abbildung 22: Zweifelhafte Merkmalsbeschreibung 110
Abbildung 23: Merkmal Recyclingqualität 123
Abbildung 24: Zertifikat Blauer Engel 123
Abbildung 25: Einordnung des Zertifikats 124
Abbildung 26: Nennung des Qualitätssiegels 124
Abbildung 27: Zertifikat & Merkmale 125
Abbildung 28: Informationen über Herstellungsbedingungen 125
Abbildung 29: Bezeichnung der Effizienzklasse und Erläuterung, Zusatzinformation 126
Abbildung 30: Diverse Erläuterungen, mit Siegelinformation im Artikelnamen 126
Abbildung 31: Bezeichnung der Herkunftsbedingungen, weitere Erläuterungen 126
Abbildung 32: Zertifizierung am Logo erkennbar, durch Mouse-over vergrößert 127

Abbildung 33: Logo-Eigenkreation für Ökotextilien, textlich unterstützt 128
Abbildung 34: Öko-Themenshops, verschiedene Produktgruppen 128
Abbildung 35: Exponierte Rubrik - FSC-Produkte 129
Abbildung 36: Suchkriterium Energiesparen 129
Abbildung 37: Sortiermöglichkeit nach Merkmalen - „Umweltzeichen“ 130
Abbildung 38: Suchwortvorschläge „fairt*“ in Onlineshop 130
Abbildung 39: Empfehlungsmanagement zu einem Solarstrom-Produkt 130
Abbildung 40: Hauseigenes Umweltzeichensystem („ECO“) 131
Abbildung 41: Umweltrelevante Produktbewertung durch Verbraucher 132
Abbildung 42: Möglichkeit, Inhaltsstoffe mobil abzufragen 133
Abbildung 43: Strukturierte Nachhaltigkeitsmerkmale in Produktdatensätzen 133
Abbildung 44: Modell der Wirkung von Werbung beim Verbraucher 136
Abbildung 45: Zuordnung von EAN/GTIN zu Blauer-Engel-Produkten 144
Abbildung 46: Frontend der entwickelten Blauer-Engel-Datenbank 147
Abbildung 47: Integration des Blauen Engels durch den Preisvergleichsdienst yopi.de 148
Abbildung 48: Textfeld mit Erläuterungen der Vergabegründe 149
Abbildung 49: Checkbox mit anschaulicher Erläuterung der Umweltvorteile 149
Abbildung 50: Integration des Blauen Engels durch den Preisvergleichsdienst idealo.de 150

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Genutzte Onlineanwendungen 2012 48
Tabelle 2: Thematische Schwerpunkte der Internetnutzer.....50
Tabelle 3: Informationen im Internet gesucht.....50
Tabelle 4: Produkte im Internet gekauft.....51
Tabelle 5: Konversionsrate Online-Info – Online-Kauf 52
Tabelle 6: Übersicht der untersuchten Produkte nach Labeln 91
Tabelle 7: Stichproben online am Point of Sale: Angaben zu Umweltzertifikaten..... 100
Tabelle 8: Anbietertypen nach Orientierungswirkung (in Anteilen an der Stichprobe)..... 110

Abkürzungen

ACTA	Allensbacher Computer- und Technik-Analyse
AGOF	Arbeitsgemeinschaft Online Forschung e. V.
BDI	Bundesverband der Deutschen Industrie e. V.
BKA	Bundeskriminalamt
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMU	Ausgeschriebene Bezeichnung der Abkürzung
BVDW	Bundesverband Digitale Wirtschaft e. V.
bvh	Bundesverband des Deutschen Versandhandels e. V.
DENA	Deutsche Energie-Agentur GmbH
Destatis	Statistisches Bundesamt
EAN	European Article Number
ECC	E-Commerce-Center Handel
EEK	Energieeffizienzklasse
EHI	EHI Retail Institute e. V.
EU	Europäische Union
FSC	Forest Stewardship Council
GfK	Gesellschaft für Konsumforschung
GOTS	Global Organic Textile Standard
GTIN	Global Trade Item Number
HDE	Handelsverband Deutschland e. V.
IFG	Informationsfreiheitsgesetz
IMUG	Institut für Markt-Umwelt-Gesellschaft e. V.
ISO	International Organization for Standardization
LOHAS	Lifestyle of Health and Sustainability
NATRUE	The International Natural and Organic Cosmetics Association A. I. S. B. L.
ÖkoKennzV	Öko-Kennzeichenverordnung
PIM	Produktinformationsmanagement
RAL gGmbH	Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.
SCM	Supply Chain Management
UBA	Umweltbundesamt
UGC	User Generated Content
UNEP	United Nations Environment Programme

Zusammenfassung

Das Projekt „Umweltrelevante Produktinformationen im E-Commerce“ verfolgt das Ziel, Verbrauchern umweltrelevante Produktinformationen im E-Commerce besser zugänglich zu machen, damit sie im Moment der Kaufentscheidung Berücksichtigung finden können. Dazu sollten zunächst Sachstand, Einflussfaktoren und Handlungsmöglichkeiten in der Branche erforscht werden. Auf dieser Grundlage sollten Kooperationsmöglichkeiten sondiert und praktische Unterstützungskonzepte entwickelt werden.

Verbraucherverhalten unter dem Einfluss von Internet und E-Commerce

Während viele Verbraucher in ihrem Konsumverhalten ökologische Produktmerkmale beachten möchten, vermissen sie im Einzelhandel hinreichende Informationen, die ihnen das Erkennen der nachhaltigeren Produktalternativen ermöglichen. Die Verfügbarkeit umweltrelevanter Produktinformationen im Moment der Kaufentscheidung ist dafür aber eine notwendige Voraussetzung. Das vorliegende Projekt beschäftigt sich mit den Chancen und Risiken für ökologische Produktinformationen, die mit dem Aufkommen der neuen Medien entstanden sind.

Internet und E-Commerce haben sich in für Prozesse sozialen Wandels rasanter Geschwindigkeit verbreitet und die Rahmenbedingungen des Konsumierens strukturell tiefgreifend verändert – dahingehend, dass rund drei Viertel der Verbraucher heute große Teile ihrer Informationsgewinnungs-, Entscheidungs- und Konsumprozesse über das Internet abwickeln, was auch ökologisch höchst relevant ist.

Regelmäßig wenden die meisten Verbraucher heute Suchmaschinen an, tauschen online Informationen aus und suchen Angebote oder Informationen; viele sind in Online-Communities aktiv oder engagieren sich in der Erstellung nutzergenerierter Inhalte (etwa Produktbewertungen).

Das Internet ist zum alltäglichen Begleiter im Konsumprozess geworden:

- Drei Viertel der Verbraucher recherchieren Produkte und Preise im Netz und kaufen online ein (v. a. Medien, Tickets und Mode), wobei der Anteil intensiver, kaufkräftiger Online-Käufer wächst.
- Vom Internet erwarten die Verbraucher ausführliche Informationen, umfassende Vergleichsmöglichkeiten, aktuelle Preisvorteile und Bequemlichkeit.
- Elementare Bedeutung gewinnt das Netz v. a. auch für Offline-Einkäufe: bereits rund 25 Prozent der Einkäufe im stationären Einzelhandel geht eine Internetrecherche voraus, womit diese online beeinflussten Umsätze die des Versandhandels weit übersteigen.
- Der E-Commerce mit Privathaushalten verzeichnet eine enorme Wachstumsdynamik, fast alle Sortimente werden über das Internet vertrieben.
- Diverse Anbietertypen treten auf, vom Händler mit Ursprung im Kataloggeschäft bis zum Multi-Channel-Händler mit stationärem Vertrieb. Eine ausgeprägte Umsatzkonzentration prägt diese prosperierende und innovationsfreudige Branche.

Strukturmerkmale der Interaktionen zwischen E-Commerce und Verbrauchern

Der E-Commerce macht Informations- und Konsumangebote für praktisch alle Verbrauchermilieus und Produktgruppen. Charakteristisch sind dabei folgende Merkmale:

- Verbraucher schicken nicht nur den meisten Onlinekäufen, sondern auch vielen Offline-Käufen Recherchen in Suchmaschinen und Online-Marktplätzen voraus; diese werden für viele Käufe zum Point of Decision. Nur ein Teil der Verbraucher sucht die Online-Shops direkt auf.
- Die Suchmaschinen tragen erheblich zu einer besseren Preistransparenz bei; die Verbraucher selber fördern zudem durch produkt- und anbieterbezogene Bewertungen die Qualitätstransparenz. Insgesamt entsteht eine nie dagewesene, aber mangels ausreichender Medienkompetenz vieler Menschen oft nicht ohne Weiteres zu erschließende Transparenz von Preisen und Produkt- und Servicequalität.
- Internet und E-Commerce haben die Reihenfolge im Kaufentscheidungsprozess verändert: Statt zuerst das Geschäft aufzusuchen und dann Produkte auszuwählen, erfolgt online zunächst die Produkt- und danach die Anbieterauswahl. Der Point of Decision hat gegenüber dem Point of Sale enorme Bedeutung hinzugewonnen. Die Verbraucher entscheiden oft erst während der Recherche, ob sie online oder stationär einkaufen.
- Ein Paradigmenwechsel hin zu stärkerer Kundenorientierung und Interaktionsfähigkeit charakterisiert die Beziehungen der Marktteilnehmer. Diese sind gekennzeichnet durch die Verschiebung von der eindimensionalen Kommunikation hin zu einer mehrdimensionalen Interaktion zwischen Kunden und Unternehmen, verbunden mit dem Auftreten neuer Schauplätze (Suchmaschinen, sozialen Netzwerke).
- Die interaktive Rolle der Verbraucher stärkt diese, da sie durch die Möglichkeit nutzergenerierter, öffentlicher Meinungsbekundungen an Einfluss gewonnen haben, indem sie Produkte und Shops empfehlen, hinterfragen oder ablehnen.
- Anbieter müssen sich vielfältig engagieren, um ihre Kunden in ihre Online-Präsenzen zu ziehen, ein befriedigendes (Einkaufs-)Erlebnis zu erzeugen und die Kunden zu binden – unter Einsatz von intelligenten Suchtechniken, kontrollierbaren Empfehlungsmaschinen und Tools für Kundendialog, Feedback und Kundenanalyse.

Aus diesen strukturellen Veränderungen folgt, dass die Konzepte und Grundlagen der bisherigen ökologischen Produkt- und Verbraucherinformation nicht ohne Weiteres auf E-Commerce und Internet anwendbar sind.

Produktinformationen im E-Commerce

Die neuen Medien bedeuten eine Herausforderung an die Information über umweltrelevante Produktmerkmale (Umweltzertifikate wie der Blaue Engel, weitere ökologische Merkmale etwa nach ISO 14.000 ff):

- In Online-Angeboten fehlt die im Stationärgeschäft sichtbare physische Verbindung von Produktangeboten und den zugehörigen Informationen und Symbolen (v. a. am Etikett).

- Produkte können online mit rudimentären Informationen präsentiert werden, mitunter nur mit Artikelnamen und Preis.
- Damit Informations- und Signalwirkungen, wie sie aus dem stationären Handel bekannt sind, auch online auftreten können, müssen die Online-Anbieter von Waren und Informationen bewusst aktiv werden.

Diese Gestaltungsnotwendigkeit ist mit neuen Gestaltungsmöglichkeiten verbunden:

- Das Internet unterliegt nicht den engen Beschränkungen im Informationsumfang, denen die mit den Produkten physisch verbundenen Informationen unterworfen sind.
- Informationen können grundsätzlich nahezu unbegrenzt bereitgestellt, illustriert, erweitert, aktualisiert, miteinander verbunden und mit Signalen ausgestattet werden.

Die Integration und Darstellung umweltrelevanter Produktinformationen im Internet bedeutet dementsprechend eine Herausforderung an Einzelhandel, Medienunternehmen und Hersteller, geeignete, spezifische Formen der Information über ökologische Produkteigenschaften zu entwickeln.

Bisher erfolgen allgemeine wie auch umweltbezogene Produktinformationen durch verschiedene Akteure (Universalsuch- und Preisvergleichsmaschinen, Online-Marktplätze, Online-Shops, Hersteller, Social Networks, Verbraucherinformationsseiten) in verschiedenen Kanälen. Dabei erhalten Verbraucher diverse Produktinformationen, die - neben den elementaren Produktdaten - zum Teil auch ökologische Merkmale beschreiben, etwa in Artikelname, Beschreibung oder Nutzungshinweisen. Meistens geschieht dies jedoch - obwohl von vielen Verbrauchern gewünscht - nicht in einer systematischen, für eine ökologische Bewertung und einen Vergleich von Produktalternativen hinreichenden Weise.

Sachstand und Handlungsbedingungen umweltrelevanter Informationsleistungen

Drei explorative Untersuchungen und ein Workshop erbrachten Erkenntnisse über den Sachstand, Handlungsbedingungen und –möglichkeiten bezüglich der umweltbezogenen Informationsleistungen im E-Commerce.

A. Eine Analyse von über 1.000 Produktangeboten (Produkte mit Umweltkennzeichen) wies große quantitative und qualitative Mängel der Informationspraxis nach. Informationen über Umweltkennzeichnungen fehlten bei den meisten betrachteten Anbietern bzw. waren oft mangelhaft. Es zeigten sich vielfältige Formen umweltbezogener Produktinformation, die nur selten systematisch und effizient genutzt wurden.

B. Des Weiteren wurden die umweltrelevanten Produktinformationen von einhundert großen Versandhandelsunternehmen untersucht. Hier gehörte ein knappes Fünftel zur Best-Practice-Gruppe mit überwiegend positiven Informations- und Orientierungsleistungen; bei knapp der Hälfte waren Ansätze einer befriedigenden Praxis zu erkennen. Es wurde deutlich, dass nicht nur die Präsenz sachlicher Produktinformationen, sondern auch die Leistungen zur Orientierung (Signale, Erläuterungen) bzw. zur Vermeidung von Desorientierung (Täuschungen, Anmutungen etc.) der Verbraucher wichtig sind.

C. Die direkte Befragung von Online-Unternehmen ergab, dass fast alle in irgendeiner Weise umweltrelevante Produktinformationen vermitteln, meistens aber ohne Einsatz starker Orientierungshilfen:

- Hemmende Faktoren sind dabei v. a. mangelnde Verfügbarkeit geeigneter Daten, Rechtsunsicherheit und Zweifel am Verbraucherinteresse.
- Fördernde Faktoren sind v. a. die Erwartung eines Nutzens von der Veröffentlichung umweltrelevanter Produktinformationen.
- Vorrangige Bedürfnisse der Unternehmen sind die bessere Bereitstellung umweltbezogener Produktdaten, Zugang zu Datenbanken bei den Zertifizierern und Qualitätsstandards für umweltrelevante Produktinformationen.

Relevante Quellen umweltrelevanter Produktinformationen sind Hersteller, Lieferanten, Zertifizierer und Datenprovider. Der Datenbezug ist mit Problemen (Verfügbarkeit, Kosten) verbunden, die grundsätzlich aber als lösbar erscheinen. Dabei stellen Kosten kein unüberwindbares Hindernis dar, doch wünschen sich die Unternehmen einen besseren Zugang zu umweltbezogenen Produktdaten, bessere Rechtssicherheit und Standards guter Informationspraxis.

Die Ergebnisse der Erhebungen zeigen, dass der E-Commerce ökologischen Produktinformationsleistungen bisher wenig Aufmerksamkeit und Platz einräumt. Zwar existiert ein technisch ausgereiftes Informations- und Orientierungsinstrumentarium, doch werden die Potenziale des Internets zur Förderung von Transparenz und Verbraucherorientierung bei Weitem nicht ausgeschöpft, da u. a. wichtige Voraussetzungen (v. a. Datenzugang, Rechtssicherheit, Know-how) nicht ausreichend erfüllt sind.

Erfolgsfaktoren ökologischer Produktinformationen im E-Commerce

Die Verlagerung von Verbraucherinformations- und Entscheidungsprozessen in das Internet schwächt bisherige Informationswege und verlangt nach geeigneten Informationsangeboten in Internet und E-Commerce mit ihren ganz spezifischen Strukturmerkmalen, um Fehlentscheidungen zu Lasten der Umwelt entgegenzuwirken. Zwar belegen zahlreiche Beispiele guter ökologischer Produktinformationen, dass diese grundsätzlich machbar, reproduzierbar und - über die bloße Nachahmung hinaus - weiter entwicklungsfähig sind. Für die Entwicklung von Konzepten und Strategien für die Umsetzung bedarf es einer Analyse der Erfolgsbedingungen.

Um im Konsumentscheidungsprozess wirksam werden zu können, müssen ökologische Produktinformationen grundsätzlich zunächst die allgemeinen Erfolgsbedingungen wirksamer Produktwerbung berücksichtigen:

- Grundbedingung ist die situationsspezifische Gestaltung der Produktinformation entsprechend der jeweiligen Zielgruppe, ihrer Rahmenbedingungen und Motive und entsprechend des zu bewerbenden Produkts, der beabsichtigten Wirkung und der zu transportierenden Botschaft.

- Merkmale erfolgreicher Produktkommunikation sind Klarheit, Übersichtlichkeit der Darstellung und Erfassbarkeit „auf einen Blick“ sowie die Verständlichkeit einer textlichen oder grafischen Aussage.
- Zentrale Bedeutung hat die Ausstattung von Produktangeboten mit Kaufsignalen (grafische Zeichen).
- Positiv wirkt sich Bekanntheit oder Wiedererkennen einer Marke oder eines Logos aus, ebenso das Vertrauen in den Werbenden und seine Glaubwürdigkeit.
- Informationen, die der Erläuterung der Vorteile umweltverträglicher Produkte dienen, sind ebenfalls von strategischer Bedeutung, zudem erweisen sich vergleichende bzw. skalierende Aussagen als wirksam.

Zudem sind die spezifischen Herausforderungen und Strukturbedingungen in der Kommunikation online zu berücksichtigen. Dies bedeutet:

- Grundsätzlich haben umweltbezogene Produktinformationen an allen Stationen der unberechenbaren Bewegungen der Verbraucher auf der „Consumer Journey“ eine wichtige Funktion, so dass sie die Verbraucher auf dem ganzen Weg bis an den Point of Sale lückenlos bis in die Shoppräsenz hinein begleiten müssen.
- Dabei kommt den Produktsuch- und Preisvergleichsmaschinen für die intensiveren Kaufprozesse und den sozialen Netzwerke für die eher spontanen Käufe jedoch eine besondere Bedeutung zu, so dass insbesondere die Suchmaschinen entsprechende Aufmerksamkeit verdienen.
- Typische Strukturmerkmale wie Interaktivität, Transparenzansprüche und neue Kommunikationsformen sind elementare Erfolgsbedingungen.

Es ist die Aufgabe für ein künftiges Online-Marketing-Konzept - insbesondere für mit Umweltzeichen wie dem Blauen Engel zertifizierte Produkte - diese Anforderungen aufzugreifen und adäquat zu operationalisieren.

Unternehmenskooperationen zur besseren Verankerung von Umweltinformationen im E-Commerce

Zur Verbesserung der Informationspraxis und zur Unterstützung einer branchenspezifischen Strategieentwicklung wurden im Rahmen des Pilotprojekts „Umweltrelevante Produktinformationen im E-Commerce“ praxisorientierte Kooperationen mit Online-Unternehmen entwickelt.

Dabei wurden zwei Handlungsstränge verfolgt, nämlich der Abbau hemmender Faktoren bezüglich der Veröffentlichung umweltbezogener Produktinformationen durch

- Förderung des Zugangs zu Umweltdaten, etwa Aufbau einer für die Anforderungen des E-Commerce geeigneten, produktscharfen Datenbank mit Blauer-Engel-Produkten, und
- Förderung von Rechtssicherheit (mit einem Schwerpunkt auf dem Blauen Engel) durch Erstellung eines Rechtsgutachtens,

und die Unterstützung fördernder Faktoren insbesondere durch

- Beiträge zur Kapazitätsentwicklung (Good Practice Dokumentation, praxisorientierter Workshop, Checkliste, Argumentationshilfe etc.).

Die Branche begegnete dem Vorhaben mit Offenheit. An den praktischen Maßnahmen beteiligten zwei große Preisvergleichsdiensten (idealo.de, yopi.de) und ein Online-Marktplatz. Diese nutzten - über das Projektende hinaus - die Blauer-Engel-Datenbank aktiv; die Preisvergleichsdienste integrierten den Blauen Engel in ihre Produktdatenbanken und Produktseiten. Damit unterstützten für die Verbraucherentscheidung (am Point of Decision) strategisch wichtige Unternehmen - im Austausch für den für sie wertvollen Content aus der Datenbank - die Projektziele. Online-Shops verhielten sich dagegen abwartend, wobei es Anzeichen für eine latente Kooperationsbereitschaft gab. Der Versandhandelsverband unterstützte die Kommunikation des Projektes in die Branche hinein, worin sich eine Anerkennung für die Bedeutung des Projektes ausdrückte.

Handlungsmöglichkeiten und -empfehlungen

Angesichts der Komplexität des Handlungsfeldes gibt es eine Vielzahl von Handlungsansätzen, aber keinen Königsweg zur besseren Verankerung und Veröffentlichung umweltrelevanter Produktinformationen. Daher ist es zunächst erforderlich, die Verantwortlichkeiten in diesem Handlungsfeld zu definieren:

- Staat: Er kann umweltpolitische Ziele und Qualitätsstandards für die ökologische Produktinformation im E-Commerce und gemeinsam mit Zivilgesellschaft und E-Commerce Strategien und Konzepte zur Umsetzung entwickeln. Zudem kann er im Bereich der Produktdaten die Erhebung und Erschließung von Informationen über Wirkungen, Inhaltsstoffe und Herstellungsbedingungen und den digitalen Zugang zu entsprechenden Datenbeständen fördern, wie auch, des Weiteren, die Erzeugung von Aufmerksamkeit für das Anliegen und Maßnahmen zur Kompetenzbildung der Verbraucher. Durch ein Monitoring der Aktivitäten kann der Staat beitragen, die Informationskonzepte und Instrumente zu evaluieren und weiterzuentwickeln.
- Online-Shops und -Marktplätze können vorhandene ökologische Produktinformationen besser präsentieren (durch grafische Signale, Erläuterungen), Themenshops, Filter- und Sortierhilfen einrichten oder nachhaltige Produkte in Such- und Empfehlungstechniken privilegieren. Zudem können sie von ihren Geschäftspartnern umfassendere ökologische Informationen verlangen, etwa in den Spezifikationen für die Produktdatensätze.
- Zertifizierer können produktscharf bekanntgeben, welche Artikel ökologisch zertifiziert sind, und öffentlich nutzbare Produktdatenbanken entwickeln.
- Preisvergleichs- und Produktbewertungsportale können ähnlich wie Online-Shops und -Marktplätze zahlreiche Informations- und Orientierungsleistungen verbessern und sich stärker in der Beschaffung von Umweltinformationen engagieren.
- Hersteller können ihre vielfältigen Möglichkeiten zur Generierung und Organisation umweltrelevanter Produktinformationen nutzen. Datenprovider können Umweltinformationen stärker in ihre Produktdatenangebote aufnehmen.

- Zivilgesellschaftliche Organisationen können Ansprüche an die ökologische Produktinformation formulieren, Monitoringfunktionen ausüben oder die Generierung und Veröffentlichung umweltrelevanter Produktinformationen unterstützen.

Fazit der Erfahrungen aus dem Pilotprojekt ist, dass staatliches Handeln dringend geboten ist, bis umweltrelevante Produktinformationen in E-Commerce und Internet angemessen repräsentiert sind. Qualitativ hochwertige ökologische Produktinformationen sind bisher eine Randerscheinung in den neuen Medien, ohne dass zu erkennen wäre, dass die Marktteilnehmer alleine dieses Defizit beseitigen. Im Gegenteil wird der Abstand zwischen umweltbezogenem Informationsbedarf und einschlägigen Informationsangeboten immer größer. Während die neuen Medien zu der erstrangigen Instanz für Verbraucherinformationen und -entscheidungen werden, fehlen den Verbraucher hinreichende ökologische Produktinformationen. Hier kommt dem Staat eine Hauptrolle dabei zu, angesichts der Dimension der Herausforderung mit deutlich verstärkten Anstrengungen in die Entwicklung von dauerhaften Konzepten und Strukturen zu investieren, damit eine Grundlage für nachhaltigere Konsumentscheidungen entsteht.

Die Politik sollte E-Commerce und Internet als strategisches Handlungsfeld der Verbraucherinformation anerkennen und dabei darauf hinwirken, dass die diversen Akteure ihre o. a. Handlungsmöglichkeiten wahrnehmen. Zugleich sollten staatliche Akteure tätig werden, indem sie

- Ziele für die ökologische Produktinformation im E-Commerce (Online- und Offline-Angebote) formulieren und zur Entwicklung von Informationsstandards beitragen,
- die Kapazitätsentwicklung in der Branche fördern, etwa durch infrastrukturelle Beiträge,
- helfen, Rechtsunsicherheiten abzubauen und
- die Entwicklung der ökologischen Informationspraxis beobachten und ihre Handlungsansätze überprüfen.

Daraus ergeben sich operationale Herausforderungen an umweltrelevante Produktinformationen allgemein wie auch speziell für das Umweltzeichen „Der Blaue Engel“:

- Entwicklung verbindlicher Konzepte und Qualitätsstandards guter umweltbezogener Produktinformation, insbesondere im Rahmen von Dialogveranstaltungen,
- Förderung des Zugangs zu produktspezifischen Zertifizierungsdatenbanken (zunächst v. a. Ausbau der „Blauer-Engel-Datenbank“),
- Abbau von Rechtsunsicherheit (Publikation des Rechtsgutachtens, Hinweise an Zertifizierer zur Präzisierung von Vergabegrundlagen, Erleichterung der Zeichenverwendung, Hinweise für Nutzung im Internet),
- Propagierung der Bedeutung des Anliegens und eines positiven ökologischen Leistungswettbewerbs zwischen Unternehmen der Branche (Best-Practice-Leitfaden, Best-Practice-Wettbewerb),
- Monitoring der ökologischen Informations- und Orientierungsleistung des E-Commerce unter Einbeziehung zivilgesellschaftlicher Akteure,

- Erstellen eines periodischen Fortschrittsberichts über Sachstand, Fortschritte und veränderte Herausforderungen bei der Verankerung umweltrelevanter Produktinformationen im E-Commerce.

Summary

The project "Environmental product information in e-commerce" aims to make environmentally relevant product information in e-commerce more accessible to consumers, so they can take this into account at the moment of making decisions to purchase goods and services. For this purpose, an initial assessment should be made of the current situation, influencing factors and possibilities for action in this industry. On the basis of this assessment, opportunities for cooperation should be explored and practical support concepts developed.

Consumer behaviour under the influence of the internet and e-commerce

While many consumers would like to take the environmental features of products into account as part of their consumption patterns they feel they are not provided with sufficient information about retail products to enable them to identify more sustainable alternative products. But the availability of environmentally relevant product information at the time of purchase decision is a necessary condition for finding these. The present project deals with the opportunities and risks for environmental product information that have arisen with the advent of new media.

Internet and e-commerce have spread at a rapid rate in relation to processes of social change and have changed the basic structure of consumption profoundly - to the effect that about three-quarters of consumers today carry out large parts of their information gathering, decision-making and consumption processes on the internet. This is also something which is highly relevant from an ecological point of view.

Most consumers today regularly turn to search engines, exchange information and seek offers or information on-line, and many are also active in on-line communities or involved in the creation of user generated content (e.g. product reviews).

The internet has become a daily companion in the consumption process:

- Three-quarters of consumers research products and prices on-line and make on-line purchases (especially in media, tickets and fashion) and the proportion of intensive on-line purchasers is growing.
- From the internet, consumers expect detailed information, comprehensive comparisons, current price advantages and convenience.
- The internet is also gaining central importance above all for off-line purchases: Already around 25% of purchases in stationary retail stores are made following an internet search for the products meaning that the turnovers generated by on-line-influenced purchases far exceed those for the mail order business.
- E-commerce with households is experiencing tremendous growth, almost all product ranges are now distributed over the Internet.
- Various types of providers are appearing in the market, from traders who originated in the catalogue trade to multi-channel retailers with a stationary retail distribution business. A distinctive concentration of turnover characterises this flourishing and innovation- friendly industry.

Structural features of the interactions between e-commerce and consumers

E-commerce provides information and consumer products in virtually all consumer segments and product groups. The following features are characteristic of this business:

- Consumers not only carry out internet searches in advance of most on-line purchases, but also in advance of many off-line purchases searches, using search engines and on-line marketplaces; these are becoming the point of decision for many purchases. Only a few consumers search directly for particular on-line shops.
- The search engines contribute significantly to a better price transparency, while consumers promote transparency in relation to quality through product- and vendor-related evaluations. The end result is that there is now a transparency of prices and quality of product and services which has never previously been seen but which still cannot be accessed by many people because they lack the necessary skills in using the new media.
- The internet and e-commerce have changed the order of the stages in the purchase decision process: Rather than first visit the shop and then select products, consumers now choose a product on-line and then select a vendor. The point of decision has gained enormous importance compared with to the point of sale. Consumers often decide only during their on-line research, whether they will buy on-line or in a stationary retail outlet.
- A paradigm shift towards greater customer orientation and the ability to interact characterises the relationships between market participants. These are characterised by the shift from one-dimensional communication towards a multidimensional interaction between customers and companies associated with the appearance of new sites (search engines, social networks).
- The interactive role of consumers strengthens this shift, as they have gained in influence through the opportunities to state their opinions in user-generated, public expressions of opinion as they recommend, ask for more information about or reject products and shops.
- Providers need to engage in many different channels to draw their customers into their on-line presence to create a satisfying (shopping) experience and customer loyalty - using intelligent search techniques, controllable recommendation engines and tools for customer interaction, feedback, and customer analysis.

From these structural changes, it follows that the concepts and principles of the existing environmental product and consumer information are not readily applicable to e-commerce and the internet.

Product information in e-commerce

The new media represent a challenge to information on environmentally relevant product characteristics (such as environmental certificates or other environmental information according to ISO 14000 ff):

- In on-line services, the visible physical connection in stationary business of product offerings and the associated information and symbols is missing (especially on the label).
- Products may be presented on-line with only rudimentary information and sometimes with just the item name and price.
- In order for information and signal effects, as they are known in stationary retail stores, to also be used on-line, the on-line provider of goods and information must make a conscious action to achieve this.

This necessity for correct presentation is associated with new options for presentation:

- The internet is not subject to the same tight restrictions in the scope of information to which information which is physically bound to its product is subject.
- Information can in principle be provided to an almost unlimited extent, illustrated, expanded, updated, connected and provided with signals.

The integration and representation of environmentally relevant product information on the internet is therefore a challenge to retailers, media companies and manufacturers to develop appropriate and specific forms of information on the environmental characteristics of products.

Previously all general, as well as environmental information about products produced by various actors (universal search and price comparison engines, on-line marketplaces, on-line shops, manufacturers, social networks, consumer information pages) was delivered in different channels. In this process consumers receive several types of product information which,- in addition to the essential product data, - also sometimes describe ecological features, perhaps in the name of the item, in its description or usage instructions. Mostly this happens, however - although many consumers wish that it would - in a way which is not systematic and adequate to allow the consumer to evaluate its environmental qualities and to compare it with other alternative products.

The current state and conditions of action of environmentally relevant information services

Three exploratory studies and a workshop provided insights on the current state, conditions and opportunities in relation to the environmental information services in e-commerce.

A. An analysis of over 1,000 product ranges (products with environmental labels) showed large quantitative and qualitative defects in the information practice. Information on environmental labels was missing for most providers and was often considered deficient. There were many forms of environmental product information visible, which were, however, only rarely used systematically and efficiently.

B. Furthermore, the environmental product information of one hundred large mail-order companies was studied. Barely one fifth of these companies were included in the Best Practice group which overwhelmingly provides positive information and guidance services, with almost a half showing the beginnings of a satisfactory practice. It became clear that not only the presence of factual product information, but also the services for orientation (signals, explanations) or to avoid disorientation (deceptions, impressions, etc.) of consumers are important.

C. The direct survey of on-line businesses showed that almost all of them provide some form of environmentally relevant product information, but mostly without the use of strong aids to orientation:

- Limiting factors are mainly lack of availability of appropriate data, legal uncertainty and doubts about the consumer interest.
- Promoting factors are mainly the expectation of benefits from the disclosure of environmental product information.
- The priority needs for companies are those for the better provision of environmental product data, access to databases at the certification bodies and for quality standards for environmentally relevant product information.

Relevant sources of environmentally relevant product information are manufacturers, suppliers, certification bodies and data providers. The reference data is fraught with problems (availability, costs), but these appear to be solvable in principle. This cost does not constitute an insurmountable obstacle, but companies need better access to environmental data on products, better legal certainty and standards of good information practice.

The results of the surveys show that the e-commerce has up till now given little attention and space to providing ecological information services on products. Although there is a sophisticated range of information and guidance tools, the potential of the internet to promote transparency and consumer orientation is far from exhausted, as others important conditions (especially data access, legal security and know-how) are not sufficiently satisfied.

Success factors for environmental product information in e-commerce

The shift of consumer information and decision-making into the internet weakens existing information channels and requires appropriate information sources in the internet and e-commerce, with their specific structural features, to counter the possibility of making the wrong decisions at the expense of the environment. There are, however, numerous examples of good environmental information about products to show that these aims are in principle feasible, reproducible, and are capable of evolving beyond mere imitation. For the development of concepts and strategies for implementation, it is necessary to analyse the conditions for success.

To be effective in the consumer decision process, environmental information on products must always consider first the general conditions for success in effective product advertising:

- A basic precondition is the situation-specific design of the product information in accordance with the target group, their framework conditions and motives and in accordance with the product to be advertised, the intended effect of the information and of the message to be conveyed.
- Characteristics of successful product communication are clarity, transparency of presentation and recognition "at a glance" as well as the comprehensibility of a textual or graphical statement.
- It is of central importance that product ranges are presented with purchase signals (graphic symbols).

- Awareness or recognition of a brand or a logo has a positive impact in advertising as does confidence in the advertiser and its credibility.
- Information, which serves to explain the advantages of environmentally friendly products, is also of strategic importance, and comparative or scalable statements will also prove to be effective.

In addition, the specific challenges and structural conditions in on-line communication must be taken into account. This has the following consequences:

- Essentially, environmentally relevant product information has an important function at all the stages of the incalculable movements of the consumer on the "Consumer Journey" meaning that it must accompany the consumer at every single point on the journey right through to the point of sale.
- However, the product search and price comparison engines therefore have a special importance for the more intense buying processes as do the social networks for the more spontaneous purchases so that the search engines, in particular, deserve the appropriate degree of attention.
- Typical structural features, such as interactivity, transparency requirements and new forms of communication, are fundamental conditions for success.

It is the task of a future on-line marketing concept - especially for products certified with eco-labels such as the Blue Angel eco-label, to address these requirements and to put them into practice in a satisfactory way.

Business cooperation for better anchoring of environmental product information in e-commerce

As part of the pilot project practice-oriented co-operative projects with on-line companies were developed in order to improve the information practice and to support the development of a sector-specific strategy.

In doing so two strands of action were pursued, i.e. the removal of constraining factors in relation to the publication of environmental information on products by

- the promotion of access to environmental data, such as building a product-focused database for the Blue Angel, and
- promotion of legal certainty (with an emphasis on the Blue Angel) by creating a legal opinion,

and supporting promoting factors in particular by

- contributions to capacity development (Good Practice documentation, practice-oriented workshop, check-list, talking points, etc.).

The industry greeted the project with openness. The practical measures involved the participation of two major price comparison services (idealo.de, yopi.de) and an on-line marketplace. These companies are active users of the Blue Angel Database - beyond the end of the project - and the price comparison services integrated the Blue Angel Database into their own product databases and product web pages. Thus strategic companies for consumer choice

(at the point of decision) supported - in exchange for the valuable content for them from the database - the project objectives. On-line stores reacted cautiously, though there were, however, some indications of a latent willingness to cooperate. The mail order trade association supported the communication of the project to the industry, thus reflecting a recognition of the importance of the project.

Opportunities for action and recommendations

Given the complexity of the field of action, there are a variety of strategic approaches, but no "silver bullet" for better anchoring and disclosure of environmental information on products. Therefore, it is first necessary to define the responsibilities in this field of action:

- The State: Can develop environmental objectives and quality standards for environmental information on products in e-commerce and, together with civil society and e-commerce, develop strategies and concepts for implementation. It can also promote, in the field of product data, the collection and use of information on effects, ingredients and manufacturing conditions and the digital access to relevant data sets, as well as, furthermore, the generation of awareness of the subject of environmental labelling and measures for competence building on the part of consumers. By monitoring the activities of government the State can contribute to the evaluation and further development of the information concepts and instruments.
- On-line stores and marketplaces can better present existing environmental information on products (by graphic signals and explanations), theme shops, setting up filters and sorting tools or by giving priority to sustainable products in search and recommendation techniques. They may also require their business partners to provide more comprehensive ecological information, e.g. in the specifications for the product data records.
- Certification bodies can give product-specific information about which items are certified as environmentally friendly and develop databases for use by the public.
- Price comparison and product review sites may, in the same way as on-line stores and marketplaces, improve numerous information and guidance services, and become more involved in the provision of environmental information.
- Manufacturers can leverage their diverse possibilities for the generation and organisation of environmentally relevant product information. Data providers can absorb more environmental information in their product data services.
- Civil society organizations can formulate demands on the ecological information on products, exercise monitoring functions or support the generation and release of environmentally relevant product information.

The conclusion to be made from the experiences from the pilot project is that government action is urgently needed until environmentally relevant product information is appropriately displayed in e-commerce and the internet. High quality ecological information on products has previously been a marginal phenomenon in the new media, and there has been no indication at all that the participants in the market alone can correct this deficit. On the contrary, the distance between the need for environmentally related information and the relevant

information providers is growing ever wider. While the new media will be the most important platform for consumer information and decisions, consumers still lack sufficient environmental information on products. Here, the State has a major role to play, given the magnitude of the challenge to make significantly enhanced efforts to invest in the development of sustainable concepts and structures to create a a foundation for the development of more sustainable purchase decisions by consumers.

Politics must recognise that e-commerce and the internet together represent a strategic field of action for consumer information and also work to ensure that the various actors exercise their opportunities for action listed above. At the same time state actors should act by

- setting environmental information goals on products in e-commerce (on-line and off-line offers) and by contributing to the development of information standards,
- promoting capacity development in the industry, e.g. infrastructural contributions,
- helping to reduce legal uncertainties and
- observing the development of environmental information practices and reviewing their approaches to action.

From this, operational challenges arise in relation to environmentally relevant product information in general, and specifically for "The Blue Angel" eco-label:

- Development of binding concepts and quality standards for good environmentally-related product information, particularly in the context of dialogue events,
- Promotion of access to product-specific certification databases (first of all the expansion of the "Blue Angel" database),
- Reduction of legal uncertainty (publication of the legal opinion, recommendations to certification bodies for the further precision of the principles of awarding certification, simplification of the use of eco-labels, advice for the use on the internet),
- Promotion of the importance of the subject of environmental labelling and a positive environmental performance competition between companies in the industry (Best Practice Guidelines, Best Practice competition),
- Monitoring of the environmental information and orientation service in e-commerce involving civil society actors,
- Creation of a periodic progress report on the current situation, progress and changing challenges in the anchoring of environmentally relevant product information in e-commerce.

1 Einleitung

Ausgangspunkt für die vorliegende Arbeit ist die Beobachtung, dass die Voraussetzungen für die Realisierung eines nachhaltigen Konsums für Verbraucherinnen und Verbraucher noch nie zuvor so gut wie waren, wie sie sich aktuell darstellen: Es gibt immer bessere lnformationsmöglichkeiten, insbesondere im Internet, und in fast allen Produktbereichen Waren- und Dienstleistungsangebote, die zu einer geringeren Umweltbelastung führen, ohne den Produktnutzen zu schmälern. Dies stellt eine große Chance dar, die Verbreitung von nachhaltigen Produktions- und Konsummustern mit relativ geringem Aufwand zu befördern. Dafür ist es wichtig, relevante Informationen für den Kauf von nachhaltigen Produkten im Entscheidungsprozess der Verbraucherinnen und Verbraucher so zu platzieren, dass sie im Moment der Entscheidung berücksichtigt werden können. Hier besteht, im stationären Handel, aber insbesondere auch im E-Commerce, noch Nachholbedarf, da oftmals umweltfreundliche Produkte nicht als solche erkennbar sind. Zur Aktivierung von Verbrauchernachfrage ist es deshalb sinnvoll, entsprechende Informationslücken zu schließen.

In diesem Sinne untersucht diese Arbeit, wie Produktinformationen in E-Commerce und Internet dazu beitragen können, dass private Verbraucherinnen und Verbraucher umweltverträglicher bzw. nachhaltiger konsumieren. Nachhaltiger zu konsumieren wird hier verstanden als Wahl der jeweils nachhaltigsten Produktalternative unter verschiedenen Angeboten, eingebettet in ein Konsumverhalten, das den Druck auf die Ressourcen insgesamt verringert und die Chancen einer nachhaltigen Entwicklung verbessert.

Im ersten Schritt überprüfen wir zunächst, ob die Einstellungen, Werte und Handlungsbereitschaften von Verbrauchern in Deutschland so beschaffen sind, dass diese den Anforderungen aus der ihnen zugesprochenen zentralen Rolle in der Nachhaltigkeitsstrategie gerecht werden können. Dabei betrachten wir auch den Bedarf an nachhaltigkeitsrelevanten Verbraucherinformationen und deren Bedeutung für nachhaltige Konsumentscheidungen.

Im zweiten Schritt untersuchen wir, was Produktinformationen über die Nachhaltigkeit von Waren und Dienstleistungen aussagen und wie sie den Bedarf an Informationen für nachhaltige Konsumentscheidungen unterstützen können. Anschließend betrachten wir die Veränderungen im Informations- und Konsumverhalten der Verbraucher im Zuge der Entwicklung von Internet und E-Commerce. Dabei erörtern wir die Funktionsweisen und Entwicklungstrends in E-Commerce und Internet in Hinblick auf Chancen zur Förderung eines nachhaltigeren Konsums.

Die tatsächliche ökologische Informationsleistung und die Rahmenbedingungen stehen dann im Fokus der eigenen empirischen Untersuchungen. Hier beschäftigen wir uns mit den enormen Informationsdefiziten, der mangelhaften Repräsentation der meisten Umweltzertifikate online wie auch den vielfältigen Handlungsmöglichkeiten in der Branche, verdeutlicht am Beispiel der branchengrößten Online-Shops. Anschließend untersuchen wir aus Unternehmensperspektive die aktuelle Informationsleistung sowie die fördernden und hemmenden Faktoren in den Handlungsbedingungen von Online-Anbietern und Produktportalen, wobei der Blick auf Ansatzpunkte für praxisbezogene Kooperationen im Projektrahmen zur Verbesserung der ökologischen Produktinformation gerichtet ist.

Vor diesem Hintergrund entwickeln wir – im Kontrast zwischen unerfüllten Verbraucherinformationsbedürfnissen einerseits und realen Beispielen guter Praxis andererseits - eine Beschreibung der Herausforderungen, die sich an die Branche stellen und suchen nach Hinweisen zur Entwicklung geeigneter Gestaltungskonzepte für ökologische Produktinformationen im E-Commerce.

Auf der Basis der Erhebungen und Analysen entwickeln wir Schritte zur besseren Verankerung ökologischer Produktinformationen in der Praxis, beginnend mit der Kommunikation mit wichtigen Repräsentanten der Branche über Handlungsbedarf und Handlungsmöglichkeiten. Die abgeleiteten praktischen Pilot-Kooperationen widmen sich einerseits dem Abbau strategischer Handlungshindernisse wie auch andererseits der Erschließung fördernder Erfolgsfaktoren.

Um strategische Perspektiven – über die Piloterfahrungen hinaus – zu entwickeln, formulieren wir abschließend Implikationen und Handlungsempfehlungen für die wichtigsten Akteure im Handlungsfeld E-Commerce.

2 Verbraucher als Akteure in Nachhaltigkeitsstrategien

Für einen nachhaltigen Entwicklungspfad, wie er von einer breiten gesellschaftlichen Mehrheit gewollt ist, wird Verbrauchern – neben Wirtschaft und Politik – wegen ihres Einflusses auf Produktions- und Konsummuster eine tragende Rolle zugesprochen.

Die Nachhaltigkeitsstrategie der deutschen Bundesregierung betont die Verantwortung der Unternehmen für die Nachhaltigkeit von Produkten und Produktion und schreibt der Information der Verbraucher über gesundheits- und umweltrelevante Merkmale von Produkten bzw. Herstellung dabei eine hervorgehobene Bedeutung zu: „Eine klare Kennzeichnung der Produkte sowie transparente Unternehmensberichte sollen die Verbraucherinnen und Verbraucher in die Lage versetzen, sich bewusst für Produkte und Unternehmen zu entscheiden, die freiwillig hohe Standards im Umwelt- und Verbraucherschutz einhalten.“[1]

Die Unternehmen tragen demnach die Verantwortung für die Information der Verbraucher, die Verbraucher „die Verantwortung für die Auswahl des Produkts und dessen sozial und ökologisch verträgliche Nutzung.“[2] Wenn diese nachhaltige Produkte verstärkt nachfragen, belohnen sie entsprechende Veränderungen auf der Angebotsseite des Marktes auch ökonomisch und können damit „Motor des Strukturwandels“ werden. Als wichtigste Voraussetzung dafür sieht die Bundesregierung „eine klare und verständliche Information über die Eigenschaften des Produkts und seine Herstellung“ an.[3] Deshalb müssten „Hersteller und Handel bei der Verpackung, der Präsentation der Produkte und der Werbung mitwirken, damit der aufgeklärte Verbraucher eine Chance hat, sich für nachhaltig produzierte Waren zu entscheiden“.[4] Auf internationaler Ebene betonen die EU-Kommission und die Vereinten Nationen den Stellenwert ökologischer Produktinformationen.[5]

2.1 Einstellungen und nachhaltiges Konsumverhalten

Der Schutz der Umwelt und eine ökologisch und sozial nachhaltige Entwicklung sind bei Verbrauchern hoch angesehen und finden in ihren erklärten Grundwerten, Einstellungen und

---

[1] Die Bundesregierung 2002, S. 14; vgl. auch dies., S. 50.

[2] Dies., S. 50.

[3] Dies., S. 219.

[4] Dies., S. 220. Zur Bedeutung der Verbraucherinformationen siehe auch KOALITIONSVERTRAG 2009, S. 45: „Auch der Aspekt der Nachhaltigkeit spielt für den Verbraucher eine stetig zunehmende Rolle. Den nachhaltigen Konsum wollen wir stärken. Dem wollen wir mit zusätzlichen Informationen durch freiwillige Systeme von Handel und Wirtschaft Rechnung tragen.“

[5] Für die EU vgl. KOMMISSION 2008, S. 10: „Im Rahmen der Verbraucherpolitik der EU können Marktinstrumente geschaffen werden, die die Bürger in die Lage versetzen, als Verbraucher ökologisch nachhaltige Kaufentscheidungen zu treffen. Daher wird die Kommission Maßnahmen zur Stärkung des Umweltbewusstseins der Verbraucher und ihrer Fähigkeit, eine sachkundigere Wahl zu treffen, unterstützen.“ Für die Vereinten Nationen vgl. UNDESA and UNEP 2009.

Handlungsbereitschaften vielfältigen Ausdruck. Die aktuelle Forschung behandelt in diversen Untersuchungen ausgeprägte ökologische bzw. nachhaltigkeitsorientierte Einstellungen in Bezug auf den privaten Konsum und das entsprechende Alltagsverhalten.[6]

Die Forschung belegt, dass Verbraucher in Deutschland stark ausgeprägte umweltfreundliche Einstellungen vertreten und zudem umweltfreundliche Verhaltensweisen zeigen. Nachhaltigkeit ist für die meisten Deutschen zum Bestandteil ihres Wertsystems geworden, an dem sie sich teilweise in ihrem Handeln orientieren. Die erklärten Einstellungen setzen sich tatsächlich – auf Grund einer Reihe von hinderlichen Gründen, insbesondere Gewohnheiten und Mehrkosten – nur partiell in reales Verhalten um. Wenn förderliche Rahmenbedingungen gegeben sind, kann die Kohärenz zwischen Einstellungen und Verhalten deutlich zunehmen. Die Differenz zwischen Einstellungen und Verhalten verweist darauf, dass ein unausgeschöpftes Potenzial an nachhaltigeren Handlungsmöglichkeiten und -bereitschaften besteht, was aus der Perspektive einer Nachhaltigkeitsstrategie zur Verbesserung der Rahmenbedingungen herausfordert.

Stark ökologisch ausgeprägte Einstellungen zu Themen des persönlichen Konsumverhaltens belegen Studien des Umweltbundesamtes (UBA). So trafen die Untersuchungen von 2008 und 2010 zum Umweltbewusstsein auf eine hohe Bereitschaft zu nachhaltigeren Kaufentscheidungen: Demnach akzeptierten 51% der Befragten für klimafreundliche Produkte einen Aufpreis, 40% waren bereit, für weniger umweltbelastende Produkte mehr Geld auszugeben, 52% der Befragten wollten für fair gehandelte Produkte einen höheren Preis zahlen. Es waren vor allem Menschen aus den sozial besser gestellten Milieus (hohe Formalbildung und höheres Einkommen), mit einer Tendenz hin zur gesellschaftlichen Mitte, die sich hierzu bereit erklärten.[7]

Eine 2010 durchgeführte Studie aus dem E-Commerce-Center am Institut für Handelsforschung unterstützt diese Befunde: Demnach findet sich Nachhaltigkeit im Vergleich zu anderen kaufrelevanten Kriterien auf dem zweiten Platz; rund die Hälfte der Befragten zeigt sich bereit, für nachhaltige Produkte einen höheren Preis zu zahlen und will künftig nachhaltiger einkaufen. Eine starke Präsenz nachhaltiger Konsumorientierungen und eine Zunahme der Ausgabebereitschaft stellt auch die Otto Group Trendstudie 2011 fest, wonach im Vergleich zwischen 2009 und 2011 das Interesse an ethischem Konsum wächst und nicht mehr nur bei einer kleinen Gruppe der umweltbewussten Besserverdienenden, den sogenannten LOHAS (Lifestyle of Health and Sustainability), zu beobachten ist, sondern sich mehr und mehr in die Masse hinein bewegt.[8] Insgesamt zeigen Verbraucher deutlich relevante Dispositionen zu nachhaltigerem Konsum; dieser ist inzwischen zur anerkannten gesellschaftlichen Norm

---

[6] Eine Auswahl: BMU, UBA (Hg.) 2013, BMU, UBA (Hg.) 2010, Trendbüro (Hg.) 2011, Trendbüro (Hg.) 2010, BMU, UBA (Hg.) 2008, Gottschalk 2001, Wuppertal Institut (Hg.) 2010, Diekmann, Preisendörfer 2001, Kuckartz 1998, Poferl, Schilling, Brand 1997, Kuckartz, Rheingans-Heinze (2006), Littig 1995, de Haan, Kuckartz 1996, Institut für Handelsforschung (IFH) (Hg.) 2010, IMUG 2004.

[7] BMU, UBA (Hg.) 2010, S. 86, BMU, UBA (Hg.) 2008, S. 38ff, S. 58.

[8] Institut für Handelsforschung (Hg.) 2010, S. 19, 22, 31. Trendbüro (Hg.) 2011, S. 10ff.

avanciert[9] und damit auch gestaltungsrelevant für das Alltagshandeln der Menschen geworden.

Die Studien des Umweltbundesamtes geben auch Informationen über tatsächliches nachhaltiges Konsumverhalten. So berichtet das UBA, dass 67% der Befragten gezielt umweltfreundliche Produkte kaufen, 55% Produkte aus fairem Handel bevorzugen und dass 92% angaben, beim Kauf von Haushaltsgeräten auf den Energieverbrauch zu achten.[10] Die Otto Group Trendstudie 2011 beobachtet, dass nicht nur die Ausgabebereitschaft für nachhaltige Konsumgüter, sondern auch die Kaufhäufigkeit gestiegen ist.[11] Diese Verhaltensweisen sind besonders stark in den sozio-ökonomisch gehobenen Milieus (Sozialökologische, Performer, Liberal-Intellektuelle, Konservativ-Etablierte) und zudem auch substanziell in der gesellschaftlichen Mitte vertreten: diese Gruppen geben zu 71% bis 78% an, gezielt die Umwelt nur gering belastende Produkte zu kaufen.[12]

Trotz zunehmender Verbreitung von Nachhaltigkeitsorientierungen und erhöhter Handlungsbereitschaft zeigen Verbraucherinnen und Verbraucher mit Blick auf das konkrete Alltagsverhalten weiterhin ein eher noch ambivalentes Bild. Verbraucher nennen als Gründe für die bestehende große Kluft zwischen umweltfreundlichen Einstellungen und praktischem Konsumverhalten diverse subjektive und objektive Handlungshemmnisse, darunter insbesondere Preisunterschiede, eingeübte Gewohnheiten, fehlende Handlungsangebote und – für dieses Vorhaben besonders relevant - Informationsdefizite. Den Verbraucherbedarf an für nachhaltigen Konsum relevanten Produktinformationen belegen diverse Studien wie auch Stellungnahmen von verbraucherpolitischen Verbänden. Dabei geht es nicht nur um das reine Angebot von Informationen, sondern auch um deren Qualität und Aufbereitung: „Die Verbraucher wollen über sehr viele Punkte im Umweltbereich mehr Information – nicht, weil es darüber nichts gäbe, sondern weil die vorhandenen Informationen zu konträr, ungereimt und unverständlich sind.“ [13] Verbraucher erleben den Mangel an Information und Orientierung als ein gravierendes Hindernis, das sie durch Suchaktivitäten zu überwinden streben.

2.2 Verbraucherinformationsbedarf als Herausforderung

Eine Studie des IFH von 2010 beziffert das durch Verbraucherinnen und Verbraucher wahrgenommene Informationsdefizit: demnach fühlten sich 43% der Befragten unzureichend

---

[9] BMU, UBA (Hg.) 2008, S. 40.

[10] BMU, UBA (Hg.) 2010, S. 84f.

[11] Trendbüro (Hg.) 2011, S. 10.

[12] BMU, UBA (Hg.) 2010, S. 68.

[13] Gottschalk 2001, S. 29. Sie betont: „[...] daß der Faktor Umwelt im Wünschen und Wollen der Konsumenten eine herausragende Rolle spielt. Wäre der ökologische Informationsbedarf der Verbraucher hinreichend erfüllt und wären die Hemmnisse ökologischen Verhaltens aus dem Weg geräumt, könnte der Wirkungsmechanismus in der Kette ‚Informationsbedarf führt zu Informationsverhalten und auf diesem Wege zu umweltbezogenem Handeln‘ Platz greifen.“ Vgl. zudem IMUG 2004; VZ NRW 2012, S. 1ff; vzbv 2011.

über die Nachhaltigkeit von Waren und Dienstleistungen informiert. 59% zeigten sich unzufrieden mit den bestehenden bzw. verfügbaren Informationsangeboten der verschiedenen Anbieter von Produkten und Dienstleistungen, während sich 12% zufrieden und 29% unentschieden zeigten.[14] Ein Informationsdefizit erkennt auch das Allensbach-Institut: Demnach halten nur 37% der Internetnutzer die Produktinformationen und −bewertungen der Hersteller für verlässlich.[15] Die empirischen Ergebnisse zeigen, dass ein Großteil der Bevölkerung eher verunsichert über die vorhandenen Informationen zu Nachhaltigkeitsaspekten bei Waren und Dienstleistungen ist und hieraus ein zunehmender Orientierungsbedarf auf Seiten der Verbraucher nach vertrauenswürdiger Information resultiert.

Diverse Quellen belegen den Verbraucherbedarf nach vertrauenswürdigen Orientierungshilfen: Sie nutzen bei ihren Kaufentscheidungen laut UBA eine Reihe weit verbreiteter Umweltzeichen, insbesondere den Blauen Engel, das Bio-Siegel und das FAIRTRADE-Label, die ihnen gut bekannt sind; laut IFH erkennen 57% der Befragten nachhaltige Produkte an ihren Kennzeichnungen. Auch berichten 64% der vom UBA Befragten, dass eine Kennzeichnung klimafreundlicher Produkte ihr Kaufverhalten beeinflussen würde.[16] Produktkennzeichen haben bei den Verbrauchern Einfluss auf Kaufentscheidungen (bei den Energieeffizienzklassen bei 68%, beim Bio-Siegel bei 43% und beim Blauen Engel bei 39%[17] der Befragten). Darin zeigt sich ein relevantes Bedürfnis des Einzelnen nach sicherer und klarer Orientierung, wie sie durch Produktkennzeichen vermittelt werden kann.[18]

Es zeigt sich in diversen Quellen ein erheblicher Bedarf an Informationen, die die Orientierung der Verbraucher unterstützen: So fand IMUG in einer Untersuchung des Verbraucherinformationsbedarfs stark ausgeprägte Wünsche nach aussagekräftigen Informationen über ökologische Aspekte von Produkten wie Zusammensetzung und Herstellung, Gentechnik, Tierhaltung, CO2-Emissionen und Umweltverträglichkeit der Erzeugung. Gottschalk sieht Informationsbedarf insbesondere in Hinblick auf die Entsorgung, den ökologischen Rucksack, Herstellungsbedingungen und Nutzung von Produkten. Laut UBA wünschen sich 85% eine aussagekräftige Etikettierung der Produkte in Hinblick auf ihre Umwelt- und Gesundheitsverträglichkeit. Um sich optimal zum Thema Nachhaltigkeit informiert zu fühlen, wünschen sich laut IFH 80% der Verbraucher Informationen „direkt auf

---

[14] Institut für Handelsforschung (Hg.) 2010, S. 49ff.

[15] Schneller 2009, S. 33.

[16] Vgl. BMU, UBA (Hg.) 2010, S. 84f. IFH 2010, S. 34, BMU, UBA (Hg.) 2010, S. 83.

[17] 2012 nur noch 34%, vgl. BMU, UBA (Hg.) 2013, S. 50 (nach Redaktionsschluss ergänzt). Zu untersuchen wäre, ob es einen Zusammenhang zur geringen Präsenz des Blauen Engels im Internet gibt.

[18] BMU, UBA (Hg.) 2010, S. 39, S.69. Laut Trendbüro (Hg.) 2011, S. 17f, suchen Konsumenten nach klaren Werten und verlässlicher Orientierung.

dem Produkt“ und 52 % „auf der Website des Händlers/Herstellers“. [19] Dies verweist auf die Bedeutung des Internets für die Befriedigung des unerfüllten Informationsbedarfs.

Während heute viele Verbraucher ausgeprägte ökologische Konsumorientierungen vertreten und beim Einkauf ökologische Produktmerkmale schon beachten oder stärker beachten möchten, vermissen sie – online wie offline - oft hinreichende Informationen, die ihnen das Erkennen der nachhaltigeren Produktalternativen möglich machen. Damit ist einer der Faktoren identifiziert, die zur Kluft zwischen Einstellungen und Verhalten führen. Es ist anzunehmen, dass sich diese Differenz verringern würde, wenn die Orientierungsfähigkeit der Verbraucher durch ökologische Information einfacher und besser würde.

[19] Vgl. IMUG 2004, S. 19f. Gottschalk 2001, S. 219. BMU, UBA (Hg.) 2008, S. 45. IFH 2010, S. 51.

3 Ökologische Produktinformationen als Erfolgsfaktor für nachhaltigeres Konsumverhalten

3.1 Verbraucher- und Produktinformationen

Verbraucherinformationen dienen dazu, Konsumenten mit solchen Informationen zu versorgen, die für ihr Wissen, Entscheiden und Verhalten wichtig sind und die sie oft, insbesondere auf Grund des strukturellen Ungleichgewichts zwischen Anbietern und Nachfragern, nicht von anderer Seite erhalten.[20] Sie umfassen Informationen zu den Rechtsverhältnissen, Informationen über Hersteller und Anbieter, Informationen zur Bedarfsreflexion wie auch Informationen zu Produkt, Produktnutzung und Entsorgung. Gelingt es der Verbraucherinformation, mehr Transparenz herzustellen, dann zieht das positive Wirkungen (Lenkungs-, Stabilisierungs- und Emanzipationsfaktoren) nach sich.[21] Bessere Markttransparenz trägt zu erhöhter Markteffizienz bei, wobei es mitunter schon reicht, wenn besonders aktive Konsumenten (information seekers) auf die Verbraucherinformationen reagieren oder wenn Reaktionen antizipiert werden und die Anbieter zu Reaktionen veranlassen, die für alle nützlich sind.[22]

In dieser Arbeit stehen ökologische Produktinformationen – als ein Teil ökologischer Verbraucherinformationen – im Fokus. benutzt. Wenn von umweltrelevanten Informationen die Rede ist, werden, wo sachlich passend, ökologische und soziale Nachhaltigkeitsmerkmale einbezogen, wobei der Einfachheit halber i. d. R. nur von umweltbezogenen Informationen gesprochen wird. Dabei legen wir einen weit gefassten Begriff der Produktinformation zugrunde, der sowohl sachliche, kognitive Inhalte (Produktdaten, Sachinformationen) wie auch emotionale, wertende, orientierende Inhalte (Orientierungen, Empfehlungen, Bewertungen) umfasst.

3.2 Produktinformationen als notwendige Voraussetzung

Während Verbraucher nachhaltigere Konsummuster grundsätzlich über die Auswahl von Produkten, über Verhaltensänderungen oder auch über die Präferenz von Unternehmen[23] unterstützen können, wird in dieser Studie nur auf Produkte fokussiert. Umweltrelevante Produktinformationen stellen eine Voraussetzung dar, damit Verbraucher in ihren Kauf- und Konsumentscheidungen ökologische Aspekte berücksichtigen können. Dabei haben sie es mit dem schwierigen Problem zu tun, „unter den angebotenen Produkten die Alternative

---

[20] In Internet und E-Commerce werden Verbraucher- bzw. Produktinformationen nicht nur von den klassischen Verbraucherorganisationen oder von Unternehmen angeboten, sondern auch von Verbrauchern selber erzeugt, als sogenannter user generated content (UGC).

[21] Vgl. Gottschalk 2001, S. 168.

[22] Dies., S. 162, in Anlehnung an Thorelli u. a. 1975, Kuhlmann 1990 bzw. Padberg 1977.

[23] Durch negative Sanktionen, sprich Boykott, wie auch durch positive Sanktionen, etwa durch carrotmobs oder andere Formen politischen Konsums bzw. von „buycott“.

herauszufinden, die dem gewünschten Ausmaß an Umweltfreundlichkeit entspricht. Dahinter steckt zum einen die Recherche nach objektiven, nachprüfbaren Umweltkriterien, etwa der Recycelbarkeit des eingesetzten Materials. [...] Diese Zweifel sind noch größer bei Inhalts- und Zusatzstoffen, die man weder sieht, riecht noch schmeckt, und deren (Nicht)Vorhandensein allein durch Deklaration geglaubt werden muß".[24]

Ökologische Produktinformationen sind eine notwendige Voraussetzung, um umweltrelevante Produktmerkmale zu erkennen und bei Entscheidungen einbeziehen zu können – wo sie fehlen, können umweltverträgliche Produkte bzw. Hersteller nicht erkannt und nicht bewusst ausgewählt werden. Da ökologische Kriterien für viele Verbraucher eine bedeutende Rolle spielen, kommt umweltbezogenen Produktinformationen eine wichtige Funktion dabei zu, Konsumentscheidungen an Umweltschutz bzw. Nachhaltigkeit auszurichten und ökologische Fehlentscheidungen zu vermeiden.

3.3 Subjektiver und objektiver Bedarf an Information und Orientierung

Das weitreichendste Ziel umweltbezogener Produktinformationen besteht darin, Verbraucher in die Lage zu setzen, bei der Produktwahl die jeweils umweltverträglichste Konsumalternative zu erkennen, und sie bei der Verwirklichung dieser Option zu unterstützen. Zwischen den für die jeweils nachhaltigste Entscheidung notwendigen Informationen einerseits und den bei Verbrauchern vorhandenen Informationen andererseits besteht oft eine Kluft, die es zu überbrücken gilt, um ökologisch rationale Entscheidungen zu ermöglichen.

Der Informationsbedarf der Verbraucher unterscheidet sich insbesondere nach Produkttyp und Warengruppen, nach Lang- oder Kurzfristigkeit eines Bedarfs und nach sozio-demographischen Merkmalen der Verbrauchermilieus, wie etwa Werten, Vorkenntnissen, Verständnis- und Recherchemöglichkeiten. Dies impliziert, dass zwischen subjektivem und objektivem Informationsbedarf zu unterscheiden ist.[25]

Grundsätzlich bedarf es eines bestimmten Satzes an objektiven, fachlich fundierten Sachinformationen, um in einer bestimmten Situation die real gegebenen Handlungsalternativen zu erfassen, bewerten und zu vergleichen und daraufhin die umweltverträglichste Konsumentscheidung zu wählen. Dies beschreibt den objektiven

---

[24] Gottschalk 2001, S. 39. Diverse Studien beschäftigen sich mit der Wirkung dieser Produktinformationen. IÖW 2010 hat eine Sekundärauswertung der Literatur unternommen und die Wirksamkeit bestätigt: „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", S. 163.

[25] Unternehmen haben dementsprechend beide grundsätzlich legitime Bedarfstypen zu bedienen, wobei allerdings, wie auch Gottschalk 2001 beobachtet, anzunehmen ist, dass diese Bedarfe sich mitunter zu großen Teilen decken.

Informationsbedarf; dabei wird angenommen, dass die Verbraucher zu wenig Fachwissen besitzen und durch die Vermittlung von Schlüsselinformationen zur umweltverträglichsten Entscheidung fähig werden. Der objektive Informationsbedarf entspricht dem Problemlösungswissen, das für eine optimale Entscheidung unter gegebenen Zielen und Nebenbedingungen benötigt wird.[26]

Beim subjektiven Bedarf erleben die Verbraucher – vor dem Hintergrund ihrer Ziele, Vorkenntnisse und Meinungen – ihre defizitäre Informationsausstattung und definieren selber, wie viele und welche Art von Informationen sie benötigen. In den subjektiven Informationswünschen sind nur die Informationen enthalten, die die Verbraucher zu benötigen glauben, „gekennzeichnet als ein auf Informationen gerichtetes Mangelbewußtsein".[27] Verbraucher streben selber danach, ihren subjektiven Informationsbedarf zu befriedigen. Demgegenüber handelt es sich beim objektiven Informationsbedarf um Inhalte, die bekannt sein müssen, so dass zu den Verbrauchern, selbst wenn diese keinen Mangel empfinden, ein Informationstransfer zu leisten ist.

Der Informationsbedarf umfasst Sachinformationen und Orientierungshilfen. Sachinformationen geben in sprachlicher Form sachliche Auskunft über produkt- bzw. unternehmensbezogene Merkmale; sie sind typischerweise eindeutig verständlich und überprüfbar. Orientierungshilfen zielen auf die kontextbezogene Unterstützung bzw. Beeinflussung von Verbrauchern in ihrer Entscheidung durch den wirksamen Einsatz von sprachlichen und bildlichen Mitteln. Sie bauen i. d. R. auf Sachinformationen über die Produkte und auf Annahmen über die Zielgruppe auf und reduzieren komplexe Informationen, produzieren Signale und sprechen Gefühle an.

Je komplexer bzw. umfangreicher die produktbezogene Informationslage und die Bewertungskriterien in Bezug auf ein Konsumgut sind, umso aufwändiger ist der Entscheidungsprozess. Während bei Gütern des langfristigen Bedarfs aufwändigere Informationsprozesse akzeptiert werden, nimmt die Informationsbereitschaft bei Gütern des Tagesbedarfs oder bei Impulskäufen ab. Da aber alle Kaufentscheidungstypen (bzgl. kurz-, mittel- und langfristiger Bedarfe) umweltrelevant sind, ist es wichtig, für das ganze Spektrum der Kaufentscheidungen, von niedriger bis zu hoher Intensität, umweltbezogene Produktinformationen anzubieten. Die Vermittlung von ökologischen Produktinformationen steht damit vor verschiedenen kommunikativen Herausforderungen für verschiedene Entscheidungstypen – von der Aufgabe, informationswilligen Konsumenten verarbeitungsfähige Informationen zu präsentieren, bis hin zu der Aufgabe, nicht nach Informationen suchenden Verbrauchern Informationen nahezubringen.

Der Einsatz von der Orientierung dienenden Kommunikationsmitteln trägt dazu bei, die Fülle und Komplexität von Sachinformationen zu reduzieren und damit die Informationsverarbeitung zu vereinfachen. Mit ihrer Reduktionsleistung kommen Orientierungsmittel dem weit verbreiteten Bedürfnis nach Entlastung in der

---

[26] Vgl. Fritz und Thiess 1986, S. 144, nach Gottschalk 2001, S. 171.

[27] Vgl. ebda.

Informationsverarbeitung entgegen.[28] Sie können – etwa unterstützt durch glaubwürdige Legitimationsquellen - einen Einfluss in einem offenen Entscheidungsprozess ausüben in Richtung auf die Wahl der nachhaltigeren Konsumalternative.

3.4 Beschreibung ökologischer Merkmale in Produktinformationen

Wenn Hersteller oder Handel umweltrelevante Merkmale von Waren und Dienstleistungen beschreiben, machen sie verschiedene Arten von Aussagen bezüglich der Eigenschaften der Produkte und eventuell auch bezüglich der Herstellungsbedingungen. Dies erfolgt an den Produkten (Etikett, Verpackung, Beilage) oder in auf sie bezüglichen Informationen (Werbung, Bedienungs- bzw. Aufbauanleitung, Handbuch, Produkttest).[29]

Diese Aussagen stellen meistens darauf ab, dass ein Produkt sich durch wenigstens ein Merkmal von weniger nachhaltigen Produkten abhebt – indem es etwa energieeffizienter arbeitet, geräuschärmer läuft, ressourceneffizienter gefertigt ist, die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz fördert, besser wiederverwertet werden kann oder unter besseren Arbeitsbedingungen erzeugt wurde.

In der Regel wird in den Produktinformationen keine absolute Nachhaltigkeit postuliert, sondern es werden die entsprechenden Eigenschaften entweder als singulärer Vorteil (durch eine einzelne umweltfreundliche Eigenschaft) oder als relativer Vorteil im Vergleich mit anderen Produkten beschrieben. Produkte werden oft ordinal als ökologisch allgemein überlegen („besser als“ Marktdurchschnitt) beschrieben, aber eher selten metrisch im spezifischen Vergleich ihrer ökologischen Vorteile mit konkurrierenden Produkten. [30] Praktisch nie werden Produkte durch produktbezogene Ökobilanzen für Endverbraucher oder durch Informationen über den ökologischen Rucksack eines Produktes beschrieben.[31] Häufig werden

---

[28] Vgl. vzbv 2011, S. 8; Trendbüro 2011, S. 16. Eigene Anm.: Die Transparenz der Reduktionsmethode und Einsichtsmöglichkeiten in die Primärinformationen erhöhen die Glaubwürdigkeit der Reduktion.

[29] Die Beschreibung von Produkten durch die reine Assoziation mit Merkmalen des herstellenden oder handelnden Unternehmens, wie sie gelegentlich, etwa bei „wegreen“, praktiziert wird, wird hier mangels eines direkten Produktbezugs nicht berücksichtigt; ausgenommen sind die besonderen Verhältnisse im zertifizierten fairen Handel. Berücksichtigt werden allerdings Unternehmens- bzw. Betriebsmerkmale im Zusammenhang mit Produktmerkmalen wie etwa in den CSR-Tests von Stiftung Warentest oder beim Qualitätsstandard Öko-Tex 100plus; zudem Produkte aus ökologischem Landbau und aus ökologischer Forstwirtschaft.

[30] Besser vergleichbar sind die Energieverbrauchsangaben bei Elektrogeräten oder bei Pkw oder Angaben zu Treibhausgasemissionen an einzelnen Produkten, etwa in der Auto-Umweltliste des VCD.

[31] Ein „zweites, grünes Preisschild“ würde, jeweils spezifisch für jede Konsumgütergruppe, durch die Aggregierung der Umweltwirkungen auf einen einzelnen Indikator den Vergleich und die Bewertung durch Verbraucher, die im Internet den Vergleich metrischer Werte (Preise, Versandkosten, Testurteilsnoten, Bewertungspunkte etc.) gewohnt sind, stark erleichtern. Der ökologische Rucksack kann den Rohstoffeinsatz von Konsumgütern vergleichen (bspw. für eine Musik-CD 1,6 kg bzw. den Download dieser Musik nur 0,67 kg, vgl. BMBF (Hg.) 2012; vgl. auch Forum für internationale Agrarpolitik e.V. (Hg.) (2012) - demnach hat ein 2 kg schwerer Laptop einen ökologischen Rucksack von 745 kg.

positive Merkmale („aus kontrolliert biologischem Anbau“, „schützt Mensch und Natur“ etc.) oder negative Merkmalsbestimmungen („glutenfrei“, „ohne Gentechnik“ etc.) kommuniziert. Während einige umweltbezogene Begriffe oder Marken fachlich definiert und/oder rechtlich geschützt (z. B. „biologisch“, „ökologisch“) sind, sind andere fachlich nicht als ökologisch vorteilhaft verbürgt oder unverständlich und entstammen mitunter einem Expertenvokabular oder der Werbesprache; ein verbindliches Glossar auf seriöser Grundlage fehlt mitunter.[32]

Die umweltbezogenen Aussagen werden zum Teil von den Unternehmen selbst deklariert, zum Teil erfolgen sie nach den Bedingungen unabhängiger nicht-staatlicher Stellen, zum Teil erfolgen sie unter den Rahmenbedingungen staatlicher Regulierungen oder sie werden von zivilgesellschaftlichen Einrichtungen oder von Verbrauchern selber getroffen. Die umweltrelevanten Inhalte der Produktinformationen betreffen Angaben zur Beschaffenheit, zu Herstellungs- und Lieferbedingungen, zur Konformität mit relevanten Normen und zu bekannten oder möglichen Auswirkungen von Produktion, Handel, Nutzung und Entsorgung auf Mensch und Umwelt.

Umweltaussagen können sich in Form und Inhalt an internationalen Normen orientieren. Die Normenreihe DIN EN ISO 14000 regelt, wie produktbezogene Umweltinformationen entwickelt und genutzt werden können.[33] Diese Normenreihe kennt drei Typen von Umweltkennzeichnungen:

- Aussagen nach Typ I (Norm 14024) haben bewertenden Charakter, indem sie Produkte auszeichnen, die in einer bestimmten Produktgruppe unter Umweltgesichtspunkten vorzuziehen sind, weil sie bestimmte Kriterien erfüllen. Dabei sollte der Lebensweg der Produkte berücksichtigt werden, allerdings ist keine Ökobilanz erforderlich. Es handelt sich hier um durch Zertifizierer vergebene Umwelt-Label, die aufgrund ihrer zugespitzten – in einem Zertifikat aggregierten - Aussage sich insbesondere an Endkunden richten.[34] Die Glaubwürdigkeit wird durch unabhängige bzw. staatliche Zertifizierer verbürgt. Das Anspruchsniveau dieser Kennzeichnungen variiert u. U. stark und ist für Verbraucher oft nicht erkennbar.[35]
- Aussagen nach Typ II (Norm 14021) beschreiben oft nur einen ökologischen Aspekt, wie Rezyklatgehalt, Wasserverbrauch, Wiederverwendbarkeit, Abbaubarkeit, Kompostierbarkeit oder Energieverbrauch. Grundsätzlich können auch Vergleiche angestellt oder komplexere Sachverhalte beschrieben werden. Diese Aussagen liegen in alleiniger Verantwortung des jeweiligen Herstellers, sie werden nicht unabhängig

[32] Vgl. GS1 Germany (Hg.) (2012a), S. 25.

[33] BMU, BDI, UBA (Hrsg.): Umweltinformationen für Produkte und Dienstleistungen, Berlin 2003, S. 10.

[34] Dies., S. 23ff.

[35] Die Vielfalt von Umweltlabeln verwirrt viele Verbraucher und wird mitunter als „Labeldschungel“ kritisiert; eine Orientierung will www.label-online.de geben.

verbürgt. [36] Ihre Wirkung beim Verbraucher hängt davon ab, wie viel Glauben er den Herstellern bzw. Anbietern schenkt.

- Aussagen nach Typ III (Norm 14025) liefern umfangreiche quantitative Informationen (etwa in Form von Datenblättern oder Berichten) über Produkte und basieren auf einer standardisierten Ökobilanz. Sie stellen Auswirkungen der Produkte auf die Umwelt dar, ohne diese zu bewerten. Insbesondere Unternehmen können diese komplexen Daten als internes Informations- und Steuerungsinstrument nutzen.[37]

Diverse Akteure stellen weitere produktbezogene Aussagen zu Nachhaltigkeitsmerkmalen bereit. Hier sind die Produkttests von Testzeitschriften zu nennen, die gelegentlich Aspekte wie Haltbarkeit, Energieverbrauch, Schadstoffgehalt, Lärmemissionen oder andere Umwelteigenschaften berücksichtigen. Zudem gibt es Untersuchungen der Herstellungsbedingungen, etwa gelegentlich durch die Stiftung Warentest. Diese flankiert dabei spezifische Produkttests mit umfangreichen Untersuchungen der sozialen und ökologischen Herstellungsbedingungen und publiziert diese als CSR-Tests; ähnliche Ansätze gibt es auch an anderen Stellen.[38] Persönliche Erfahrungen mit Erwerb und Nutzung von spezifischen Produkten, die auch die Zweckdienlichkeit, Haltbarkeit, Reparaturfähigkeit und weitere ökologisch relevante Aspekte betreffen, veröffentlichen Verbraucher auf verschiedenen Kanälen: als Kundenkommentare auf den Produktseiten der Online-Anbieter, in den Bewertungsfeldern von Preisvergleichsportalen, in Verbrauchercommunity-Seiten[39], mitunter auch unstrukturiert in sozialen Netzwerken und auch in themenspezifischen Foren und Chatgroups. Zudem gibt es produktbezogene Warnungen auf Verbraucherschutzseiten, die von Verbänden oder staatlichen Stellen betrieben oder unterstützt werden.[40] Des Weiteren widmen sich einige Aktivitäten der Kennzeichnung des ökologischen Fußabdrucks bzw. des CO2-Fußabdrucks von Produkten.[41]

Aussagen am Produkt (Etikett, Online-Produktbeschreibung, Packungsbeilagen) können weitere Angaben zu Nachhaltigkeitsaspekten enthalten. Hierzu zählen auch Bestandteile des Artikelnamens (wie „Bio-“, „Energiespar-“) oder Angaben zu Ausführung, Gewicht[42],

---

[36] Dies., S. 17ff.

[37] Dies., S. 29ff.

[38] Vgl. etwa Stiftung Warentest 2012. Eine erste Übersicht bei Hagemann 2004. Nachhaltige Unternehmensbewertungen publiziert etwa http://wegreen.de/de/companies.

39 Ein Spezialfall ist www.codecheck.info mit seiner nutzergenerierten Inhaltsstoffedatenbank.

40 Vgl. www.lebensmittelklarheit.de, gelesen 06.12.2012.

41 Vgl. die Diskussion zu Product Environmental Footprint der EU-Kommission oder Aktivitäten in Fankreich und Großbritannien, etwa die Aktivitäten bei Tesco, GB zum CO2-Fußabdruck, siehe Tesco 2012; zudem Quack 2008, und Vorarbeiten im UBA zum CO2-Fußabdruck, etwa Memorandum Carbon Footprint im Zusammenhang mit dem Umweltzeichen Blauer Engel.

[42] Niedriges Gewicht kann auf Ressourceneffizienz hinweisen, vgl. Wuppertal Institut (Hg.) 2010, S. 16.

Beschaffenheit, Zusammensetzung bzw. Inhaltsstoffen, regionaler Herkunft, Qualität, Leistung, Energieverbrauch, Zwecktauglichkeit, Verwendungsmöglichkeit sowie Nutzungs- bzw. Pflegehinweise, Warnungen und Entsorgungshinweise und Konformitäten. Umweltrelevant sind oft auch Angaben zur Rückverfolgbarkeit der Herkunft von Produkten bzw. Teilen dieser Produkte mitunter über die ganze Lieferkette, insbesondere bei Lebensmitteln und Futtermitteln, Fischerei und Aquakultur sowie im Non-Food-Bereich Angaben zur allgemeinen Produktsicherheit, Sicherheit von Spielzeug und zu Verpflichtungen im Holzbereich (due-diligence-System).[43] Des Weiteren entstehen im Rahmen des industriellen Produktinformationsmanagements (PIM) über mehrere Stufen der Lieferkette erhebliche Datenmengen, die ebenfalls teilweise umweltrelevant sind, in der Regel aber nicht für ökologische Informationszwecke aufgearbeitet sind.[44]

3.5 Erfolgsfaktoren für die Wirkung umweltbezogener Produktinformationen

Um wirksam werden zu können, müssen umweltbezogene Produktinformationen die Verbraucher erreichen, von diesen wahrgenommen und verstanden werden und eine Bedeutung in der Reihe der Kaufkriterien haben.

Im stationären Einzelhandel finden Verbraucher die Produktinformationen an den Waren oder, falls vorhanden, Auskunft und Rat durch Verkäufer. Die Deutlichkeit einer Umweltinformation, ihre grafische Gestaltung und eventuell auch ihre Zuspitzung als Kaufsignal entscheiden darüber, ob Informationen am Produkt die Verbraucher erreichen und motivieren. Die Akzeptanz der Umweltaussagen hängt von der Reputation von Marke und Händler und gegebenenfalls vom Vorhandensein von Zertifikaten ab.

Wenn Verbraucher online unterwegs sind, begegnen sie im Allgemeinen anderen Informationsangeboten, die sie einerseits teils aktiv suchen und die sie andererseits teils ablehnen. Ein Teil der im stationären Handel anzutreffenden Informationen (ausprobieren können, anfassen, persönlich beraten werden) fehlt online, während eine Reihe anderer Informationen (Produktdatenblätter, nutzergenerierte Produktbewertungen, Verbraucherkommentare, Testaggregationen) typischerweise im Internet zuhause sind und die Bandbreite der – auch umweltbezogenen - Produktinformationen erweitern. Glaubwürdigkeit kann auch hier aus den klassischen Quellen (insbesondere offene Kommunikation, Zertifizierung, Reputations- und Markenaufbau, Warentests) schöpfen, aber angesichts des interaktiven Charakters des Internets auch aus den Kreisen der Nutzer selber entstehen.

Ein Maximum auch an umweltrelevanten Informationen ist möglich, wenn Online- und Offline-Recherchen kombiniert werden: wer intensiv und kompetent recherchiert, kann eine nie zuvor bekannte Quantität und Qualität von Informationen für seine Konsumentscheidung nutzen.

---

[43] Siehe die EU-Verordnungen im Food-Bereich 178/2002, 931/2011, 1224/2009, 404/2011 und 2001/95, 2009/48 und 995/2010 für Non-Food; vgl. Gallus 2012.

[44] Zu einer ökologischen Anwendung vgl. Wick, Chr. u.a. 2012.

In Hinblick auf die Förderung nachhaltiger Konsummuster stellt sich die Frage, wie das neue Informationspotenzial besser nutzbar gemacht werden kann und welches im Einzelnen die Erfolgsfaktoren für eine Ausschöpfung dieses Potenzials sind.

Umweltrelevante Produktinformationen sind eine notwendige Voraussetzung für umweltbewusste Konsumentscheidungen; sie müssen objektiv so gestaltet sein, dass sie eine ökologische Bewertung von Produkten und deren Vergleich ermöglichen. Zugleich wünschen Verbraucher Produktinformationen, die Antworten auf ihre individuellen subjektiven Informationsbedürfnisse liefern. Relevant sind hier sowohl Sachinformationen über die Produkte als auch Orientierungshilfen bei der Konsumentscheidung. Um wirksam zu werden, müssen sie i. d. R. komplexe Aussagen vereinfachen und symbolisch herausstellen. Produktinformationen finden online nicht automatisch ihren Weg zum Verbraucher, sondern erfordern aktives Management und aktive Kommunikation von Informationen.

4 Internet, Einzelhandel und Verbraucherverhalten im Wandel

Internet und E-Commerce verändern das Verhalten von Verbrauchern, die Strukturen im Einzelhandel und den Alltag. Dies impliziert bisher noch kaum überschaubare Risiken und Chancen für eine nachhaltige Entwicklung. Dies näher zu untersuchen ist nötig, um die Charakteristika der technologischen und wirtschaftlichen Veränderungen im Einzelhandel und der Veränderungen im Informationsverhalten der Verbraucher zu erkennen, um Trends einzuschätzen, die Handlungsbedingungen in diesem Feld zu beschreiben und um Akteure und Ansatzpunkte für umweltorientiertes Handeln zu benennen.

4.1 Aufkommen des E-Commerce mit der Entwicklung des Internets

Das Internet (von Englisch *interconnected network*) ist ein weltweites Netzwerk aus vielen Rechnern, durch das Daten ausgetauscht werden. Es ermöglicht die Nutzung von Internetdiensten wie E-Mail, Dateiübertragung, World Wide Web wie auch Telefonie, Radio und Fernsehen. Im Prinzip kann im Internet jeder Rechner mit jedem anderen Rechner auf der Welt online verbunden werden. Der Datenaustausch zwischen den einzelnen Internetrechnern erfolgt nach den technischen Normen der international vereinbarten Internetprotokolle.[45]

Seit Mitte der neunziger Jahre des zwanzigsten Jahrhunderts verbreitet sich das Internet mit rasanter Geschwindigkeit in den privaten Haushalten, wo es heute von der weit überwiegenden Mehrheit der Bevölkerung genutzt wird.[46] Mit der Entwicklung der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien sind um die Mitte der 1990er-Jahre[47] binnen kurzer Zeit unter dem Begriff E-Commerce (electronic commerce) im Internet neue, die digitalen Kommunikationstechniken nutzende Formen des Handels entstanden, die seit der Jahrtausendwende einen dynamischen Aufschwung erleben.

4.1.1 Definition: E-Commerce

Im E-Commerce begegnen sich Anbieter und Nachfrager online und wickeln ihre Transaktionen durch den elektronischen Austausch von Daten interaktiv ab. Der elektronisch gestützte Handel wird in der Öffentlichkeit insbesondere im Bereich der Business-to-consumer-Beziehungen und der Consumer-to-consumer-Interaktionen (etwa auf elektronischen Versteigerungsplattformen) wahrgenommen, umfasst aber weitere Kategorien, wie etwa den Handel Business-to-business oder die elektronischen Beschaffungsmärkte der öffentlichen Hand.[48]

---

[45] Nach Wikipedia 2012a.

[46] 1997 wurden in Deutschland 7%, 2004 55% und 2012 76% der Bevölkerung als Internetnutzer erfasst, siehe ARD/ZDF-Medienkommission 2012.

[47] 1994 wurde amazon, 1995 eBay gegründet. Der E-Commerce wächst seither rasant: 2002 hatte schon jeder zweite Internetnutzer etwas online gekauft, vgl. ePages 2012.

[48] Die Grenzen zwischen den Kategorien sind teilweise unscharf, vgl.Wilson 2012: „This blending of business and personal lives has eroded the old B2B/B2C division."

Es gibt verschiedene Definitionen von E-Commerce, die sich etwa durch einen weiteren oder engeren Fokus auf die Form der Angebote, die Zielgruppe oder durch Abgrenzungen nach Unternehmensgruppen, Waren- oder Dienstleistungsgruppen unterscheiden. Zu den weitestgehenden gehört die Definition, die die eCommerce-Verbindungsstelle verwendet: „Unter den Begriff des eCommerce (übersetzt: Elektronischer Geschäftsverkehr) fallen alle Arten von Geschäften, die auf elektronischem Wege abgewickelt werden können. Dies umfasst die verschiedensten unternehmerischen Tätigkeiten, wie z. B. die Geschäftsanbahnung und – abwicklung, Werbung, Online-Banking aber auch Kundenservice".[49] Gebräuchlich ist, E-Commerce als elektronischen Handel mit Endverbrauchern als Teil des Internets zu verstehen und dabei Bereiche wie Online-Banking, Partnervermittlung oder Glücksspiele und den Handel unter Geschäftsleuten (B2B) auszuklammern.

4.1.2 Ausdifferenzierung des E-Commerce

E-Commerce tritt als eine Form des Distanzhandels auf, wobei der Kunde außerhalb der physischen Geschäftsräume des Händlers über elektronische Kommunikationsmittel Waren oder Dienstleistungen bestellt und ihm die Ware geliefert (nach Hause, an den Arbeitsplatz, in eine Filiale, an eine Paketabholstelle) oder im Fall immaterieller Güter etwa auf ein Gerät übertragen wird. Im Lauf der Zeit sind mit der Ausdifferenzierung der Informations- und Kommunikationstechnologien Varianten des internetgestützten Handels entstanden, die sich zum Teil verschiedener, mitunter auch stationärer Betriebskanäle bedienen (u. a. als Multi-Channel-Handel).

Mit dem Aufkommen leistungsfähiger mobiler Endgeräte (Smartphones, Tablet-PCs) und flächendeckender schneller Mobilfunknetze ist der M-Commerce - die mobile Teilnahme von Verbrauchern am E-Commerce – aufgetreten und hat sich zu einer wirtschaftlich relevanten Erscheinung entwickelt. Als eine weitere Spielart des E-Commerce kann im Zuge der zunehmenden Digitalisierung des Fernsehens auch der T-Commerce[50], der den Handel über ein interaktives Fernsehgerät als Vermarktungsmedium bezeichnet, betrachtet werden. T-Commerce, M-Commerce und E-Commerce können als Varianten mit jeweils spezifischen digitalen Erlebniswelten (TV, Mobilgeräte, PC) innerhalb des U-Commerce (ubiquitous commerce) betrachtet werden.[51] U-Commerce bezeichnet – als Oberbegriff - den Handel mit

---

[49] Vgl. eCommerce-Verbindungsstelle 2012a. Entsprechend der Vielzahl der Definitionen differieren auch die Angaben verschiedener Quellen zu den Umsätzen dieses Sektors.

[50] Dies kann dort, wo nicht telefonisch, sondern über Internet (Smart-TV) bestellt wird, im Unterschied zum Teleshopping hier als eine Form des E-Commerce betrachtet werden.

[51] Medienübergreifend wirkt Social Commerce: Darunter wird eine Ausprägung des E-Commerce verstanden, bei der die aktive Beteiligung, persönliche Beziehung und Kommunikation der Kunden untereinander im Vordergrund stehen. Wesentlich ist die Beteiligungen der Kunden am Verkauf und/oder Marketing, z. B. über Kaufempfehlungen oder Kommentare anderer Kunden wie auch am Design; soziale Netzwerke spielen hier eine große Rolle, etwa als Point of Entry in den spontanen Kaufprozess. Nicht in die medienspezifische Systematik gehört auch der Re-Commerce. Dieser bezeichnet den Handel mit gebrauchten Waren über das Internet. Der Begriff kombiniert E-Commerce und Re-/cycle/use etc. und beschreibt den Handelsverkehr gebrauchter Gegenstände wie etwa Handys,

Hilfe digitaler Technologien unter Betonung des ubiquitären Charakters, da dieser auf dem ununterbrochenen Austausch von Daten zwischen Händlern, Kunden und Systemen zu jeder Zeit und an jedem Ort („alles überall sofort“) basiert.

Mit dem Aufkommen des Internets, das alle Rechner weltweit miteinander verbinden kann, trat der E-Commerce als Handel materieller und immaterieller Produkte auf elektronischer Basis zwischen räumlich getrennten Geschäftspartnern in Erscheinung. Entsprechend der Vielfalt der Endgeräte beim Nutzer differenzierten sich verschiedene medienspezifische Erscheinungsformen aus, wobei sich durch mobile Geräte und Smart-TV die Bindung an den Desktop-PC abschwächt.

4.2 Einflüsse von Internet und E-Commerce auf das Informations- und Konsumverhalten der Verbraucher

Diesen Entwicklungen ist aus der Sicht der Verbraucher gemeinsam, dass große Teile ihres Informations-, Kommunikations- und Konsumverhaltens zunehmend über das Internet abgewickelt werden. Dabei ändern sich selbst die technischen Arrangements im Lauf der Jahre und passen sich an die Verbraucher an.[52]

Die Durchdringung der Konsumwelt mit digitalen Kaufangeboten konzentrierte sich anfangs auf einige wenige Sortimente und erreichte zunächst nur Minderheiten, überschritt aber zunehmend eine Sortiments- und Milieuhürde nach der anderen[53], drang damit immer weiter in den Alltag der meisten Verbraucher ein und überwand schließlich durch den Siegeszug der Mobilgeräte noch weitere räumliche und zeitliche Schranken, die den Internethandel noch an bestimmte Standorte und auf bestimmte Zeiten konzentriert hatten.

Treibende Faktoren waren wichtige technische Innovationen (insbesondere das schnelle Internet[54]), das Auftreten neuer leistungsfähiger Akteure im Einzelhandel (wie Amazon, eBay, effiziente Suchmaschinen), enorme Investitionen auch spekulativen Kapitals (einschließlich der „Internetblase“ um die Jahrtausendwende) und die massenhafte Diffusion von PC und Internet in Privathaushalten.

Das Vordringen der internetgestützten Konsumangebote und der sie begleitende Zuwachs an Transparenz haben erheblichen Einfluss auf das Verhalten in weiten Bereichen des

---

Digitalkameras, MP3-Player, Tablet-PCs, DVDs, Bücher, CDs oder Spiele online. Der Trend begann in den USA und tritt nun, begleitet durch diverse Online-Ankaufs-Plattformen (wirkaufens.de, rebuy.de, hitflip.de, flip4new) wie auch unterstützt durch Amazon auch in Deutschland auf; vgl. eResult 2012 und Wikipedia 2012b.

[52] Ursprünglich mit den klassischen Hilfsmitteln der PC-Peripherie (Tastatur, Maus und Desktop-Bildschirm), die inzwischen teils durch Touchscreens und Sprachsteuerung ersetzt werden, wobei mit der Evolution der Endbenutzergeräte ggfs. die Bildschirmgröße schrumpft und in einigen Visionen der Bildschirm verschwindet (durch Cyberbrillen, Projektionen, aufrollbare Elemente), vgl. Wirtschaftswoche 2012.

[53] Selbst i. d. R. beratungsintensive Fahrräder werden erfolgreich online vertrieben, vgl. Heinemann 2012, S. 2f.

[54] Dessen Abwesenheit noch immer in größeren ländlichen Gegenden behindert die Ausbreitung solcher Angebote, die auf schnell ladenden Webseiten basieren und bremst auch die Nutzung des E-Commerce.

Verbraucherlebens gewonnen. Sie bedeuten – grenzübergreifend - tiefgreifende Umstrukturierungen in bestimmten Alltagsstrukturen[55] der Verbraucher. Dazu gehören einerseits etwa Veränderungen in den Informations- und Bewertungsprozessen, die die Kompetenzen der Verbraucher erweitern können. Andererseits gehört aber auch die zunehmende, zeitliche und räumliche Grenzen auflösende Exposition gegenüber einer Überfülle von kommerziellen Signalen[56] dazu. Die Verbraucher werden nicht nur besser erreichbar, sondern sind auch durch Werbung effizienter, weil individueller zugeschnitten, verführbar, im Zuge einer „Ausweitung der Konsumzone"[57]. Dies führt teilweise zur Herausbildung von Selektionsmechanismen[58] wie auch zu Abgrenzungsstrategien[59]. Zu beobachten ist aber auch das Entstehen einer starken Bindung an das neue Medium: drei Viertel der Internetnutzer können sich ein Leben ohne Internet nicht mehr vorstellen, bei einem großen Teil wird das Internet fast nie ausgestellt.[60]

Insbesondere die Aktivitäten zur Befriedigung ihrer Informationsbedürfnisse verlagern die Verbraucher – ob sie nun am Ende ihres Kaufprozesses online oder offline einkaufen werden – zunehmend ins Internet, mit einer Dynamik, die von Beobachtern als „Revolution der Informationsgewinnung" bezeichnet wird[61]. Viele Verbraucher informieren sich im Internet über die gewünschten Produkte vor ihrem Einkauf – und zwar nicht nur vor ihrem Onlinekauf, sondern stärker noch vor ihrem Einkauf offline: Mehr als ein Viertel aller privaten Einkäufer im stationären Einzelhandel informieren sich bereits aktuell online, mit stark wachsender

---

[55] So nutzen deutsche Konsumenten überdurchschnittlich häufig den Sonntag als Online-Einkaufstag. Im Wochenverlauf hat sich der Zeitraum zwischen 20 und 22 Uhr als attraktivste Periode herauskristallisiert; zudem ist die Kernarbeitszeit beim Onlineshopping beliebt; Quelle: Deutsche Card Services GmbH 2010, S. 9. Laut Bitkom 2011, S. 7, surft jeder zweite Berufstätige während der Arbeit auch für private Zwecke im Netz. Durch Handy und Internet verschwimmt die Grenze zwischen Arbeit und Freizeit immer mehr, 42 Prozent der Berufstätigen sehen keine Grenze mehr. Der Begriff Couch Commerce belegt die Tendenz, Einkäufe in das Wohnzimmer zu verlegen, wo etwa am Tablet-PC in entspannter Atmosphäre relevante Umsätze entstehen, vgl. eCommerce Lounge 2012.

[56] Wurde noch in den 70er Jahren jeder Konsument mit täglich 500 Werbebotschaften (Print, TV, Außenwerbung) konfrontiert, so sind es heute eher 3-5000 Werbebotschaften täglich, vgl. Haug, Küper 2010, S. 117. Langner 2009, S. 13, spricht von heute 2500 bis 5000 Botschaften täglich.

[57] Vgl. Blümelhuber 2011.

[58] Vgl. Haug, Küper 2010, S. 117.

[59] Vgl. Bitkom 2011, S. 36ff.

[60] Bitkom 2011, S. 6f.

[61] Vgl. Heinemann 2010, S. 16f, der von „Revolution statt Evolution" spricht, wobei dieser Trend dadurch forciert wird, dass die jungen Internetnutzer mit ihrem primär netzbasierten Informationsverhalten derzeit in die mittleren Altersjahrgänge hineinwachsen und dann ein dominierendes Verhaltensmuster bilden könnten.

Tendenz.[62] Damit ist eine Voraussetzung erfüllt, dass Verbraucher offline wie online besser informiert entscheiden können.

Die auf weitgehende Sättigung mit den neuen Medien und Überwindung von Verhaltensgrenzen hinwirkenden Dynamiken in Internet und E-Commerce zeigen sich auch in jüngeren technologischen Entwicklungen. Hier spielt der relativ junge, starke Trend zur mobilen Internetnutzung durch Smartphones und Tablet-PCs eine strategische Rolle. In den letzten drei Jahren hat sich in Deutschland die Zahl der mobilen Nutzer auf 23% der deutschsprachigen Onlinenutzer mehr als verdoppelt.[63] Zudem erweitern die internetfähigen, wenn auch noch online wenig nutzerfreundlichen Fernsehgeräte die Zugangsmöglichkeiten zum Netz in das Wohnzimmer und dessen Nutzungszeiten hinein - 15 Prozent aller Onliner besitzen inzwischen über ein solches Gerät auch Zugang zum E-Commerce. Insbesondere die mobilen Endgeräte, aber auch die sogenannten Smart-TVs schaffen damit im Konsumalltag neue Nutzungssituationen und besetzen zusätzliche Handlungsräume.[64]

Exkurs: Empirische Grundlagen der Beobachtung der Entwicklungen von Internet und E-Commerce

Verschiedene Autoren legen Untersuchungen zu aktuellen Entwicklungen vor, teils regelmäßig seit mehreren Jahren, so dass auch ein Periodenvergleich möglich ist. Zu den wichtigsten für den deutschen Markt gehören diese Studien:

ACTA - Allensbacher Computer- und Technik-Analyse. Die ACTA dient (seit 1997) der Beobachtung der Akzeptanz und Nutzung digitaler Techniken in Deutschland und bildet die Dynamik dieser Märkte ab wie auch die Veränderungen des Informations-, Kommunikations- und Transaktionsverhaltens. Website: www.ifd-allensbach.de/acta.

AGOF - Arbeitsgemeinschaft Online Forschung e.V. Die AGOF (gegründet 2002) versteht sich als Organisation der Online-Vermarkter und -Werbeträger, die unabhängig von

[62] So wird für 2015 konservativ mit einem Anteil von über 40% aller stationären Einzelhandelskunden gerechnet, vgl. ders. 2010, S. 10.

[63] Diese aus der ARD/ZDF-Onlinestudie abgeleitete Zahl wird von der AGOF-Angabe mit rund 17 Mio. der Größenordnung nach gestützt; vgl. BVDW 2012a, S. 15. Während Smartphones besonders bei den Unter-30-Jährigen beliebt sind, sind Tablets die Domäne der 30- bis 49-Jährigen, vgl. ARD/ZDF-Medienkommission 2012. Zudem hat sich laut GfK die Nutzungsintensität und Kundenzufriedenheit bei den mobilen Internetnutzern erhöht: „Demnach hat sich die Zahl der Vielnutzer von 37 Prozent im Jahr 2010 auf aktuell 64 Prozent erhöht. Die Zufriedenheit der Nutzer sei ebenfalls gestiegen: Inzwischen sei mehr als jeder zweite Nutzer ‚uneingeschränkt vom mobilen Internet begeistert', zwei Jahre zuvor war das nur jeder dritte User." Quelle: Internetworld 2012a: Mobiles Shopping wächst deutlich. Es wird öfter mobil eingekauft und zudem öfter mobil vor dem Einkauf recherchiert: „Mit 2,9 Millionen haben im Jahr 2011 mehr als doppelt so viele Verbraucher wie noch im Jahr zuvor Waren und Dienstleistungen per Mobiltelefon geordert. Das sind Ergebnisse des Online Shopping Survey (OSS) 2012 der GfK. (Zudem wurde) untersucht, wie viele Konsumenten sich vor dem Kauf von Produkten – egal ob im stationären Handel oder im Internet – per Handy im Mobilen Internet informieren. Insgesamt haben diese Möglichkeit im vergangenen Jahr bereits 5,1 Millionen Konsumenten genutzt", siehe GfK 2012a.

[64] Vgl. ARD/ZDF-Medienkommission 2012.

Individualinteressen für Transparenz und Standards in der digitalen Werbeträgerforschung sorgt. Sie liefert als Basis für Online-Mediaplanung periodisch Daten und Leistungswerte zu unterschiedlichen Segmenten der digitalen Wirtschaft (insb. für klassisches und mobiles Internet). Website: www.agof.de.

ARD/ZDF-Onlinestudie. Die Studienreihe (seit 1997) behandelt die Entwicklung der Online-Nutzung und die zu Grunde liegenden Mechanismen (zentrale Anwendungen, Nutzermotive, Nutzerverhalten, soziale Differenzierung, Innovationen, Verhältnis zu klassischen Massenmedien). Website: www.ard-zdf-onlinestudie.de.

bvh - Bundesverband des Deutschen Versandhandels e. V. Die Studie „Distanzhandel in Deutschland" wird seit 2006 von TNS Infratest jährlich auf Basis einer repräsentativen Befragung von 30.000 Verbrauchern zum Ausgabeverhalten im Versandhandel und zum Konsum von digitalen Dienstleistungen erstellt. Weitere Umfragen bzw. Händlerstudien vorhanden. Website: www.bvh.info/studien.

BVDW - Bundesverband Digitale Wirtschaft e. V. Der BVDW-Fokusreport E-Commerce (Mediascope), in Kooperation mit IAB Europe, untersucht Medien-Nutzungsmuster und E-Commerce im europäischen Vergleich. Halbjährlich erscheint der OVK Online-mit den wichtigsten Zahlen des deutschen Online-Werbemarktes. Website: www.bvdw.org.

Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) Panel Services – Das WebScope-Panel misst seit 2001 Einkäufe von Waren im Internet einschließlich Auktions- und Tauschbörsen mit Gebrauchsgütern, soziodemographisch differenziert (Stichprobe 10.000 Internetnutzer). Der Online Shopping Survey (OSS) führt jährlich eine Telefonbefragung zum Internet und dessen Einfluss beim Einkauf von 29 Produkt- und Dienstleistungsbereichen durch. Website: www.gfk.com.

HDE – Handelsverband Deutschland e. V. Die Marktstudie „E-Commerce-Markt Deutschland" wird zusammen mit EHI und Statista auf Basis einer Befragung der 1.000 größten Onlineshops für physische und digitale Güter mit B2C-Schwerpunkt in Deutschland erstellt (seit 2009). Website: www.handelsdaten.de.

Initiative D21 - (N)ONLINER Atlas. - Seit 2001 liefert die gemeinnützige Initiative D21 (als Partnerschaft von Politik und Wirtschaft für die Informationsgesellschaft) in Zusammenarbeit mit TNS Infratest jährlich empirische Informationen und Analysen zu IT-Verbreitung, Nutzerstrukturen, IT-Kompetenzen und Verhalten von Onlinern und Offlinern in Deutschland und Sonderauswertungen. Website: www.initiatived21.de/portfolio/nonliner-atlas.

4.2.1 Sozialstrukturelle Merkmale der Internet- und E-Commerce-Nutzer

Drei Viertel der Bevölkerung sind 2012 in Deutschland Internetnutzer und können das Internet in ihr Konsumverhalten einbeziehen. Diese Internetnutzer verteilen sich ungleichmäßig über Geschlechter, Altersgruppen und Milieus. Die ARD/ZDF-Onlinestudie 2012[65] beziffert den

[65] Dies.

Anteil der deutschen Internetnutzer auf 76 Prozent bzw. 53 Millionen Personen.[66] Unter Männern sind 82% online, unter Frauen 71%. Durchschnittlich verweilen die Nutzer 133 Minuten täglich im Netz, wobei Männer länger als Frauen und junge Menschen länger als ältere surfen.[67]

Eine nahezu vollständige Sättigung erreicht die Internetnutzung mit 98 bis 100% in den Alterskohorten der 14- bis 39-Jährigen. Bei den 40- bis 59-Jährigen erreicht sie mit 77 bis 89% eine sehr weitgehende Abdeckung. Bei den 50- bis 59-Jährigen nutzen 77% das Internet, doch bei den Über-60-Jährigen sind nur 39 Prozent online. Die Altersgruppen über 50 trugen mit 1,7 Mio. neuen Anwendern wesentlich zum Zuwachs der Nutzerzahlen gegenüber 2011 bei.

Von den Berufstätigen sind 91% online, während unter Rentnern und Nichtberufstätigen nur 45% das Internet nutzen.[68] Wer über nennenswerte Kaufkraft verfügt, ist, abgesehen von gewissen Teilen der älteren Senioren, heute online. Offline sind überwiegend ältere, einkommensschwächere Menschen, insbesondere Seniorinnen.[69]

Das Internet wird von den verschiedenen Nutzertypen sehr unterschiedlich intensiv und unterschiedlich kompetent[70] genutzt. So offenbart laut Eimeren/Frees eine Studie des Instituts für Vertrauen und Sicherheit im Internet zwei digitale Gräben innerhalb der Gesellschaft: Rund 40 Prozent der Bevölkerung sind demnach „Digital Outsiders“, die das Internet kaum oder gar nicht nutzen. Weitere 40 Prozent zählen zu den „Digital Natives“, für die das Netz selbstverständlicher Bestandteil ihres Lebens ist. Zwischen den Digital Outsiders und den Digital Natives sind die „Digital Immigrants“ angesiedelt, die zwar regelmäßig im Internet sind, sich dort aber selektiv bewegen und vielen Entwicklungen skeptisch gegenüberstehen.[71]

Aus der ARD/ZDF-Onlinestudie 2012 leiten Eimeren/Frees ab, dass die bloße Verfügbarkeit des Internets nicht automatisch zu einer routinierten und habitualisierten Internetnutzung führt. Dies verdeutlicht die „OnlineNutzerTypologie“ 2012, die aus den Daten der Studie gebildet wurde: 43 Prozent aller deutschen Internetnutzer gehören entweder der Gruppe der Randnutzer (25 %) oder der Selektivnutzer (18 %) an. Kennzeichnend für diese beiden Gruppen

---

[66] AGOF 2012a, S.3, nennt 73,7% Internetnutzer allgemein, bzw. 97% bei den 14- bis 19-Jährigen, S. 9.

[67] Vgl. ARD/ZDF-Medienkommission 2012. Laut Bitkom 2011 sind sie im Schnitt gut zwei Stunden täglich online, S. 6. Männer dominieren bei den neuen Medien unter den Vorreitern, was auch bei der Nutzung des Internets und des E-Commerce durch mobile Endgeräte deutlich hervortritt: „Männer kaufen häufiger via Smartphone ein als Frauen – und verwenden dazu öfter Barcode-Scanner als das weibliche Geschlecht. Das sagen die Ergebnisse einer Befragung zu den Konsumgewohnheiten von Männern und Frauen von uSamp“, siehe Internetworld 2012b.

[68] Vgl. Eimeren/Frees 2012, S. 363.

[69] Vgl. auch Initiative d21 2012.

[70] Vgl. auch d21 zur Kompetenz beim Online-Einkauf: „Erst 38 Prozent der deutschen Bevölkerung sind digital souverän“, S. 2, Initiative d21/bvh 2012.

[71] Eimeren/Frees 2012, S. 364 ff.

ist, dass sie das Internet noch nicht in ihren Medienalltag integriert haben und sich ihre Nachfrage auf wenige bekannte Angebote und Funktionen beschränkt.[72]

Die Gegengruppe zu den Rand- und Selektivnutzern bilden in dieser Analyse die „Digital Natives“, also v. a. die Generation der unter 30- bzw. unter 35-Jährigen. Das Internet ist für sie zentraler Bestandteil ihres Alltags und die Nutzung fest im Alltag integriert; diese Menschen sind weitaus häufiger, intensiver und länger im Netz als alle anderen Gruppen. Mit dessen Dienstleistungen, v. a. mit dem interaktiven Web 2.0, kennen sie sich weitaus besser aus. Bei diesem Typus handelt es sich teils um „Technologie-Freaks“, aber nicht alle Angehörige dieser Gruppe verbringen viel Zeit mit dem Einstellen von Content. In seinen sozialen Netzwerken tauscht sich dieser Typus intensiv aus und pflegt seine Kontakte. So ist das Internet für die meisten Jugendlichen bzw. Intensivnutzer eine Erweiterung ihrer Welt.[73]

4.2.2 Nutzungsprofile: Aktivitäten der Verbraucher im Internet

Die ARD/ZDF-Onlinestudie 2012 untersucht auch die von den Onlinern genutzten Anwendungen. Erfasst werden dabei die mindestens einmal wöchentlich genutzten Anwendungen. Schwerpunkte mit einem hohen Anteil bei allen Nutzern sind hier:

- die Suchmaschinennutzung allgemein,
- die Nutzung von E-Mails und
- die zielgerichtete Suche von bestimmten Angeboten oder Informationen.

Mit einigem Abstand folgen weitere Anwendungen wie das ziellose Surfen, die Nutzung von Onlinecommunities (die bei den Jüngeren aber einen Schwerpunkt darstellt), das Homebanking, sowie des Weiteren das Chatten, die Navigation bzw. Routenplanung, Teilnahme an Onlinespielen, Musik, Radiohören, Fernsehen, und - in der wöchentlichen Frequenz relativ abgeschlagen - kommerzielle Aktivitäten wie Onlineauktionen, Shopping und Medienbestellungen.

Tabelle 1: Genutzte Onlineanwendungen 2012 [74]

Anwendung	Gesamt	Frauen	Männer
Suchmaschinen nutzen	83	80	86
senden/empfangen von E-Mails	79	78	81
zielgerichtet bestimmte Angebote/informationen suchen	61	61	62
einfach so im Internet surfen	43	41	45
Onlinecommunitys nutzen	36	37	36
Homebanking	32	31	33

[72] Ebda.

[73] Ebda.

[74] ARD/ZDF-Medienkommission 2012. Angaben in Prozent, Tabelle gekürzt.

Anwendung	Gesamt	Frauen	Männer
Gesprächsforen/Chatten	26	22	29
Instant Messaging	18	16	21
überspielen/herunterladen von Dateien	17	10	23
Kartenfunktionen nutzen	17	15	19
Onlinespiele	16	12	19
"Apps" auf Mobilgeräten nutzen, um ins Internet zu gehen	15	12	18
Musikdateien aus dem Internet	12	12	13
Video/TV zeitversetzt	11	10	12
live im Internet Radio hören	10	7	14
RSS-feeds/Newsfeeds	10	8	11
Onlineauktionen/Versteigerungen	7	6	8
andere Waren bestellen/Onlineshopping	7	7	7
live im Internet fernsehen	7	6	9
Buch- und CD-Bestellungen	6	6	5

4.2.3 Kommerzielle Interessen und Aktivitäten der privaten Verbraucher

Die Arbeitsgemeinschaft Online-Forschung (AGOF) kommt bezogen auf das Nutzerverhalten innerhalb der jeweils letzten drei Monate auf den ersten Plätzen zu ähnlichen Ergebnissen: E-Mails, Suchmaschinenrecherchen und Informationssuche sind die vorherrschenden Prioritäten der Internetnutzer; so nutzen etwa 83% der Internetnutzer das Netz für Recherchen in Suchmaschinen bzw. Web-Katalogen. Laut Allensbach nutzen 2012 71% der Bevölkerung das Internet zur Information über Produkte und Preise, und zwar 57% sporadisch und 14% häufig bis regelmäßig.[75]

Durch die Erfassung eines Vierteljahreszeitraums finden bei AGOF auch seltenere Aktivitäten eine stärkere Abbildung. So geben nun 69% an, dass sie das Internet „häufig oder gelegentlich“ zum Online-Shopping nutzen.[76]

[75] Köcher 2012, S. 25f.

[76] AGOF 2012b, S. 12.

Tabelle 2: Thematische Schwerpunkte der Internetnutzer[77]

Aktivität	Anteil %
Private E-Mails versenden, empfangen	86,1
Recherche in Suchmaschinen bzw. Web-Katalogen	83,0
Wetter	71,2
Nachrichten zum Weltgeschehen	69,1
Online-Einkaufen bzw. Shoppen	68,9
Regionale oder lokale Nachrichten	62,9
Online-Banking	57,5
Testergebnisse	41,5
Sportergebnisse, Sportberichte	39,9
Essen, Trinken und Genießen	38,6

Wenn nach Informationen über Produkte recherchiert wird, so gilt die Informationssuche im Internet an erster Stelle Büchern (61%). Darauf folgen dann Reisen (56%), Eintrittskarten (56%), Hotels (51%), Schuhe (47%), Möbel/Einrichtung (45%), Musik-CDs (43%), Bahntickets (42%), Telekommunikationsprodukten (41%) und Damenbekleidung (40%).[78]

Tabelle 3: Informationen im Internet gesucht[79]

Produkte recherchiert	Anteil %
Bücher	60.9
Urlaubsreisen, Last-Minute-Reisen	56,0

[77] Basis: 101.316 Fälle (Internetnutzer letzte 3 Monate) / „Nutzen Sie diese Themen und Angebote häufig, gelegentlich, selten oder nie?“ / Top Two-Box: häufige oder gelegentliche Nutzung / Darstellung der Top 10 von insgesamt 22 Themen / Angaben in Prozent / Quelle: AGOF e.V. / internet facts 2012-10.

[78] Siehe AGOF 2012b, S. 18. Vgl. auch zu den Sortimentsinteressen der Verbraucher auch die Nielsen-Studie 2012, die sich mit der bisherigen Nischenrolle von Lebensmittel - international und in Deutschland - beschäftigt: „Als Informationsquelle für den Lebensmittelkauf hat sich das Internet schon deutlich stärker etabliert: 61 Prozent der weltweit Befragten nutzen nach eigenen Angaben das Internet, um zum Beispiel Preise zu herauszufinden oder Online-Rezensionen anderer Verbraucher zu lesen. Bei diesem Aspekt liegt Deutschland mit 54 Prozent deutlich näher am internationalen Durchschnitt. 41 Prozent der Befragten in Deutschland geben zudem an, online nach Sonderangeboten gesucht zu haben, 40 Prozent recherchierten nach Produktinformationen. [...] direkt auf der Internetseite eines Lebensmittelherstellers haben sich laut eigenen Angaben sechs Prozent der Befragten über Produkte informiert“, lt. ECIN 2012a.

[79] Basis: 101.316 Fälle (Internetnutzer letzte 3 Monate) / „Zu welchen der nachfolgenden Produkte haben Sie schon einmal Informationen im Internet gesucht?“ / Darstellung der Top 10 von insgesamt 59 Produkten / Angaben in Prozent / Quelle: AGOF e.V. / internet facts 2012-10.

Produkte recherchiert	Anteil %
Eintrittskarten für Kino, Theater, etc.	55,7
Hotels für Urlaubs-, Geschäftsreisen	51,2
Schuhe	47,2
Möbel, Gegenstände zur Wohnungseinrichtung	44,9
Musik-CDs	42,5
Bahntickets	41,7
Telekommunikationsprodukte	40,9
Damenbekleidung	39,9

Viele Nutzer haben im Internet auch bereits gekauft. Dabei kauften 45% der Nutzer in den letzten 12 Monaten vorrangig Bücher. Des Weiteren kauften 36% der Nutzer Eintrittskarten, 28% Damenbekleidung, 28% Schuhe, 28% Hotelbuchungen, 27% Reisen, 26% Musik-CDs, 25% Herrenbekleidung und 23% Spielwaren.

Tabelle 4: Produkte im Internet gekauft[80]

Produkte gekauft	Anteil %
Bücher	45,0
Eintrittskarten für Kino, Theater, etc	35,7
Damenbekleidung.	28,4
Schuhe	27,9
Hotels für Urlaubs-, Geschäftsreisen	27,7
Urlaubsreisen, Last-Minute-Reisen Schuhe	27,1
Musik-CDs	25,9
Herrenbekleidung	25,0
Spielwaren	23,2
Filme auf DVDs, Videos	21,8

Doch nicht alle nach Produkten recherchierenden Verbraucher kaufen auch im Internet. Der Anteil derjenigen Nutzer, die sich über Waren und Dienstleistungen im Internet nur informieren, ist i. d. R. deutlich größer als der Anteil derjenigen, die sich online informieren und dann auch online kaufen. So informieren sich 61% über Bücher, aber nur 44% kaufen diese dann auch online, was einer Konversion des Interesses in einen Einkauf von 72% entspricht. Bei Damenbekleidung informieren sich 40%, aber nur 28% kaufen online

[80] Basis: 101.316 Fälle (Internetnutzer letzte 3 Monate) / „Haben Sie innerhalb der letzten 12 Monate folgende Produkte über das Internet gekauft?“ / Darstellung der Top 10 von insgesamt 59 Produkten / Angaben in Prozent. Quelle: AGOF e.V. / internet facts 2012-10.

(Konversion 69%), bei Spielwaren ist das Verhältnis 35% zu 23% (Konversion 66%), bei Herrenbekleidung 39% zu 25% (Konversion 63%).[81]

Tabelle 5: Konversionsrate Online-Info – Online-Kauf[82]

Produkte	Rate %
Bücher	72,4
Damenbekleidung	69,4
Spielwaren	65,5
Eintrittskarten für Kino, Theater, etc.	63,0
Herrenbekleidung	62,5
Musik-CDs	59,3
Gebührenpflichtige Musik, Filme als Download	58,2
Schuhe	57,6
Gewinnspiele	56,7
Babybedarf	56,1

4.2.4 Nutzung des Internets für On- und Offline-Einkäufe

Hier wird deutlich, dass sich nur ein Teil des Informationsinteresses in Interneteinkäufe umsetzt, denn Internetrecherchen münden sowohl in Online- als auch in Offline-Käufen wie auch in Nichtkäufen. Insgesamt neigen laut ECC knapp 90 Prozent der Verbraucher zum Multi-Channeling, also zur Nutzung verschiedener Informations- und Kaufkanäle; dabei informieren sich 65 Prozent der Bevölkerung stationär, kaufen aber anschließend online und ebenso viele Konsumenten gehen den umgekehrten Weg und kaufen im Anschluss an eine Internetrecherche im Laden. [83] Verbraucher nutzen das Internet nicht nur für Versandhandelseinkäufe, sondern zunehmend auch bei alltäglichen Einkäufen als Orientierungshilfe[84] oder für Reservierungen zur persönlichen Abholung in der Filiale.[85]

---

[81] AGOF 2012b, S. 22.

[82] Basis: 101.316 Fälle (Internetnutzer letzte 3 Monate) / „Zu welchen der folgenden Produkte haben Sie schon einmal Informationen im Internet gesucht?“, “Haben Sie in den letzten 12 Monaten folgende Produkte über das Internet gekauft?“ / Darstellung der Top 10 von insgesamt 59 Produkten / Angaben in Prozent / Quelle: AGOF e.V. / internet facts 2012-10.

[83] ECC Handel 2012.

[84] Vgl.: GfK 2010a; siehe auch Google (Hg.) 2008. Zu den Wechselwirkungen zwischen Informationsquellen und Einkaufsorten siehe auch Hudetz 2012, S. 38ff.

[85] In Großbritannien und den USA ist dies bereits stärker verbreitet: „40 Prozent der britischen Verbraucher nutzen die Click & Collect-Funktion von Handelsketten, um Produkte online zu reservieren und dann stationär abzuholen, zeigt eine Umfrage unter 1.000 britischen Verbrauchern von Econsultancy. In den USA liegt der Anteil gar bei 83 Prozent“, vgl. newsletter eCommerce-Trends 2013.

Am Beispiel der Textilbranche zeigt eine Studie von GfK und Google, dass sich insgesamt 63 Prozent der Konsumenten, die Kleidung oder Schuhe erwerben, im Internet über Mode informieren. Nur rund ein Drittel der Konsumenten nutzen hier das Internet während des Kaufprozesses nicht. Diese so genannten ROPO-Käufe (Research Online – Purchase Offline) sind inzwischen ein gängiges Konsummuster bei Verbrauchern. Jeder interessierte Verbraucher surft vor einem Kauf im Schnitt durch drei bis vier Websites von Modeanbietern. Außerdem verwendet er Suchmaschinen, wobei er jedoch weniger produkt- oder markenspezifisch vorgeht. Insgesamt 40 Prozent der Suchanfragen bestehen aus generischen Begriffen wie beispielsweise „Hosen" oder „Sportbekleidung". Die Konsumenten möchten sich offensichtlich erst einmal allgemein über das vorhandene Angebot und die Trends informieren. Erst im weiteren Such- und Auswahlprozess erfolgt dann eine Selektion nach den genauen Produkten, Marken, Größen und Farben. Je nach Angebot und Bedarfslage entscheiden die Verbraucher während dieses Informationsprozesses, ob sie ihren Wunschartikel im Internet oder im stationären Handel kaufen.[86]

Fakt ist: Die Informationssuche im Internet bereitet in großem Maße private Offline-Käufe vor. Laut IFG geht rund einem Viertel der stationären Einkäufe (mit knapp einem Drittel der stationären Umsätze) eine Internetrecherche voraus.[87]

Der Größenordnung nach beeinflussen Internetrecherchen demnach inzwischen offline und online Einzelhandelsumsätze in dreistelliger Milliardenhöhe: Die IFH-Daten weisen in Richtung von rund 30 Prozent der Einzelhandelsumsätze von rund 422 Mrd. Euro, also rd. 130 Mrd. Euro. Zuzüglich der Umsätze aus dem Onlinehandel ergibt sich aktuell eine Größenordnung von 160 Mrd. Euro Einzelhandelsumsätzen, die durch Internetinformationen beeinflusst werden. Diese Schätzung verdeutlicht, welche Umsatzvolumina bereits gegenwärtig – bei steigender Tendenz - von im Internet recherchierten Angebots- und Produktinformationen beeinflusst werden.

4.2.5 Intensität des Onlineshoppings

Die Dynamik des E-Commerce wird auch an der Zahl der Kunden und der Intensität ihrer Aktivitäten deutlich. Der Anteil der Online-Käufer und ihre Nutzungsintensität haben im Laufe der vergangenen Jahre deutlich zugenommen und zeigen auch für die Zukunft eine deutliche Wachstumstendenz.[88]

---

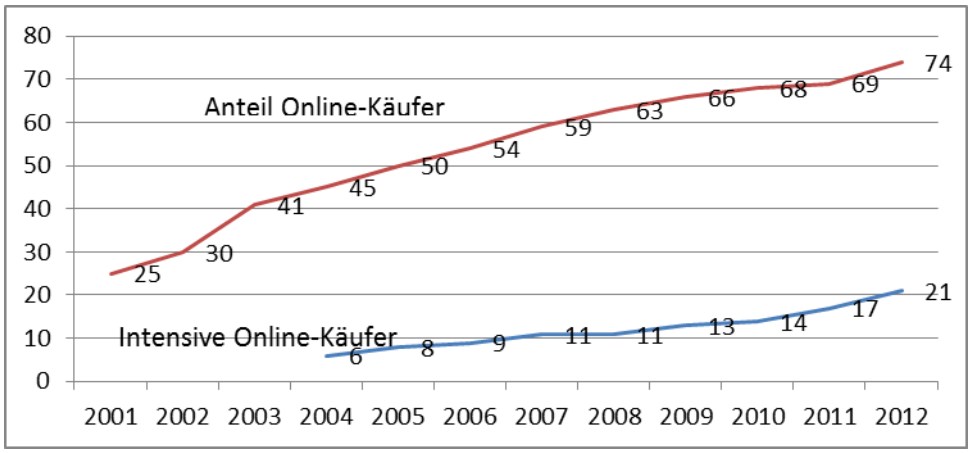
[86] Vgl.: GfK 2010a.

[87] Laut Hudetz geht 23% der Käufe in stationären Geschäften eine Informationssuche in Onlineshops voraus, diese Käufe entsprechen 31% des Umsatzes in stationären Läden, Hudetz, Kai: Kein Handel ohne Internet. In: Diekmann u.a. (Hg.): eCommerce lohnt sich nicht, 2012, S. 40.

[88] Aktuell (Januar 2013) meldet IFH (2013): „Auch den kommenden Monaten sehen die Online-Händler optimistisch entgegen (...) Knapp 60 Prozent der Shopper gaben an, ihre Online-Ausgaben mindestens halten oder aber steigern zu wollen".

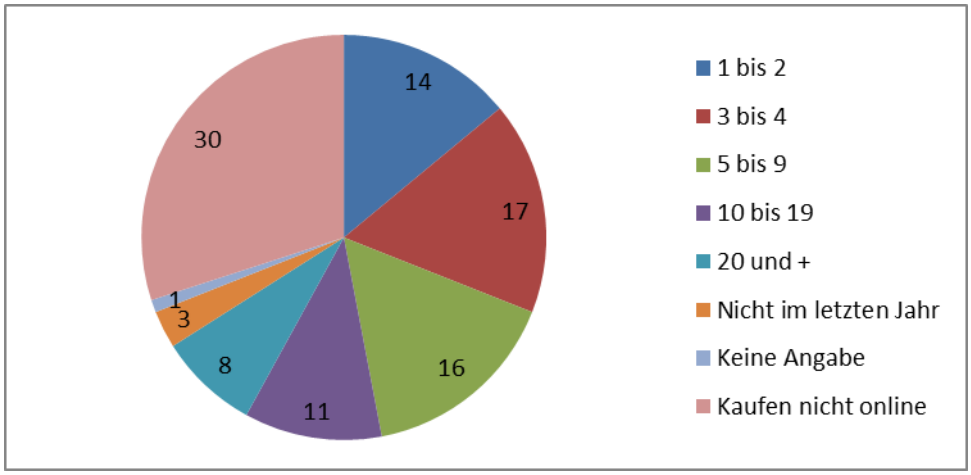
2011/12 waren 74% der Bundesbürger Online-Käufer[89]. Dies korrespondiert mit der Beobachtung, dass rund 96% aller Internetnutzer bereits online eingekauft haben.[90]

Abbildung 1: Anteil Online-Käufer und Intensive Online-Käufer[91]



Im Durchschnitt tätigten die Deutschen - auf alle Bundesbürger bezogen – im Jahr 2011 pro Person 5,1 Online-Einkäufe (2005 erst 2,8 Online-Einkäufe). Dabei zeigt sich eine Verschiebung hin zu intensiveren Online-Einkäufen, die sich 2012 verstärkte und auch für die Zukunft weiterhin eine kräftige Zunahme der Interneteinkäufe erwarten lässt.[92]

Abbildung 2: Frequenz der Online-Käufe in den letzten 12 Monaten[93]



---

[89] Köcher 2012, S. 5, im Untersuchungszeitraum, bezogen auf das Alter 14 bis 64 Jahre.

[90] Initiative d21/bvh (Hg.) 2012.

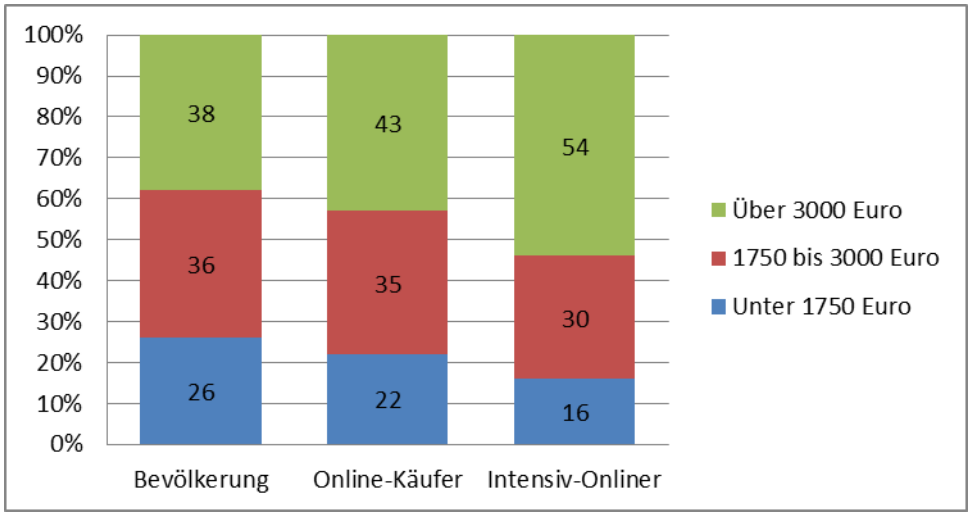
[91] Intensive Onlinekäufer = mindestens 10 Transaktionen in den letzten 12 Monaten. Basis: BRD, deutsche Bevölkerung 14-64 Jahre, Quellen: ACTA, Köcher 2012, S.5.

[92] De Sombre 2011, S. 2ff, Köcher 2012, S. 7. Die GfK beobachtete 9 Einkäufe pro Käufer im Jahr im Internet und E-Commerce-Umsätze in Höhe von 15,5 Mrd. Euro im Jahr 2009, siehe GfK 2010b.

[93] Anteile in den letzten 12 Monaten. Basis: BRD, deutsche Bevölkerung 14-64 Jahre, Quelle ACTA, Köcher 2012, S.6.

Insgesamt überwiegen aktuell die sporadischen Käufer bzw. Nicht-Käufer (mit 0 bis 4 Online-Käufen). Der Anteil der „Intensiven Online-Käufer“ (mind. 10 Transaktionen im Jahr) erreicht inzwischen jedoch 21 Prozent der Bevölkerung.[94] Während die Interneteinkäufer insgesamt bereits über eine überdurchschnittliche Kaufkraft verfügen, besitzen intensive Online-Einkäufer eine stark überdurchschnittliche Kaufkraft.[95]

Abbildung 3: Überdurchschnittliche Kaufkraft der Online-Käufer[96]



Nach eigenen Schätzungen werden in Deutschland aktuell jährlich rund eine Dreiviertel Milliarde Onlinekäufe im Internet getätigt.[97] Die ihrer Natur nach wesentlich größere Zahl der Kaufentscheidungen, die insgesamt im Internet vorbereitet werden, entzieht sich der Schätzung; hier müssten die online realisierten Käufe, die nicht realisierten Käufe und die online vorbereiteten und stationär umgesetzten Käufe berücksichtigt werden.

---

[94] Köcher 2012, S. 5.

[95] Die sogenannten „überzeugten Online-Shopper“, die in mind. sieben verschiedenen Produktfeldern online einkaufen, verfügen zu 54% über mind. 3000 Euro monatliches Haushaltsnettoeinkommen, Köcher S. 12. Hier sei auf eine sozialpolitische Implikation der Leichtigkeit des Online-Einkaufs hingewiesen – auf sinkende Hemmschwellen gegenüber einer Überziehung der eigenen Konsummöglichkeiten und ein daraus erwachsender Beitrag zur Verschuldung von Haushalten, vgl. Die Welt 2012a.

[96] Haushaltsnettoeinkommen von Bevölkerungsdurchschnitt, Online-Käufern und überzeugten Intensiv-Online-Käufern. Basis: BRD, deutsche Bevölkerung 14-64 Jahre, Quelle ACTA, Köcher 2012, S.12.

[97] Schätzung auf Basis von Daten zur Paketzahl von AT Kearney 2012, S. 2. AT Kearney nennt für 2011 rund 900 Mio. B2C-Sendungen in Deutschland; zwar ist die Zahl der Sendungen wegen der Retouren und der gelegentlichen Aufteilung einer Bestellung auf mehrere Pakete größer als die der Bestellungen, die teils auch noch offline aufgegeben wurden, zugleich aber deuten die kräftigen zweistelligen Wachstumsraten im E-Commerce auf eine baldige Annäherung an die Milliardengrenze.

4.2.6 Motive und Erfahrungen der privaten Verbraucher im E-Commerce

Als Motive für die Recherche und den Einkauf im Internet nennen Verbraucher Vorteile bei Informationssuche und Zeitersparnis. Als Stärken des Internets als Einkaufsquelle gelten aus Sicht der Online-Käufer die große Auswahl an Angeboten, die Möglichkeit zum Preisvergleich und Preisvorteile, die Unabhängigkeit von Ladenöffnungszeiten, die Bequemlichkeit beim Einkauf zuhause, hilfreiche Bewertungen anderer Kunden und vielfältige Informationen zum Produkt; bei intensiven Onlineshoppern zeigen sich Hinweise auf ein ausgeprägtes Interesse an der Qualität von Produkten.[98]

Die starken Motive für die Nutzung von Internet und E-Commerce korrespondieren mit positiven Erfahrungen: so haben laut Bitkom 55% der Internetnutzer online Geld bei Anschaffungen und Einkäufen gespart. Gute Erfahrungen führen zur Kundenbindung: so kaufen laut PayPal 71% der Onlineshopper gerne wieder in Shops, in denen sie bereits gekauft haben, während nur 29% gerne neue Shops ausprobieren.[99]

Skepsis oder schlechte Erfahrungen halten aber eine relevante Minderheit vom Onlineeinkauf ab, so dass aktuell 30% der deutschen Bevölkerung als „E-Commerce-Abstinente“ betrachtet werden.[100] Gründe für die Abstinenz liegen in den Schwächen und Nachteilen des Internet und des E-Commerce, wie etwa dem Mangel an Beratung und Service, der Schwierigkeit von Qualitätsbeurteilungen, dem Umtauschaufwand und dem fehlenden Einkaufserlebnis.[101] Von Problemen beim Einkauf im Internet berichtet rund ein Fünftel der Verbraucher. Negative Erfahrungen wurden dabei insbesondere mit ausgebliebener Lieferung, Qualität der Waren, langer Lieferzeiten, Auktionsbetrug, Problemen beim Umtausch und bei der Rechnung gemacht.[102] Auch wird das Niveau des Verbraucherschutzes bemängelt, etwa in Form von Ausspionieren, unsicheren Quellen und untergeschobenen Verträge.[103] Hinderlich ist für viele auch die empfundene Schwierigkeit, die Vertrauenswürdigkeit eines Shops zu beurteilen.[104]

Offenkundig verfügen Verbraucher über unterschiedliche Kompetenzen im Umgang mit den Risiken der Nutzung von Internet und E-Commerce; die Mehrheit empfindet Unsicherheiten

---

[98] Köcher 2012, S. 24, zur Qualität S. 13f, gelesen 2.11.12.

[99] Bitkom (Hg.) 2011, S. 18; PayPal 2009.

[100] Köcher 2012, S. 11.

[101] Dies., S. 24. Vgl. auch Hudetz 2012 S. 42f.

[102] Vgl. Verbrauchermonitor Bayern 2012 und Verbrauchermonitor Baden-Württemberg 2012. Zum Teilbereich der Verbrechen siehe den Bundeslagebericht Cybercrime, BKA 2011. Weitere Probleme vgl. Verbrauchermonitor Baden-Württemberg 2012 und Verbrauchermonitor Bayern 2010.

[103] Laut Verbrauchermonitor Bayern 2012 und Verbrauchermonitor Bayern 2010 sind in Bayern rund 40% der Befragten unzufrieden mit dem Schutz der Verbraucherinteressen im Bereich Internet, vgl. etwa Verbrauchermonitor Bayern 2010, S. 28, und rund ein Drittel befürchten diverse Risiken bei der Internetnutzung, etwa ausspioniert zu werden. Insgesamt sind die Probleme 2012 gegenüber 2010 leicht zurückgegangen.

[104] Vgl. Initiative D21/bvh (Hg.) 2012.

und verhält sich riskant.[105] Während ein Teil der Verbraucher sich an Kriterien wie Shop-Gütesiegeln orientiert oder die AGB liest, ist die Mehrheit mit solchen Faktoren nicht vertraut. Es wird angenommen, dass die Zurückhaltung gegenüber dem E-Commerce abnehmen würde, wenn das Internetrecht und Hilfsmittel wie Shop-Gütesiegel besser bekannt wären.[106]

4.2.7 Passive kommerzielle Kontakte bei der Internetnutzung

Die Verbraucher kommen bei den meisten ihrer Aktivitäten – weit über ihre Recherchen und Käufe hinaus - im Internet auf vielfältige Art und Weise direkt und indirekt mit kommerziellen Akteuren in Kontakt:

- In Suchmaschinen treffen sie in der Umgebung der Suchergebnisse auf kontextspezifische Online-Anzeigen von werbetreibenden Anbietern,
- bei der Nutzung kostenloser Informationsangebote begegnen sie aufdringlichen Anzeigen oder die redaktionellen Inhalte abdeckenden Bannern,
- vor dem Zugriff auf Videos oder Radiodiensten stoßen sie auf Werbeclips,
- häufig erhalten sie über Mail-Verteiler, in die sie sich eingetragen haben, Werbung für Waren und Dienstleistungen,
- in eigenen kostenlosen E-Mails transportieren sie die Werbung der Dienste-Betreiber,
- in sozialen Netzwerken bzw. Online-Communities ziehen sie z. B. mit ihren Aktivitäten individuell zugeschnittene Werbung an, und
- auf Spieleseiten werden ihnen kostenpflichtige Zusatzleistungen angepriesen etc.

Große Teile vieler Online-Präsenzen sind systematisch kommerziell durchdrungen und finanzieren sich durch intensive und oft sehr spezifisch zielgerichtete Werbung für stationäre oder internetbasierte Warenangebote oder Dienstleistungen. Für 2012 wird in Deutschland mit Ausgaben für Online-Werbung in Höhe von über 6 Mrd. Euro gerechnet, was einem Anteil von 22% am Bruttowerbekuchen entspricht und die Internetwerbung nach der Fernsehwerbung zum zweitstärksten Werbemedium macht.[107] Während sich ein großer Teil der Werbung auf Offline-Angebote richtet und offline wirksam werden will, umwirbt ein anderer Teil direkt Online-Angebote und will Reaktionen im Internet auslösen.[108]

---

[105] Nur 38% der Verbraucher gelten als „digital souverän“, vgl. Initiative d21/bvh (Hg.) 2012, S. 2.

[106] Vgl. ebda.; vgl. Karst 2012, S. 168ff; und als Beispiel für kompetenzfördernde Aktivitäten eCommerce-Verbindungsstelle 2012b.

[107] Vgl. BVDW 2012b. Zum Vergleich: In den USA wurden im 1. Halbjahr 2012 17 Mrd. Dollar für Internetwerbung ausgegeben, ein Fünftel davon durch werbende Onlinehändler; siehe Internetworld 2012c.

[108] „70,1 Millionen Euro brutto hat Zalando zwischen Januar und August 2012 in Werbung investiert. [...]Damit liegt Zalando vor BonPrix (47,7 Millionen Euro Werbebudget, 3,11 Millionen Besucher), Otto (65,7 Millionen Werbebudget, 2,91 Millionen Besucher) und Amazon (13,6 Millionen Euro Werbebudget, 1,71 Millionen Besucher)“, vgl. Nielsen Digital Facts 2012.

Internet und E-Commerce haben sich in für Prozesse sozialen Wandels rasanter Geschwindigkeit fast in der ganzen Bevölkerung verbreitet und dazu geführt, dass die meisten Verbraucher heute große Teile ihres Informations- und Konsumverhaltens über das Internet abwickeln. Der E-Commerce macht heute Angebote für praktisch alle Verbrauchermilieus und alle Produktgruppen – mit tiefgreifenden Veränderungen im Verhalten der Menschen. E-Commerce hat die „Konsumzone" tief in die bisherigen Privaträume der Verbraucher hineinausgedehnt, begleitet von einem enormen Zuwachs an Markttransparenz.

Die Verbraucher verschieben ihre Informationsgewinnung und Konsumentscheidungsprozesse radikal in das Internet, wo sie einen wachsenden Teil ihrer Offline- und ihre Online-Einkäufe vorbereiten. Für immer mehr Menschen ist das Internet selbstverständlicher, unverzichtbarer Teil ihres Lebens, doch noch gibt es eine Gruppe, die es kaum nutzt. Ein wachsender Teil engagiert sich hingegen in der Erstellung von nutzergenerierten Inhalten im Internet.

Wöchentlich oder öfter wenden die Nutzer Suchmaschinen an, tauschen Mails aus und suchen zielgerichtet bestimmte Angebote oder Informationen, insbesondere Jüngere sind zudem in Online-Communities sehr aktiv.

Drei Viertel recherchieren Produkte und Preise, teilweise aber nur sporadisch. Und sie kaufen auch online ein, v. a. Medien, Tickets und Mode, zum Teil sporadisch, aber mit wachsendem Anteil von intensiven, kaufkräftigen Online-Käufern.

Sehr wichtig ist das Netz aber auch für Offline-Einkäufe: bereits rund einem Viertel der stationären Einkäufe geht eine Internetrecherche voraus. Vom Internet erwarten die Verbraucher gute Informationen, umfassende Vergleichsmöglichkeiten, aktuelle Preisvorteile und Bequemlichkeit.

Das Internet ist zur alltäglichen Einkaufshilfe geworden, wobei die Verbraucher jedoch oft erst während der Recherche entscheiden, ob sie online oder offline einkaufen. Sie nutzen das Netz aktiv bei der Suche nach wirtschaftlichen Vorteilen, sind jedoch bei ihren Bewegungen im Netz oft auch massiven kommerziellen Einflüssen ausgesetzt.

4.3 E-Commerce-Angebote im Privatkundenbereich

Die im Internet generierten Umsätze der privaten Verbraucher expandieren entsprechend dem Wachstum des Mediums mit großer Dynamik. Der E-Commerce erlebt seit Jahren ein sehr starkes Umsatzwachstum, was seit Mitte des vergangenen Jahrzehnts in etwa zur Verdopplung der Umsätze und des Anteils am gesamten Einzelhandel führte (EHI, HDE).[109]

Werden in einer sehr weit gefassten Betrachtung neben dem reinen Online-Handel mit physisch vorhandenen Waren auch Reisen, Telekommunikation, KfZ, Medien-Content, Online-

[109] Diese Wachstumsdynamik spiegelt sich auch in Zahlen aus 2012 wider. So erwartete der bvh für 2012 ein Wachstum der E-Commerce-Umsätze um 27%, zugleich schrumpfen die katalogbasierten Versandhandelsbestellungen (E-Commerce-Anteil am Distanzhandel 72%), vgl. bvh 2012c. Die Umsatzentwicklung im US-E-Commerce weist auf globale Trends hin, da etwa in den USA der E-Commerce im zweiten Quartal 2012 gegenüber dem Vorjahr um 15 Prozent auf 43,2 Milliarden US-Dollar wachsen konnte; vgl. Internetworld 2012d.

Banking, Apotheken und Vermittlungsdienste einbezogen, so übertrifft der E-Commerce in Deutschland ein Umsatzvolumen von über 100 Mrd. Euro.[110]

4.3.1 Umsätze und Warengruppenschwerpunkte im E-Commerce

Üblich ist bei der Betrachtung des E-Commerce jedoch eine engere Fokussierung auf physisch handelbare Sortimente und zudem auf bestimmte nicht-materielle Waren und Dienstleistungen, wobei es keine allgemeingültige Definition der zum E-Commerce gehörenden Sortimente und verschiedene Erhebungsmethoden gib, was sich auch in Differenzen bei den Umsatzangaben ausdrückt.

So nennt der Bundesverband des Deutschen Versandhandels für 2011 E-Commerce-Umsätze von 29,7 Mrd. Euro (21,7 Mrd. Euro Waren, 8 Mrd. Euro Dienstleistungen; ein Plus 17% gegenüber 2010).[111] Zu einer vergleichbaren Größenordnung kommt der Handelsverband Deutschland (HDE) mit einem Umsatzvolumen für 2011 von 26,1 Mrd. Euro, wobei Transaktionen über materielle Güter, Dienstleistungen wie z. B. Lieferservices, Nutzungsrechte z. B. Reisen, Eintrittskarten, und Informationen, z. B. kostenpflichtige Downloads enthalten sind.[112]

Damit hat der E-Commerce einen Anteil von 6 bis 7% im Jahr 2011 am gesamten Einzelhandelsumsatz in Deutschland in Höhe von 422 Mrd. Euro.[113] Mit seiner starken Wachstumsdynamik steht der E-Commerce im Kontrast zum bereits seit Längerem in Krise befindlichen deutschen Einzelhandel[114] und hat - gegenläufig zum Abwärtstrend des katalogbasierten Handels - zu einer starken Belebung des Versandhandels geführt.

---

[110] Heinemann 2012, S. 1, bezogen auf 2010.

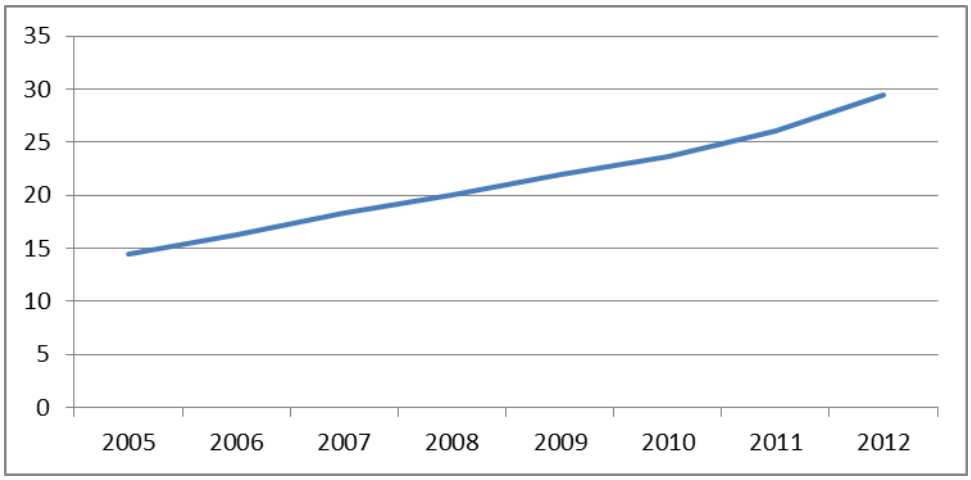
[111] bvh 2012a.

[112] Statista 2012a, Angaben auf Basis Juli 2012. Im Oktober 2012 veröffentlichten HDE/EHI – leicht abweichend - einen Gesamtumsatz von 25,4 Mrd. Euro für 2011, vgl. EHI 2012.

[113] HDE 2012a.

[114] Vgl. Destatis 2013.

Abbildung 4: E-Commerce-Umsatz in Deutschland 2005 bis 2012 (Prognose, Mrd. Euro)[115]



Die Schwerpunkte im E-Commerce nach Umsatz sind Bekleidung/Textilien/Schuhe (mit einem Umsatz von 6,1 Mrd. Euro 2011), gefolgt von Medien/Bild- und Tonträgern (2,8 Mrd.), Unterhaltungselektronik/E-Artikel (2,6 Mrd.) und Computer/Zubehör (2,1 Mrd.), Hobby/Sammel/Freizeitartikel (1,5 Mrd.) und Möbel/Dekoration (0,8 Mrd.).[116] Bei den Dienstleistungen rangieren Reisen, Eintrittskarten, Tickets und Musikdownloads auf den vorderen Plätzen.

In weiteren Warengruppen wie Heimwerkerbedarf, Haushaltsgeräte oder Drogeriemarktsortimente verzeichnet der E-Commerce überdurchschnittliche Zuwächse, die darauf hinweisen, dass auf diesem Weg auch bislang vom Versandhandel wenig erschlossene Märkte vom E-Commerce erreicht werden. Relativ schwach ist, auch im internationalen Vergleich, dagegen noch der Online-Kauf von Lebensmitteln oder Getränken in Deutschland.[117,118]

---

[115] Enthalten sind Transaktionen über materielle Güter, Dienstleistungen (z.B. Lieferservices), Nutzungsrechte (z.B. Reisen, Eintrittskarten) und Informationen (z.B. kostenpflichtige Downloads). Quelle: HDE, nach statista 2012.

[116] Vgl. bvh 2012b.

[117] „Mehr als ein Viertel der Befragten weltweit gab ... an, im Laufe der nächsten drei bis sechs Monate Lebensmittel und Getränke über ein Gerät mit Internet-Zugang kaufen zu wollen. In Deutschland ... planen nach eigenen Angaben nur sieben Prozent der befragten Internetnutzer, Lebensmittel und Getränke im nächsten halben Jahr online zu kaufen, ebenso sieht es bei Wasch-, Putz- und Reinigungsmitteln aus. Immerhin 17 Prozent planen einen Onlinekauf von Hautpflege und Kosmetikprodukten“, vgl. ECIN 2012a. Der Trend weist hier nach oben. So berichtete der bvh 2012 einen starken Anstieg bei „Lebensmittel / Delikatessen / Wein+ 53,2% (3. Q. 2012: 170 Mio. €)“, siehe Internetworld 2012e.

[118] Auf Europa bezogen ergaben sich ähnliche Reihenfolgen: so erwiesen sich 2010 als stärkste Produktsegmente nach Umsätzen Kleidung/Accessoires, Computer/Elektronik, Bürobedarf, Haushaltswaren, Bücher/Musik/Video, Essen/Medikamente, Spielzeug/Hobbyzubehör, Gesundheit/Schönheit, Heimwerkerbedarf, Sportzubehör, Blumen/Geschenke, vgl. Statista 2012b.

Die Zahl der das Internet nutzenden Branchen hat stetig zugenommen: während zunächst angenommen wurde, dieses Medium sei insbesondere für klar typisierbare wie auch immaterielle Waren geeignet, zeigt sich inzwischen, dass sich fast alles online vertreiben lässt, wobei sperrige und beratungsintensive Produkte besonders erfolgreich erscheinen.[119] Wo Handelsunternehmen in Deutschland noch, etwa in der Lebensmittelbranche, im Vergleich zum Ausland eine gewisse Zurückhaltung üben, nutzen sie das Internet mitunter aber schon als Informations- und Servicemedium, ohne Bestellmöglichkeit.[120]

Tab. 1: Umsatz des E-Commerce nach Warengruppen (2011)[121]

Warengruppe	Umsatz 2011in Mio.€	Veränderung zu 2010 %
Bekleidung, Textil, Schuhe	6.140	+14
Medien, Bild- und Tonträger	2.760	+15
Unterhaltungselektronik, E-Artikel	2.570	+22
Computer und Zubehör	2.060	+32
Hobby, Sammel- und Freizeitartikel	1.480	+45
Möbel und Dekorationsartikel	780	-8
DIY, Garten, Blumen	740	+25
Auto und Motorrad, Zubehör	740	+57
Haushaltsgeräte	720	+22
Spielwaren	600	+28
Telekommunikation, Handy und Zubehör	500	+14
Lebensmittel, Delikatessen, Wein	400	+19
Schmuck, Uhren	390	+95
Haushaltswaren	360	-31
Drogerieartikel, Kosmetik und Parfüm	300	-17
Medikamente	280	0
Tierbedarf	260	+37
Bürobedarf	160	0

4.3.2 Die Anbieter von Waren und Dienstleistungen im Internet

Die Umsätze im Internet mit Privatverbrauchern werden von tausenden von Unternehmen erwirtschaftet, die einer Vielfalt von unternehmerischen Organisationsformen angehören. Hier können folgende Betriebstypen unterschieden werden:[122]

---

[119] Vgl. Heinemann 2010, S. 3ff.

[120] Ders., S. 4.

[121] bvh 2012b.

- Pure-Online-Handel: Reine Online-Händler (z. B. Amazon) repräsentieren in Deutschland einen Marktanteil von rund einem Viertel. Sie sind z. T. die Internethändler der „ersten Stunde“ und teilweise etwa auf Grund ihrer Sortimentsspezialisierungen besonders erfolgreich.[123]
- Kooperierender Online-Handel: Hier treten Händlerkooperationen unter einer E-Store-Marke auf (z. B. apotheke.com, buchhandel.de). Zum Teil ist die Nutzung eines eigenen Onlineshops unter dem gemeinsamen Dach möglich (etwa bei eBay).[124]
- Multi-Channel-Handel: Hier erweitern stationäre Einzelhandelshäuser (etwa C&A) bzw. traditionelle Mehrkanalsysteme (stationäre Geschäfte mit Katalogversand, etwa Conrad Electronic) ihren Vertrieb um einen Internetkanal, etwa durch die Einrichtung oder den Zukauf von Onlineshops.[125] Ebenso fallen in diese Kategorie solche Online-Händler, die ihren Internetvertriebskanal um stationäre Filialen erweitern. Den Kunden stehen hier mindestens zwei Vertriebswege zur Verfügung. Der Mehrkanal-Handel gilt als die umsatzstärkste und erfolgversprechendste Form des Online-Handels.[126]

---

[122] Vgl. Heinemann 2010, S. 68ff. Eine andere Typologie findet sich beim bvh mit dem Internet-Pure-Player, dem Apotheken-Versender, dem Teleshopping-Versender, dem Versender mit Heimat im stationären Handel, dem Vertreter-Direkt-Versender, dem Hersteller-Versender, dem eBay-Powerseller und dem Multi-Channel-Versender, vgl. bvh 2012d. Morschett spricht von vielen Betriebstypen, die meist anhand eines zentralen Merkmals charakterisiert werden können. Er differenziert nach Leistung für die Kunden folgende Typen: Sortimentsexperten (Online-Kaufhäuser, Marktplätze, Nischenanbieter, Fachmärkte, Online-Supermärkte); Erlebnisorientierte Shops, wo die Kunden unterhalten werden auch wenn sie nicht einkaufen; Customizer, wo Kunden ihre Produkte designen (T-Shirts entwerfen, Müsli mischen etc.); Social Shops, die Anschluss an eine Webcommunity halten; Innovative Preisformate, die etwa Schnäppchen bieten; Solution Provider, die etwa Wareneinkäufe mit Dienstleistungen kombinieren (Reifenmontage, Home-Theater-Einrichtung etc.); siehe: Morschett 2012, S. 59ff.

[123] Heinemann 2010, S. 68f.

[124] Ders., S. 70.

[125] Dies schließt innovative Formen wie die Belieferung durch Fahrradkuriere ein, vgl. www.hierbeidir.com.

[126] Heinemann 2010., S. 71. Vgl. auch GfK: „Die Zukunft gehört Einzelhändlern, die Ladengeschäft und Internet verbinden, zeigt eine Studie von GfK und Accenture. Nürnberg, 27. September 2010 - Bei Händlern, die Kunden über mehrere Kanäle wie Geschäft und Internet hinweg bedienen, klingelt in Zukunft die Kasse: Der Umsatz aus dem sogenannten Mehrkanal-Geschäft im Bereich der Non-Food-Warengruppen steigt bis 2015 um knapp 80 Prozent. Das haben GfK Panel Services Deutschland und der Managementberatungs-, Technologie- und Outsourcing-Dienstleister Accenture ermittelt. ... Rund 14 Milliarden Euro hat der Handel im Jahr 2009 auf diese Weise umgesetzt. Das entspricht knapp 10 Prozent des Gesamtumsatzes mit Non-Food-Waren. In den kommenden fünf Jahren wird dieser Anteil auf 17 Prozent steigen. Der Anteil des reinen Online-Handels wächst dagegen ‚nur’ von 7 auf 10 Prozent. Schrumpfen wird der Umsatzanteil mit Verkäufen, bei denen Kunden ausschließlich das klassische Ladengeschäft aufsuchen“, vgl. GfK 2012b. Vgl. auch Accenture / GfK 2010.

- Hybrider Online-Handel: Hier finden sich traditionelle Versandhändler, die den Katalogvertrieb um einen Online-Kanal erweitern und in ihrem Geschäft von den Stärken im Versandhandel profitieren (z. B. der Otto Versand).
- Vertikalisierter Online-Handel: Immer mehr Hersteller in nahezu allen Branchen bieten ihre Waren über eigene Vertriebsstrukturen online an (etwa adidas.de oder philips-shop.de), meistens parallel zum Vertrieb über andere Handelspartner.[127]

Insgesamt bildet der deutsche E-Commerce eine heterogene Landschaft verschiedenster Betriebstypen und Vertriebsstrukturen. Neben herkömmlichen Versandhandelshäusern oder traditionellen Einzelhandelsketten finden sich Unternehmen, die sich ausschließlich im Internet entwickelt haben, darunter an herausragender Position auch amerikanische Unternehmen. Knapp die Hälfte der Online-Händler betreibt neben dem Versand auch regionale Ladengeschäfte, die Hälfte ist auf Marktplätzen wie eBay oder Amazon aktiv, jeder vierte Händler druckt auch einen Katalog.[128] Es sind sowohl Weltkonzerne wie auch viele Tausend Kleinunternehmen zu beobachten.[129]

Die Umsätze konzentrieren sich in einer kleinen Spitze: So erwirtschafteten allein die zwei Branchengrößten 2011 Umsätze in Höhe von rund 5 Mrd. Euro.[130] Auf die Top-10 entfielen rund ein Drittel der gesamten E-Commerce-Umsätze, auf die Top-100 rund zwei Drittel der Jahresumsätze der Branche.[131] Das Wachstum des E-Commerce mit der Verlagerung der Verbraucherrecherchen ins Internet bringt eine Verschiebung der Vertriebskanäle im

---

[127] Heinemann 2010, S. 73f.

[128] Nach Angaben von EHI/statista, vgl. Internetworld 2012f.

[129] Es ist von weit über 10.000 Online-Händlern auszugehen. Der Händlerbund e. V. vertritt nach eigenen Angaben 18.000 Onlinepräsenzen, vgl. http://www.haendlerbund.de/, gelesen 13.12.12. Trusted Shops nennt über 13.000 zugehörige Online-Händler (in Europa), vgl. http://www.trustedshops.de/, gelesen 07.09.12. Im deutschen Versandhandel waren laut „Verzeichnis des Versandhandels 2011/2012“ über 5500 Händler erfasst (nicht alle online). Allein durch den Verkauf von Waren über eBay sollen in Deutschland über 10.000 Menschen ihren Lebensunterhalt verdienen, vgl. Nerlich u. a. 2010, S. 109.

[130] Internetworld 2012f.

[131] Eigene Berechnungen auf Basis der Top-100-Liste der EHI/Statista-Top100-Studie für 2011. Für 2010 schreibt Statista den Top10-Onlinehändlern einen Umsatzanteil von knapp 32 Prozent zu; vgl. Statista 2012c. Bezogen auf den laut bvh 2010 erreichten gesamten Versandhandelsumsatz von ca. 30 Mrd. Euro (FID 2011, S. 12) erzielen allein die beiden Größten einen Anteil von rund 5 Mrd. Euro, während die Top-10 auf 11 Mrd. Euro und die Top-50 laut FID 2010 auf 26 Mrd. Euro kommen (FID 2011, S. 18 ff, eigene Berechnungen. Ähnlich sieht die Konzentration im Ausland aus: „ Während die Konzentration in Österreich nahezu konstant geblieben sei und wie im Vorjahr die 10 umsatzstärksten Händler etwa ein Drittel der Online-Umsätze generierten, sei der Marktanteil der Top-10-Onlineshops in der Schweiz mit 36,1 Prozent (Vorjahr 26,1 Prozent) deutlich gestiegen“, so Internetworld 2012g.

Einzelhandel mit sich, die für die Handelsunternehmen in dem Maße, wie sie sich auf die Herausforderung einlassen, sowohl Chancen als auch Risiken implizieren.[132]

Die wirtschaftliche Lage des E-Commerce-Sektors ist insgesamt gut. So berichten knapp zwei Drittel der befragten Unternehmen im interaktiven Handel im Frühjahr 2012 von einer guten bis sehr guten Geschäftslage und blicken nochmals positiver auf die nähere Zukunft.[133] Allerdings ist eine positive Branchensituation nicht automatisch gleichbedeutend mit einer nachhaltig positiven wirtschaftlichen Entwicklung aller Onlinehändler. Während schon das Zerplatzen der ersten Internetblase verdeutlichte, dass wirtschaftliches Überleben von einer soliden Geschäftsgrundlage abhängt, verdeutlicht der Untergang der Versandhandelsriesen Quelle und Neckermann, dass es auch im Onlinehandel Erfolg und Scheitern im großen Maßstab gibt.

Gleichwohl hebt sich der E-Commerce deutlich positiv von der allgemeinen Wirtschaftslage ab und prosperiert mit sehr solide positiv ausgeprägten Indikatoren für Auftragseingang, Umsatzentwicklung, Personalsituation und Bestellmengen. Die Ertrags- bzw. Gewinnentwicklung hat sich für die Versandhändler positiv entwickelt und sie sehen 2012 ebenfalls optimistisch in die Zukunft: für jeden zweiten hat sich die Ertragslage verbessert und rund 60 Prozent gehen von steigenden Gewinnen aus.[134] Sehr positiv stellt sich auch die Investitionsbereitschaft dar: vier Fünftel gaben an, investieren zu wollen, mit Schwerpunkten in den Bereichen Innovationen und Kapazitätserweiterung.[135]

Die Warenbeschaffung erfolgt, abhängig von Unternehmensgröße und Typ, auf verschiedenen Wegen. Hierzu gehört die direkte Belieferung der Online-Händler durch Hersteller.[136] Zudem spielen Einkaufs- und Dienstleistungskooperationen (z. B. ZEUS in der Baumarktbranche, Büroring bei Bürosortimenten) eine wichtige Rolle, indem sie die Vorteile gebündelter Beschaffung nutzen und teilweise auch komplexe Managementleistungen (Artikelstammdaten, Produktdokumentationen, Marketingdienstleistungen) anbieten.[137] Einkaufskooperationen profilieren sich oft durch spezielle Branchenschwerpunkte wie etwa Elektronik, Baumarkt, Büro oder Lebensmittel. Des Weiteren ist der herkömmliche Großhandel ein weiterer

---

[132] Zdora 2012, S. 96ff. Für den Einzelhandel bzw. die Versorgungsstruktur sieht Köcher 2012 eine Bedrohung durch den E-Commerce insbesondere auf dem Lande und in kleineren Städten, S. 4.

[133] bvh (Hg.) (2012e), S. 186.

[134] Aktuell (Januar 2013) meldet IFH 2012:„Auch den kommenden Monaten sehen die Online-Händler optimistisch entgegen: Rund 45 Prozent der Befragten gehen davon aus, dass sich die Geschäftslage in den nächsten 12 Monaten weiter verbessern wird. Lediglich 15,4 Prozent rechnen mit schlechteren Online-Umsätzen. Grund zur Hoffnung geben die s-KIX-Ergebnisse allemal: Knapp 60 Prozent der Shopper gaben an, ihre Online-Ausgaben mindestens halten oder aber steigern zu wollen.“

[135] bvh (2012e), S. 187-191.

[136] Dabei nehmen Händler teilweise Einfluss auf Produktentwicklungen oder richten für ihre Produkte eine eigene Handelsmarke ein.

[137] Vgl. etwa Markant (2012).

Warenlieferant, zudem bieten zahlreiche Hersteller – wie z. T. auch bereits im stationären Geschäft - ihre Produkte unter Einsparung von Zwischenstufen den Privatverbrauchern online über eigene Hersteller-Shops an.

Der E-Commerce mit Privathaushalten hat mit rund 30 Mrd. Euro Jahresumsatz rund 7 Prozent des Einzelhandelsumsatzes erreicht und verzeichnet eine enorme Wachstumsdynamik. Etablierte Sortimentsschwerpunkte sind Medien und Mode, jedoch lässt sich fast alles, einschließlich beratungsintensiver Produkte, über das Internet verkaufen. Es treten diverse Anbietertypen auf, vom Händler mit Ursprung im Kataloggeschäft über die Pure-Player bis zum Multi-Channel-Händler. Trotz einer Vielzahl von Anbietern konzentrieren sich die Umsätze stark bei den größten Online-Händlern. Die wirtschaftlichen Erfolgsindikatoren zeichnen ein überdurchschnittlich positives Erfolgsbild einer leistungsfähigen und innovationswilligen Branche.

4.4 Verbraucherverhalten im E-Commerce

Wenn Verbraucher im Internet und E-Commerce im Rahmen ihres Kaufentscheidungs- bzw. Kaufprozesses unterwegs sind, durchlaufen sie dabei typischerweise die Phasen Vorkauf, Kauf und Nachkauf.

4.4.1 Vorkaufphase

Die ersten Anlaufstellen auf dem Weg zur Konsumentscheidung sind meistens Universalsuchmaschinen und Preisvergleichsportale: fast jedem Onlinekauf und vielen Offline-Käufen gehen Recherchen in Suchmaschinen voraus, sie sind die zentralen Trafficquellen für die Online-Märkte.[138]

Durch leistungsfähige Produktsuch- und Preisvergleichsmaschinen[139] können Verbraucher wie auch Anbieter in kürzester Zeit die im Internet erfassten Angebote von Waren und Dienstleistungen aktuell, flächendeckend und räumlich nahezu uneingeschränkt identifizieren und vergleichen. Dabei können sie identische und ähnliche – vor allem neue, aber teilweise auch gebrauchte - Produkte in ihren Preisen, Produkteigenschaften, Servicemerkmalen, Lieferbedingungen und Qualitätsmerkmalen gegeneinander abgleichen. Die meisten Verbraucher suchen diese Suchmaschinen oder auch leistungsstarke Online-Marktplätze auf, bevor sie sich weiter auf die Suche nach einer Lösung für ihr Bedürfnis machen. Suchmaschinen helfen ihnen, in der Fülle der Angebote zu navigieren und selektieren.

Während Suchmaschinen insbesondere zur Preistransparenz beitragen, recherchieren Verbraucher zudem auch nach produktbezogenen Bewertungen, um Qualitätstransparenz zu finden. Produktbewertungen, Erfahrungsberichte, Verbraucherkommentare und -Meinungen

---

[138] Vgl. Haug, Küper 2010, S. 123, Götz 2012, S. 131, Krekeler 2010, S. 95ff, Clausen 2012, S. 63. Neben den Suchmaschinen spielen insbesondere die Retail-Giganten Amazon und eBay eine Rolle beim Einstieg der Verbraucher in den Kaufprozess; dies manifestiert sich etwa in den USA im Wettbewerb zwischen Google und Amazon, vgl. Internetworld 2012h, Internetworld 2012i.

[139] Vgl. KPMG, ECC 2011.

werden von Kunden direkt auf den Produktseiten der Anbieter, Fachforen oder in Preisvergleichsportalen eingetragen, erstellt und online veröffentlicht oder auch in sozialen Medien publiziert. Zudem verbreiten Testzeitschriften produktbezogene Testurteile (und im Fall der Stiftung Warentest gelegentlich auch CSR-Bewertungen der Hersteller von Konsumgütern) über ihre eigenen Kanäle oder auch auf den Produktseiten von Preisvergleichsmaschinen und Händlern. Bewertungen und Testurteile finden sich zum Teil in aggregierter Form, um Qualitätsunterschiede in nur einer Information (sogenannte „Durchschnitts-Testnote", „Gesamturteil" etc.) zusammenzufassen. Produktbewertungen, Kundenrezensionen und Produkttests erweitern die Beurteilungsgrundlage der Verbraucher und verbessern, auch wegen der ihnen zugesprochenen Glaubwürdigkeit, die Vergleichbarkeit von Produkten auf dem Weg zur Produktauswahl.[140]

Analog zu den nutzergenerierten Bewertungen von Produkten finden Verbraucher auch Bewertungen von Online-Händlern in Suchmaschinen, auf Marktplätzen und in den Online-Shops selbst. Die im Prinzip auf Grund von konkreten Kundenerfahrungen erstellten Shop-Bewertungen informieren über die Qualität von Servicemerkmalen (Lieferzeit, Retouren, Käuferschutz, Beschwerdemanagement, Zahlungsverkehr etc.) und tragen zur Transparenz im Vergleich von Händlern bei. Bei der Auswahl des Anbieters gehören dann Preis und Versandkosten zu den wichtigsten Treibern, zudem spielen Lieferzeiten, Verfügbarkeit, Reputation und weitere Servicemerkmale für die Auswahl des Anbieters eine bedeutende Rolle.[141]

Bei der Produkt- und Anbieterwahl profitieren Verbraucher durch die Nutzung der leistungsfähigen Suchtechnologien und vielfältigen Informationsmöglichkeiten von einer nie zuvor dagewesenen Transparenz von Preis, Produkt- und Servicequalität, die das neue Suchverhalten belohnt und damit verfestigt. Sie können erhebliche Preisunterschiede entdecken[142] und Erfahrungseigenschaften von Produkten nachlesen, die ihnen nur dank der nutzergenerierten Berichte anderer Verbraucher bekannt werden.

In der Quintessenz können Verbraucher eine hohe Markttransparenz (insbesondere der Preise, aber auch von Qualitäten und Service)[143] nutzen, die ihnen gut fundierte Entscheidungen und

---

[140] Vgl. Haug, Küper 2010, S. 117ff. Da viele Produktbewertungen „gekauft" sind, steht diese zugeschriebene Glaubwürdigkeit auf einer fragilen Basis, vgl. u.a. Onlinehändler-News (2012).

[141] Vgl. Clausen 2012, S. 63, und Schäfers 2010, S. 311.

[142] Zwischen Online-Anbietern untereinander von über 20 Prozent oder von bis zu 40 Prozent zwischen Online- und Offline-Händlern, vgl. Clausen 2012, S. 63.

[143] Einige Beobachter sprechen von einer „völlig neue(n) Transparenz" nahe am „theoretischen Modell des vollkommenen Marktes", Diekmann, Gottheil 2012, S. 19. Lenz u.a. (Hg.) 2010 betonen, dass diese „weitgehende Transparenz des Marktangebots sowohl im Bereich des Online- als auch stationären Handels (...) so nur mit diesem Medium möglich ist", S.79, und konstatieren: "Dem einkaufsvorbereitenden Informieren fällt ein immer wichtigerer Stellenwert im gesamten Kaufentscheidungsprozess zu. Die Weiterentwicklung und Verbreitung der modernen IKT hat für viele Haushalte eine neue Möglichkeit der Informationssuche und damit Markttransparenz eröffnet. Im

leichtere Orientierungshilfen ermöglichen. So können sie die unüberschaubare Fülle der Angebote im Internet leichter bewältigen und Selektionen anstellen.

Wenngleich die neuen Rechercheprakiken die Transparenz auch allgemein steigern, so stoßen viele Verbraucher im Kaufentscheidungsprozess doch auch an ihre (zeitlichen) Grenzen, diese Transparenzmöglichkeit für sich zu erschließen. Denn praktisch lesen viele Verbraucher nur die ersten Einträge auf den Trefferseiten, brechen Suchanfragen vorzeitig ab oder wechseln schnell zwischen verschiedenen Websites.

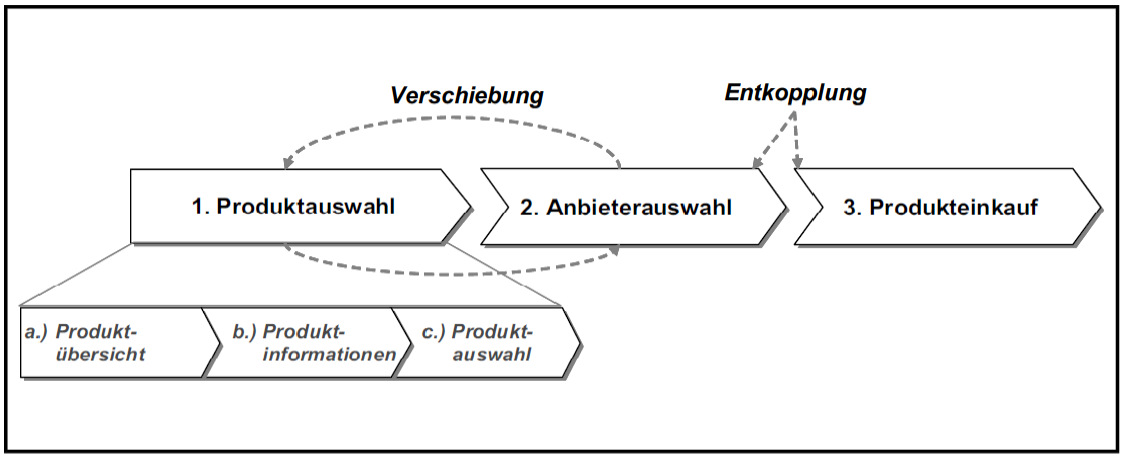
Im Zuge der Entwicklung von Internet und E-Commerce hat sich die Reihenfolge wichtiger Schritte im Kaufentscheidungsprozess wesentlich verändert: Im traditionellen stationären Einzelhandel suchen Verbraucher zunächst das Geschäft auf und wählen dann Produkte aus, wobei der Point of Decision und der Point of Sale weitgehend identisch sind. Online ist es nun umgekehrt: der Produktauswahl im Internet folgt die Anbieterauswahl und dann die Kaufentscheidung.[144] Der Point of Decision und der Point of Sale rücken hier auseinander.

Internet stehen mittlerweile Informationen vielfältigster Art permanent und ubiquitär zu Verfügung, so ess heute für viele eine der Hauptinformationsquellen von einem Einkauf ist“, S. 78.

Relativierend ist anzumerken, dass im Internet zunächst insbesondere die Preistransparenz hoch ausgeprägt ist, während allerdings Qualitätsmerkmale zu kurz kommen können, da weder Qualität noch Funktionalität eines Produktes physisch überprüfbar sind; vgl. Heinemann 2010, S. 152. Der fehlende unmittelbare Kontakt zum Händler bedingt, dass „nicht alle relevanten Produktinformationen vermittelt werden können“; ders. S. 30. Zugleich ist aber zu beobachten, dass Online-Anbieter zur Zufriedenheit von Kunden weitgehende Produktinformationen bieten, die z. T. mit detaillierten Informationen und instruktiven Illustrationen ausgestattet sind, mitunter ergänzt durch zusätzliches Informationsmaterial oder externe Quellen; ders. S. 128.

[144] Heinemann 2010, S. 33. Er konstatiert, dass das Internet den rationalen Entscheidungsprozess besser unterstützt als der traditionelle Handel, S. 33. Zum Kaufprozess Schäfers 2010, S. 313.

Abbildung 5: Veränderung im Kaufprozess des Konsumenten[145]



4.4.2 Kauf- und Nachkaufphase

Mit dem Einlegen des ausgewählten Produkts in den elektronischen Warenkorb des ausgewählten Händlers leiten die Verbraucher die Kaufphase ein. Sie identifizieren sich, bestätigen die Geschäftsbedingungen, wählen eine Zahlungsart und evtl. eine Versandoption und lösen rechtsverbindlich eine kostenpflichtige Bestellung aus. Mit der Bestellbestätigung erhalten sie eventuell Informationen zur Sendungsnachverfolgung; die Zustellung der Ware oder der Dienstleistung schließt den Kauf ab.

Beim Ge- oder Verbrauch, eventuell auch schon bei der Annahme, zeigen sich eventuell Mängel, Unzulänglichkeiten oder andere Umstände, die eine Rücksendung oder Reklamation begründen können. Bei ihren Reklamationen machen die Verbraucher Erfahrungen mit der Qualität des Beschwerdemanagements des Online-Händlers und finden Lösungsangebote. Insbesondere in den Textilsortimenten retournieren viele Verbraucher Produkte wegen falscher Größen oder unerfüllter Ansprüche oder auch missbräuchlich[146]. Im Regelfall fällt das Ende der Nachkaufphase mit dem Produktlebensende zusammen und es werden ggfs. Vorkehrungen für eine fachgerechte Entsorgung getroffen bzw. Altgeräte oder Verpackungen abgegeben.

Eine besondere Bedeutung kommt den Erfahrungsberichten und Meinungsäußerungen der Verbraucher im Internet zu. War ein geschicktes Management von Beschwerden und Kundenansprüchen immer schon für die Reputation von Shops, Marken oder Produkten wichtig, so hat die Stimme der Verbraucher unter den Bedingungen des Internets und der nutzergenerierten Inhalte sehr stark an Gewicht gewonnen. Verbraucher können Produkte und Shops auf verschiedene Art bewerten, sei es in den redaktionell beaufsichtigten Räumen von

---

[145] Schäfers, B. 2008, S. 679.

[146] Während Retouren grundsätzlich das gute Recht der Verbraucher sind, kennt der E-Commerce in Deutschland eine starke Ausprägung mit 250 Mio. Rücksendungen im Jahr 2011 – oft missbräuchlich, d. h. etwa nach kurzzeitiger Nutzung oder nach kaschierten selbstverschuldeten Mängeln.

Online-Shops, Preisvergleichen oder Foren, sei es in den Räumen der Social Communities.[147] Diese Bewertungen haben bedeutenden Einfluss auf andere Verbraucher, weil sie von der ihnen zugeschriebenen Glaubwürdigkeit profitieren.[148] Aus der Sicht des Marketings ist der Kunde zum Mitspieler geworden, indem er „auch als Vertriebsvermittler und hoch vernetzter Marketing-Free-Lancer in seinen Netzwerken unterwegs ist ... jederzeit in der Lage andere zu verführen – oder abzuschrecken“[149].

Die Kombination des Transparenzgewinns und der Artikulationsmöglichkeiten im interaktiven Internet hat den Verbrauchern einen Zuwachs an Macht beschert. So sind die Online-Kunden jetzt aufgrund ihrer vielfältigen neuen Möglichkeiten nicht nur anspruchsvoller und vielschichtiger geworden[150], sondern durch ihre Wahl- und Abwanderungsoptionen und ihre öffentlichen Artikulationsmöglichkeiten auch einflussreicher und unkalkulierbarer: „Die digitalisierte Shopping-Welt macht die Kunden immer mächtiger“[151], sie können positiv verstärken, was ihnen gefällt, und negativ sanktionieren, was ihnen missfällt.

Den meisten Onlinekäufen und vielen Offline-Käufen gehen Recherchen in Suchmaschinen voraus. Diese helfen den Verbrauchern, in der Fülle der Angebote zu navigieren und zu selektieren.

Während Suchmaschinen zur Preistransparenz beitragen, tragen produktbezogene Bewertungen in Produktportalen, Marktplätzen und Shops zu Qualitätstransparenz bei, was im Effekt zu einer nie zuvor dagewesenen Transparenz von Preis, Produkt- und Servicequalität führt. Bei der Auswahl des Anbieters gehören Preis und Versandkosten zu den wichtigsten Kauftreibern, zudem spielen Lieferzeiten, Verfügbarkeit, Reputation und weitere Servicemerkmale eine Rolle. Die insgesamt verbesserte Transparenz relativiert sich dadurch, dass viele Verbraucher an Grenzen stoßen, die Transparenzmöglichkeiten für sich zu erschließen.

Internet und E-Commerce haben die Reihenfolge im Kaufentscheidungsprozess wesentlich verändert: Während im stationären Einzelhandel Verbraucher meistens zunächst das Geschäft aufsuchen und dann Produkte auswählen, ist es online umgekehrt: der Produktauswahl folgt die Anbieterauswahl, Point of Decision und Point of Sale rücken auseinander.

Die Stimme der Verbraucher hat unter den Bedingungen des Internets und der nutzergenerierten Inhalte stark an Gewicht gewonnen: sie können Produkte und Shops bewerten und sind im Marketing zum Mitspieler geworden, indem sie jederzeit empfehlen,

---

[147] Diese Verbraucheraktivitäten geschehen durchaus nicht unbedingt in unkontrollierten Räumen, wie es den Eindruck haben mag, sondern oft unter dem wachsamen Auge insbesondere größerer Hersteller.

[148] Haug, Küper 2010, S. 117.

[149] Schwieger 2010, S. 295f.

[150] Heinemann 2010, S. 91.

[151] Schwieger 2010, S. 301.

erläutern oder abschrecken können. Die Kombination von Transparenzgewinn und neuen Artikulationsmöglichkeiten hat den Verbrauchern einen Zuwachs an Macht beschert.

4.5 Management der Kundenbeziehungen – Verbraucher als Objekt und Subjekt

Die Entwicklung des E-Commerce wird von einem Paradigmenwechsel hin zu konsequenterer Kundenorientierung und effektiver Interaktionsfähigkeit begleitet. Das durch das Internet veränderte Verhältnis zwischen Unternehmen und Kunden ist im Marketing gekennzeichnet durch die Verschiebung von der eindimensionalen Kommunikation (vom Unternehmen zum Kunden) hin zu einer mehrdimensionalen Interaktion zwischen den Kunden untereinander und zwischen Kunden und Unternehmen[152]. Als Erfolgsvoraussetzungen für den Online-Handel gelten konsequent kundenorientierte Geschäftsprozesse, die sich durch Schnelligkeit, Transparenz und Serviceorientierung auszeichnen.[153] Die Kunden sollen durch die gesamten Leistungen des Online-Händlers – von der Sortimentskonzeption über die Werbung bis zur Zustellung - aktiv umworben und möglichst anspruchsvoll bedient werden.[154]

4.5.1 Kundengewinnung

Typisch für die Bewegung der Verbraucher im Internet ist: „Der Kunde entscheidet, wo und wie er den Kontakt zum Anbieter seiner Wahl sucht“ [155]. Ziel des Marketings im Online-Handel ist es also, die anspruchsvollen Verbraucher bei ihren individuellen Bewegungen im Internet, die eine unüberschaubare Zahl von Zielen und Richtungswechseln bieten, abzufangen, in den eigenen Online-Shop zu leiten und die Verbraucher dann an diesen zu binden. Hauptschauplätze der Bemühungen um Kunden sind dabei die Suchmaschinen und die sozialen Netzwerke, denn nur ein Teil der Verbraucher sucht ihm bekannte Online-Shops direkt auf. Händler sind also „gezwungen, das Internet aktiv zur Neukundengewinnung zu nutzen“.[156]

Online-Shops bedienen sich zur Kundengewinnung verschiedener Wege, etwa über Maßnahmen zur Steigerung der Präsenz ihrer Angebote in Suchmaschinen oder über verschiedene Formen der Werbung[157].

---

[152] Vgl. Haug, Küper 2010, S. 118. Vgl. auch Blümelhuber 2011: „Marketing ist keine Einbahnstraße, und die Kunden sind keine passiven, braven Schafe, die nur reagieren. Sie nehmen vielmehr am Spiel teil und drängen aktiv ins Marketing hinein“, S. 8.

[153] Heinemann 2010, S. 31.

[154] Vgl. Diekmann u.a. (Hg.) 2012, S. 23: „Ziel ist es, den Kunden den besten Service seines Lebens erfahren zu lassen“ ... „So macht man den Kunden zum Markenbotschafter.“ Vgl.auch Heinemann 2012 zum Aufbau zielgruppenübergreifender Anziehungskraft, um „in der interaktiven Kundenbeziehung ein einzigartiges Kauferlebnis zu erzeugen“, S. 97.

[155] Diekmann 2012, S. 107.

[156] Heinemann 2012, S. 56f, mit relativ hohen Costs-New-Customer von mitunter 200 €.

[157] Top-10-Werbeträger sind laut AGOF: T-Online, eBay, gutefrage.net, Web.de, Yahoo.Deutschland, Bild.de, Chip Online, wetter.com, GMX und computerbild.de; vgl. AGOF 2012a, S. 27.

Da Suchmaschinen[158] für viele Internetnutzer zu der ersten Stelle geworden sind, über die sie mittels Produktnamen oder Suchwortkombinationen in den Such- und Kaufvorbereitungsprozess einsteigen, ist es für Online-Shops wichtig, mit ihren Angeboten in den Suchergebnissen an exponierter Stelle zu erscheinen. Dies lässt sich durch Suchmaschinenmarketing (SEM)[159] erreichen: etwa durch Techniken der sogenannten Suchmaschinenoptimierung (SEO)[160] wie auch durch den Aufbau von themenrelevanten Vernetzungen, etwa durch Linkpartnerschaften im Internet; zudem wird Suchmaschinenwerbung (SEA) insbesondere in Form kostenpflichtiger kontextsensitiver Anzeigen (z. B. Google Adwords in der rechten Randspalte oder im Kopf der redaktionellen Treffer) geschaltet, die bei Eingabe bestimmter Suchworte durch die Verbraucher erscheinen.

Relevant sind zudem Preisvergleichsmaschinen und Bewertungsportale, in denen Kunden systematisch nach Produkten recherchieren. Hier erfolgt eine Listung der eigenen Produktangebote gegen Bezahlung (Centbeträge pro Klick auf ein Produkt bzw. Prozentanteil am generierten Umsatz). Des Weiteren spielen Annoncen bzw. Werbebanner eine große Rolle. Als Vermittler von Werbeflächen treten z. B. Affiliatenetzwerk-Agenturen (z. B. affilinet, zanox, Webgains etc.) auf, die Werbende und Werbeflächenanbieter zusammenbringen, um Werbebanner, Textlinks oder Produktdatensätze zu vermarkten. Ziel ist jeweils das geschickte, sinnvoll kontextbezogene und dezentrale Platzieren von Werbung - etwa in Suchmaschinen, sozialen Netzwerken, Fachforen, Chatgroups oder auf Werbeflächen geeigneter Webseiten (mit redaktionellen Bezügen, oder in affiner Nachbarschaft in sozialen Netzwerken). Zudem werden Mittel des viralen bzw. Empfehlungs-Marketings eingesetzt, etwa Blogs oder vielfältige Mittel des Verbraucher-Feedbacks.

Durch die Präsenz der eigenen Produkte in Suchmaschinen bzw. die Präsenz der Werbung für den eigenen Shop und/oder dessen Produkte sollen Besucher durch einen Klick auf einen Weiterleitungslink in den eigenen Webshop gezogen werden. Diese Werbemittel sind mit einem Deeplink[161] ausgestattet, der die Weiterleitung auf die Landeseite im Onlineshop und die Übermittlung von Transaktionsdaten bewirkt.

Beim Einsatz der verschiedenen Marketingmittel ist zwischen der Wirkung beim Empfänger zu unterscheiden: Suchmaschinenmarketing wirkt auf suchende Verbraucher, indem es Angebote macht, die bei deren Suchanfragen auftauchen, um so deren Informationsbedürfnisse zu befriedigen und sie in den Shop zu ziehen (Pull-Effekt); Werbemittel wie etwa Banner, die darauf hinwirken, Bedürfnisse zu wecken und Kaufimpulse auszulösen, erzeugen dagegen Push-Effekte, die Reaktionen bei nicht-suchenden Verbrauchern auslösen.

---

[158] Insbesondere Google mit einem weltweiten Marktanteil von 91% und Bing und Yahoo mit je 3%, vgl. Statista 2012d.

[159] Search engine marketing; dieses umfasst SEO und SEA.

[160] Search engine optimization: Grundlegende Bedeutung hat dabei i. d. R. eine zielgerichtete Optimierung der Texte und Links auf der eigenen Webseite, um eine möglichst günstige Korrelation zu wahrscheinlichen Suchwörtern zu erreichen.

[161] Hyperlinks, die durch Anklicken direkt zu einer bestimmten Unterseite eines Web-Angebotes führen.

Der Verbraucher ist Ziel von Verführungsstrategien, die sich von denen der Zeiten vor dem interaktiven Web 2.0 insofern unterscheiden, als er auch aktiv im Netz unterwegs ist und somit „ein doppeltes Spiel“ spielt: „er muss verführt werden“ und er kann selbst verführen oder abschrecken.[162]

Im E-Commerce kann das Marketing nicht darauf verzichten, schon bei der Bedürfnisweckung am Kunden anzusetzen, indem es ihn etwa in seinen sozialen Netzwerken anspricht, aber auch durch Dezentralität versucht, ihn an verschiedenen Orten im Internet anzutreffen, um in allen Kaufprozessstufen nahe am Kunden zu sein.[163] Zudem setzt die Werbung im Internet auf die durch schnelle Breitbandtechnik möglich gewordene Kraft von bildstarken Erlebnissen: „Inszenierung und Emotionalität sind nicht nur möglich, sie sind Bedingung für ein erfolgreiches, involvierendes Shopping-Erlebnis“ in der Shopping-Welt des E-Commerce.[164]

4.5.2 Shoppingerlebnis

Sind die Verbraucher erst einmal im Shop angekommen, hängt der weitere geschäftliche Erfolg davon ab, ob sie einen Shop mit einem attraktiven Profil erleben. Entscheidende Faktoren für die Differenzierung im Wettbewerb sind hier ein interessantes Sortiment, attraktive Preise, besondere Erlebnisse und ein hervorragender Service.[165]

Wenn es gelingt, den Kunden im Shop zu halten, muss dort seine shopinterne Produktsuche gelingen und Treffer hervorbringen, die in den Warenkorb gelangen und zum Kaufabschluss führen. Besonders der Suche mittels Suchbegriffen in der Suchbox wird herausragende Bedeutung zugesprochen, da diese Kunden eine ausgeprägtere Kaufabsicht haben und höhere Umsätze generieren als Besucher, die ziellos durch die Sortimentskategorien surfen.[166]

Moderne Suchtechniken „denken mit“ und produzieren fehlertolerante Ergebnisse, die sich hochgradig mit den Vorstellungen der Anfragenden decken und damit zur erfolgreichen Konversion (Kaufabschluss) führen. Über die Befriedigung der Kundennachfrage hinaus sind intelligente Suchtechniken auch umsatzrelevant, weil sie gezielt auf betriebswirtschaftliche Kriterien ausgerichtet werden können, die ein geschäftlich vorteilhaftes Ranking der angezeigten Produkte erzeugen.[167]

---

[162] Schwieger 2010, S. 295f, in Heinemann, Haug 2010.

[163] Vgl. Schäfers 2010, S. 315f, in Heinemann, Haug 2010. Vgl. auch Boersma 2010, S. 36: „... entstehen neue Herausforderungen für E-Commerce-Anbieter. Kunden müssen deutlich früher und bereits in Nicht-Kaufumfeldern abgeholt werden.“

[164] Schwieger 2010, S. 296. Diekmann, Gottheil 2012, S. 25, plädieren für eine stärkere Ansprache der Emotionen, um stärker Impulskäufe im Internet auszulösen.

[165] Heinemann 2012, S. 55.

[166] Vgl. Rätz 2012, S. 159. Sie unterscheidet die Suchtypen nach „Jägern“, die konkrete Suchanfragen formulieren, und nach „Sammlern“, die die Navigation nutzen und mit ihr durch die Produktkategorien browsen.

[167] Dies., S. 162.

Flankierend zur Erzeugung von Produkttreffern bzw. Trefferlisten arbeiten Online-Shops mit sogenannten „Recommendation Engines“, die auf Grund bestimmter interner Vorgaben zusätzliche Produktempfehlungen in der Nachbarschaft der Suchergebnisse oder auf Produktkategorieseiten präsentieren. Hier gibt es einerseits personalisierte Empfehlungen, die auf dem Klick- und Kaufverhalten von Besuchern basieren und aussichtsreiche, oft ähnliche Produkte präsentieren. Alternativ können Empfehlungen erzeugt werden, die das Verhalten eines Besuchers in eine vom Shop-Betreiber gewünschte Richtung verändern, etwa im Sinne einer Umsatzsteigerung durch Empfehlung eines höherwertigeren Produktes (Upselling).[168]

Die Interaktionen zwischen Händlern und Kunden beinhalten Chancen und Risiken. Im günstigsten Fall veröffentlichen Kunden positive Bewertungen, Erfahrungen, Tipps oder Meinungen über Produkte und Shops auf den Webseiten von Händlern, Preisvergleichen, Bewertungsportalen oder in ihren sozialen Netzwerken. Sie machen sich damit zum wirksamen, in ihrem sozialen Umfeld glaubwürdigen „Botschafter“ von Produkten, Marken und Händlern und machen diese in Suchmaschinen sichtbarer durch den von ihnen erzeugten Content.[169]

Die Risiken sind offenkundig – negative Rezensionen von Verbrauchern[170] können Shop-, Produkt- und Markenimage beschädigen. Wenn Händler in Shops, auf Produktseiten und in ihren Social-Media-Präsenzen interaktive Feedback-Möglichkeiten einbauen, geben sie die Kontrolle über ihr Marketing um der damit verbundenen Chancen ein Stück weit auf. Zugleich können sie das damit verbundene Potenzial für sich mobilisieren, wenn es ihnen gelingt, ihre Kunden durch bestimmte Anreize zur Beteiligung zu motivieren.[171]

Es wird erwartet, dass der E-Commerce sich verstärkt in den sozialen Netzwerken engagiert, wo er auf Communities trifft, deren Mitglieder sich normalerweise überwiegend nicht im Kaufmodus befinden. Wenn er hier stärker an Präsenz und Einfluss gewinnt, kann er schon bei der Bedürfnisweckung näher an die Verbraucher heranrücken, als das bisher in anderen Medien möglich war. Damit würde sich unter dem Einfluss des Internets der Kaufprozess ein weiteres Mal verändern, indem die Bedürfnisweckung als erste Phase im Kaufprozess neu etabliert und damit die Bedeutung des Point of Entry aufgewertet würde.[172]

---

[168] Thess 2012, S. 165ff.

[169] Zum Wert und Einfluss von Produktbewertungen und Verbraucherbeiträgen siehe Haug, Küpers 2010, S. 122. Technisch gesehen sind übrigens sogar kritische oder negative Nutzerbeiträge positiv, weil sie ein Produkt oder einen Händler in Suchmaschinen auf Grund des zusätzlichen Contents etwas sichtbarer machen.

[170] Unberechenbare Risiken gehen zudem von Konkurrenten und Erpressern aus.

[171] Vgl. Heinemann 2010, S. 104f. Es ist unklar, wie viel Spielraum für Manipulationen dabei besteht. Wenn Gutscheine gegeben werden „für die erste Bewertung“, übt das grundsätzlich einen verzerrenden Einfluss aus. Zudem werden immer wieder anbieterseitige Manipulationen von Bewertungen zum eigenen Vorteil oder zum Schaden der Konkurrenz beobachtet.

[172] Schäfers 2010, S. 312 ff.

4.5.3 Kundenbindung

Mittel zur Bindung der oft teuer[173] gewonnenen Kunden sind alle Maßnahmen, die für diese ein befriedigendes Einkaufserlebnis schaffen und ihre Erwartungen erfüllen – vom ersten Kontakt mit dem Shop über die Erfahrungen im Bestell- und Bezahlungsvorgang und die Qualität der erworbenen Waren oder Dienstleistungen bis hin zur Qualität der Nachkaufbetreuung.

Eine zentrale Rolle für die Kundenzufriedenheit spielen bestimmte Servicestandards wie etwa Schnelligkeit der Zustellung und die Qualität des Kundendienstes insbesondere bei Retouren.[174]

Der Service beginnt bei einer nutzerfreundlichen Gestaltung des Shopsystems (leichte Navigation, Lesbarkeit, schnelle Reaktionszeiten, strukturierte Warenpräsentation, effiziente Such- und Bestellprozesse, Zugriff auf Schlüsselinformationen - insbesondere Versandkosten, Kundenkonto) und wird durch vertrauensbildende Maßnahmen (Shopgütesiegel, Transparenz von AGB, Produkt- und Shopbewertungen bzw. Kundenmeinungsäußerungen etc.) unterstützt. Zu den Qualitätsmerkmalen gehört auch eine Vielfalt von Zahlungsmöglichkeiten (insbesondere ohne Vorauszahlung), eventuell kombiniert mit Versicherung und Geld-zurück-Garantien. Der Nachweis der Verfügbarkeitsfristen und schnelle Lieferung (evtl. mit Sendungsverfolgung) sind weitere Elemente im Service der Webshops.

Funktional für die Kundenbindung sind schließlich auch die Option zur Einrichtung von Kundenkonten, der Einsatz von Cookies, das Abonnement eines Newsletters (mit Produktpräsentationen, Sonderangeboten und weiteren Vorteilsversprechungen) sowie der Einsatz von Gutscheinen wie auch teilweise die Zustellung von Printwerbung. Aufgrund der Sammlung von Kundenstamm- und Verhaltensdaten, auch durch Beobachtung der Bewegung der Kunden beim Shopping, setzen eine Reihe von Shops auch individualisierte Werbemethoden ein.

Marketing im Online-Handel steht von der Kundengewinnung bis zur Kundenbindung in einer großen Breite von Handlungsfeldern (Online-Werbung, Shop-Design, Social Media, Suchmaschinen etc.) vor der Herausforderung, mit wirtschaftlich sinnvollem Mitteleinsatz bei großteils unbekannten bzw. neuen Kunden und potenziellen Interessenten auf unbekannten Wegen durch das Internet zum Geschäftserfolg beizutragen. Das wichtigste Hilfsmittel zur wirtschaftlich wichtigen Kontrolle des Marketingerfolgs[175] und zur Verbesserung der Marketingmittel ist der Einsatz von Web-Tracking-Technologie.

---

[173] Für die Gewinnung von Neukunden entstehen mitunter Kosten in der Größenordnung von 200 Euro pro Kunde, vgl. Heinemann 2012, S. 56.

[174] Vgl. t3n 2012a.

[175] Eine Untersuchung von Werbung im E-Commerce durch Adobe befindet, dass diese vielfach unwirksam ist: „68% of consumers find online ads “annoying” and “distracting” and 54% say online banner ads don’t work. “Likes” get attention encourage consumers to “check out” a product, but doesn’t translate to sales. Professional advertising is the most effective form of advertising, 27% of marketers believe that user-generated content is the most popular form of online advertising. Most marketing is a bunch of B.S. (bullshit, d. A.), 53% agree“, vgl. Adobe 2012.

4.5.4 Kundenmonitoring durch Web-Analytics

Aus dem Gebot des wirtschaftlichen Einsatzes der betrieblichen Ressourcen folgt für das Marketing, dass dieses möglichst kosteneffizient gestaltet ist, um bei Kunden und relevanten Interessenten größtmögliche Wirkung zu erzielen. Für das Marketing im Internet ist es charakteristisch, dass es mit elektronischen Mitteln besondere Kenntnisse der sich in Internet und Online-Shops bewegenden Verbraucher erlangen und somit passgenaue Kommunikations- und Werbemittel für den Aufbau von Bekanntheit, für die Kundengewinnung und für die Kundenbindung entwickeln kann.

Im E-Commerce werden webanalytische Tools zugeschnitten auf die Analyse, Optimierung und Kontrolle von Prozessen im und um den Online-Shop herum eingesetzt. Diese Kontrollinstrumente ermöglichen die Erzeugung vielfältiger Trackingdaten und Auswertungen eines Web-Shops und seiner Marketingaktivitäten. Untersucht werden insbesondere die Wirksamkeit von Werbemitteln, die Herkunft der Besucher im Online-Shop und ihre Bewegungen, ihr Recherche- und Auswahlverhalten und Vorgänge rund um den Warenkorb und Erfolgsfaktoren für den Abschluss des Kaufprozesses:[176]

- Die Beobachtung und Analyse der „Customer Journey“ erlaubt Auswertungen und Weiterentwicklungen der Wirksamkeit von Marketingkampagnen und einzelnen Werbemitteln (Erfolg von SEA, Mailingkampagnen, Social-Media-Maßnahmen, SEO).
- Die Beobachtung – auch live - und Auswertung des Besucherverhaltens[177] (wie häufig einzelne Kunden die Website besuchen, ihre Klickpfade [Ein- und Ausstiegsseiten, beliebte Inhaltsseiten], was sie sehen, wie sie sich verhalten, welche Suchstrategien[178] sie – erfolgreich oder erfolglos - verwenden, was ihre Stationen und Stolpersteine sind, was in den einzelnen Kaufphasen auf sie wirkt, ob sie wiederkehren und ihre Interessen und ihr Verhalten verändern) unterstützen die Charakterisierung von Verhaltensmustern und –typen und die Optimierung des Aufbaus und der Nutzerführung in Online-Shops wie auch Anpassungen des Sortiments.
- Produkt-Performance-Analysen zeigen die Wechselwirkungen zwischen Werbemitteln, Onsite-Maßnahmen und Produktperformance und welche Produktseiten, Produktkategorien, Varianten, Warengruppen und Marken am beliebtesten sind, welche betrachtet, ausgewählt, in den Warenkorb gelegt und gekauft bzw. nicht gekauft werden. Diese Analysen unterstützen die Entwicklung des Sortiments und der produktspezifischen Werbemaßnahmen.

---

[176] Vgl. Econda 2012a, Etracker 2012.

[177] Über Besucher und Kunden werden etwa erzeugt: Kundenanalysen, ABC-Analysen, geografische Herkunftsdaten, Besuchshistorie; Besucheranalysen: Besucherinteressendaten, Besuchshistorie, Topbesucher; Besucher-Auswertungen: Besuchertreue, Mehrfachkäufer, Umsatzverlauf nach Quelle, Bestellungen inkl. Quelle und weitere Detailinformationen, vgl. Econda 2012b.

[178] Auswertung der shop-internen Suche: Suchbegriffe, Anfragen, Treffer, Datum, etc., Top-Suchphrasen, Not-Found Quote, Abbruchquote nach Suchen mit/ohne Treffer, vgl. ebda.

- Zielgruppenspezifische Online-Befragungen der Besucher von Online-Shops unterstützen es, Bedürfnisse und Interessen der Kunden zu erkennen und den Online-Shop den Bedürfnissen der Besucher anzupassen.[179]

Auf Basis der erzeugten Kennzahlen und ihrer Auswertungen und Interpretationen können die Ergebnisse der bisherigen Marketingaktivitäten, die Sortimentskonzeption und die Leistungsfähigkeit des eigenen Webshops beurteilt werden. Darauf aufbauend können weitere Maßnahmen – von der Sortimentsveränderung über Suchmaschinenmarketing und E-Mail-Kampagnen bis hin zur Präsenz in sozialen Netzwerken – aufgrund der neuen Transparenz der Kundentypen im Rahmen des datenschutzrechtlich Erlaubten[180] in hohem Maße zielgruppenspezifisch entwickelt und gesteuert werden.

4.5.5 Technische Infrastrukturen

Technische Grundlage des Online-Handels und seiner Interaktionen mit den Verbrauchern sind Shopsysteme. Diese Systeme basieren auf einer Kombination von Software und Hardware. Die Shopsoftware-Produkte unterscheiden sich in der Ausrichtung ihres Leistungsprofils auf unterschiedliche Zielgruppen – von der preiswerten Software für den Massenmarkt bis zu Software, die individuell erstellt bzw. optimiert wird.

Anfangs bildeten die Shop-Systeme für die Verbraucher die Hauptfunktionen des traditionellen Warenhauses nach und konzentrierten sich auf die Präsentation von Produkten und die Kaufabwicklung. Diese Systeme wurden zunächst um Funktionen zur Verwaltung von Bestellungen ergänzt und später um leistungsfähige Produktdatenbanken, Content-Management (CMS), Elemente zur Kundenregistrierung und –verwaltung und Vorkehrungen für Datenschutz und Sicherheit erweitert. Aktuell wird die stärkere Einbeziehung der Kunden - etwa durch die Möglichkeit nutzergenerierter Produkt- und Shopbewertungen, persönliche Empfehlungen und Einbeziehung von Social Media - zum Standard.[181]

Grundlegende Softwarekomponenten sind heute die Shop-Datenbank mit Produktinformationen, die Administrationsdatenbank, das Präsentationssystem, die Suchtechnik, Empfehlungsfunktionen, der Gateway zur Abwicklung des Bezahlvorgangs, statistische Trackingsysteme und Funktionen, um Kunden auf der Website zu halten, sie zu beraten bzw. den Absprung zu verringern. Shopsysteme bieten damit heute in vielen Fällen sehr leistungsfähige Komponenten zur Information und Orientierung von Verbrauchern, zur Aufnahme ihres Feedbacks und zum Dialog mit den Kunden.

Wirtschaftlich gesehen gilt die Hürde, einen Online-Shop zu betreiben, als relativ niedrig, da es im lebhaften Wettbewerb der Systemanbieter zum einen schon relativ preiswerte

---

[179] Ebda.

[180] Siehe ECIN 2012b.

[181] Zu den am meisten verbreiteten Shopsystemen unter den Top100-Onlineshops gehören die käuflichen Systeme von Intershop, hybris, DMC, demandware und zudem bei rund einem Achtel Open-Source-Software und einem Siebtel Eigenentwicklungen, vgl. Evers 2013.

Softwarelösungen gibt und andererseits auch Webspaceanbieter fertige Shoplösungen im Paket mit dem erforderlichen Webspace anbieten. Auch existieren kostenlose Open-Source-Systeme, die vom Shopbetreiber selbst oder von Dienstleister günstig eingerichtet werden können. Dieser Faktor begünstigt die bisherige starke Verbreitung und den weiteren Anstieg der Zahl der Online-Shops.

Der Preis eines Shop-Systems spielt für die Betreiber oft eine untergeordnete Rolle.[182] Wichtiger sind die angebotenen Funktionen sowie die Möglichkeit, den Shop nachträglich flexibel anpassen zu können. Neben den Fixkosten für die Einrichtung entstehen während des Shopbetriebs laufende Kosten, vor allem Marketingausgaben insbesondere wegen der Ausgaben für Suchmaschinenmarketing und –optimierung, und des weiteren durch Ausgaben für Redaktion und Content-Pflege, regelmäßige Kosten für das Shop-System sowie Kosten, die während der Kaufabwicklung entstehen. [183]

Die Entwicklung des E-Commerce wird von einem Paradigmenwechsel hin zu stärkerer Kundenorientierung und effektiver Interaktionsfähigkeit begleitet, gekennzeichnet durch die Verschiebung von der eindimensionalen Kommunikation (vom Unternehmen zum Kunden) hin zu einer mehrdimensionalen Interaktion zwischen den Kunden untereinander und zwischen Kunden und Unternehmen. Wichtige neue Schauplätze sind dabei die Suchmaschinen und sozialen Netzwerke, denn nur ein Teil der Verbraucher sucht die Online-Shops direkt auf.

Die Präsenz in den Suchmaschinen lässt sich durch Suchmaschinenmarketing erreichen - durch Techniken der sogenannten Suchmaschinenoptimierung, den Aufbau von themenrelevanten Vernetzungen und zudem durch Suchmaschinenwerbung insbesondere in Form kostenpflichtiger kontextsensitiver Anzeigen. Zudem setzt das Marketing auf Verführung, bei der Bedürfnisweckung am Kunden, indem es ihn etwa in seinen sozialen Netzwerken anspricht, aber auch durch Dezentralität versucht, ihn an verschiedenen Orten im Internet anzutreffen, um in allen Kaufprozessstufen nahe am Kunden zu sein.

An jedem Ort gilt dabei: bildstarke Erlebnisse spielen im E-Commerce eine wichtige Rolle. Im Online-Shop geht es um ein befriedigendes Einkaufserlebnis. Dabei spielen intelligente Suchtechniken, die „mitdenken“, wie auch kontrollierbare Empfehlungsmaschinen eine große Rolle. Webanalytische Tools werden zur Analyse, Optimierung und Kontrolle von Prozessen im und um den Online-Shop herum eingesetzt und ermöglichen die Erzeugung vielfältiger Trackingdaten und Auswertungen eines Web-Shops und seiner Marketingaktivitäten.

Shopsysteme bieten heute oft standardmäßig sehr leistungsfähige Komponenten zur Information und Orientierung von Verbrauchern, zur Aufnahme ihres Feedbacks, zur Analyse ihres Verhaltens und zum Dialog mit den Kunden.

---

[182] ECC, XSITE 2012. Alternativ zum Eigenbetrieb ist die Delegation außer Haus an einen Dienstleister möglich.

[183] Ebda.Trotz blendender Zuwachsraten im Umsatz des E-Commerce steht die Wirtschaftlichkeit vieler Online-Shops infrage, vgl. etwa Diekmann 2012, S. 107, wonach „viele Online-Filialen nicht wirtschaftlich tragfähig“ sind. Die Retourenquote ist ein zentraler Risikofaktor, insbesondere in der Textilbranche, vgl. ders. S. 109.

Sowie der E-Commerce sich verstärkt in den sozialen Netzwerken engagiert, kann er schon bei der Bedürfnisweckung näher an die Verbraucher heranrücken, womit die Bedeutung des Point of Entry in Zukunft weiter zunehmen wird.

4.6 Ökologische Implikationen und Potenziale des E-Commerce

Die Umweltauswirkungen des E-Commerce entstehen in verschiedenen Bereichen der betrieblichen Prozesse dieser Branche.

Voraussetzung des dauerhaften Bereitstehens der Funktionen des E-Commerce sind der ununterbrochene Betrieb von relativ energieintensiven Serversystemen und der Betrieb von Endgeräten bei den Kunden des E-Commerce, mit entsprechenden Treibhausgasemissionen.

Die in den Online-Shops und Marktplätzen platzierten Bestellungen lösen umweltbelastende Beschaffungs- und Lieferverkehre aus, deren Ziel die Zustellung von für jeden Kunden einzeln verpackter Ware mit einem entsprechenden Verpackungsaufkommen ist,[184] die zu einem Teil als Retoure zurückkommen.[185]

Diesen belastenden Faktoren stehen entlastende Wirkungen durch die Reduzierung von Einkaufsverkehr[186] und Parkraumbedarf, verminderten Lagerhaltungsbedarf und verkaufsraumlose Angebote bis hin zum Ersatz von Prospekten und Printkatalogen entgegen, mit entsprechenden Verminderungen in der Energie-, Material- und Flächennutzung.

Eine Erhebung von Ökobilanzen des E-Commerce und ein Vergleich mit denen des stationären Handels sind angesichts der komplexen Rahmenbedingungen schwierig.[187] Während eine

---

[184] Aktuelle Ansätze zur Entwicklung der Belieferung noch am Kalendertag der Bestellung bzw. einer Belieferung auch mit Kühl- und Tiefkühlwaren erfordern dichtere Lieferverkehre bzw. energieintensive Kühlsysteme; ökologische Entlastungen wären dagegen von einem Ausbau von Pack- bzw. Abholstationen zu erwarten. Entlastung bringen auch Mehrwegverpackungen, die vom Kunden wieder in Verkehr gebracht werden.

[185] Bei Bekleidung und Schuhen soll der Retourenanteil allgemein bei 30 Prozent liegen; rund 250 Millionen Pakete sollen, so eine auf Umfragen basierte Schätzung der Forschungsgruppe Retourenmanagement der Universität Bamberg, im vergangenen Jahr an die Verkäufer zurückgegangen - eine Zahl, die 2012 noch einmal kräftig steigen dürfte, so http://www.manager-magazin.de/unternehmen/handel/0,2828,871191,00.html. Für Zalando wird von einer Retourenquote von 50 Prozent berichtet, siehe Meedia 2013.

[186] Nerlich u. a. 2010, S. 131, stellen insbesondere bei Produkten des langfristigen Bedarfs durch Online-Shopping deutliche Substitutionseffekte bei den Informations- und Einkaufswegen fest. In: Lenz u. a. (Hg.) 2010. Entlastend könnten sich innovative Konzepte auswirken wie das von Hierbeidir.com. Dies sieht die Belieferung mit Waren lokaler Einzelhändler durch Fahrradkuriere ein, vgl. www.hierbeidir.com.

[187] Riehm et al. 2003, S. 394: „So wird beispielsweise einerseits ein großes Potenzial zur Reduktion des Ressourcen- und Energieverbrauchs durch eine bedarfsgerechte Produktion sowie durch die Digitalisierung physischer Produkte behauptet, andererseits eine Zunahme des kleinteiligen Lieferverkehrs durch den Abbau von Lagerkapazitäten erwartet. Die Erfassung und Abbildung dieser widersprüchlichen Trends in Szenarien und Modellrechnungen

vergleichende Gesamtbewertung nicht bekannt ist, gibt es umfangreiche Erkenntnisse über Einzelaspekte und über Verbesserungsmöglichkeiten und Optimierungspotenziale in diversen umweltrelevanten Praxisfeldern, u. a. im Bereich Green-IT, des E-Commerce. Solche Handlungsmöglichkeiten reichen von der Effizienzsteigerung bei den Servern, der verkehrsoptimierten Steuerung des Warenbestandes über ressourcensparende Verpackungssysteme, klimaneutrale Belieferung und Rücknahmesysteme für Altgeräte bis zu energiesparenden Maßnahmen an den Standorten (Reduktion von Energieverbräuchen in Büros, Lager- und Logistikgebäuden).[188] Große E-Commerce-Unternehmen verfügen z. T. über firmeneigene Klimaschutzstrategien. [189]

Der E-Commerce spielt auch eine Rolle für die Entwicklung der nachhaltigkeitsbezogenen Märkte mit ökologischen, biologischen bzw. fair gehandelten Sortimenten. Er leistet den Nachweis, dass es für viele Bedürfnisse umwelt- bzw. nachhaltige Produktalternativen gibt, weist die Bezugsquellen dafür nach und erleichtert durch die Möglichkeit des Preisvergleichs[190] und die Förderung des Wettbewerbs die Beschaffung. Dieser Zugewinn an Transparenz senkt für die Verbraucher relevante Schwellen für die Annahme nachhaltiger Konsumangebote. Dies kommt den Anbietern und Herstellern nachhaltiger Produkte zugute, die inzwischen durch zahlreiche Fachgeschäfte wie auch durch Universalversender im Massenmarkt in großer Zahl im E-Commerce vertreten sind.

Des Weiteren existieren diverse produktbezogene, meistens anbieterunabhängige Informationsangebote, die die Transparenz erhöhen, indem sie über Inhaltsstoffe, Zusatzstoffe oder Herstellungsbedingungen informieren.[191] Solche innovativen Leistungen beinhalten das Potenzial, Einfluss auf Konsummuster zu gewinnen. Zudem sind hier die Möglichkeiten des Kundendialogs und -feedbacks zu erwähnen, die durch Integration in den Designprozess einen Einfluss auf Produktentwicklungen gewinnen können,[192] der grundsätzlich auch ökologisch

---

auf der Basis solider Daten ist von der Forschung erst in Ansätzen in Angriff genommen worden (TAB 2001b, S. 66). Bislang zeigen die vielfältigen Einzeluntersuchungen zu den material- und energiebezogenen Wirkungen des E-Commerce ein undeutliches Bild positiver, neutraler und negativer Umwelteffekte, die zumeist sehr stark von den Rahmenbedingungen abhängen, unter denen sich der Handel abspielt.“

[188] Bei einer Befragung des Bundesverbandes des Deutschen Versandhandels zur Nachhaltigkeit bei seinen Mitgliedsunternehmen gab ein Großteil der Antwortenden Aktivitäten in den Bereichen Senkung des Energieverbrauches, Förderung von ökologischen Produkten, soziale Produktionsbedingungen, ökoeffektivere Rohstoffkreisläufe und Grüne Logistik ang; vgl. bvh (Hg.) 2012f.

[189] Vgl. Otto Group 2011.

[190] Etwa durch spezialisierte Preisvergleichsmaschinen wie EcoShopper, die seit 2007 die Recherche in rund 100.000 nachhaltigen Produkten von 200 Anbietern erlaubt. Dieses Konzept ist später auch von biologisch.de, a-lohas.de oder „wegreen“ angewendet worden.

[191] Vgl. etwa codecheck.info, utopia City Guide, WeGreen oder barcoo.de, z. T. als mobile App verfügbar.

[192] Heinemann 2010, S. 144.

relevant sein kann. Schließlich bietet der E-Commerce das Potenzial, nachhaltigkeitsrelevante Informationen als substanziellen Teil der Produktinformationen zu etablieren und Verbraucher damit standardmäßig über die Nachhaltigkeit von Produkten zu informieren.

Allgemeine Aussagen über die Umweltbilanz des E-Commerce sind bei dem gegebenen Stand der Forschung nicht möglich. Charakteristisch für den Online-Handel sind jedoch hohe Energie- und Materialverbräuche in den Bereichen IT, Versand, Verpackung und Retouren. Insofern es keine Verkäufsräume gibt und keine Kundenverkehre anfallen, wirkt dies andererseits umweltentlastend. Der E-Commerce unterstützt zudem durch die Möglichkeit des Bezugsquellennachweises und des Preisvergleichs die Entwicklung der Märkte mit umwelt- bzw. sozialverträglichen Produkten.

5 Produktinformationen im E-Commerce

Verbraucher legen ihren Konsumentscheidungen Informationen über Produkte, Anbieter und Hersteller zugrunde und interpretieren diese in Hinblick auf ihren Nutzen, der sowohl durch unmittelbare dingliche Vorteile als auch durch ideelle Werte und Überzeugungen bestimmt ist. Internet und E-Commerce haben die Bedingungen dieser Entscheidungsprozesse tiefgreifend verändert.

5.1 Vom Regal zum Display – Physische Ablösung der Produktinformationen vom Produkt

Im stationären Einzelhandel begegnen Verbraucher den Produkten physisch. Sachliche Produktinformationen, Werbebotschaften und Kennzeichnungen haften den Waren an: am Artikel als Etikett oder Aufdruck und gegebenenfalls auf der Verpackung oder in beigepackten Druckerzeugnissen. Informationen, Kaufsignale und Bilder sind eng mit dem Produkt verbunden, sie sind ein Teil des Produktes in der Form, wie es den Verbrauchern als Angebot in der vom Hersteller bzw. Anbieter erzeugten Gestalt begegnet. Die mit dem Produkt verbundenen Informationen werden durch weitere, zum Teil gesetzlich vorgeschriebene Angaben (etwa Preisangabe, Grundpreis, Energieverbrauch) oder freiwillige Informationen und Werbemaßnahmen des Händlers am Produkt oder in dessen Umgebung, etwa am Regal oder im Schaufenster ergänzt.

Die Wirkung der Produktinformationen und Kennzeichnungen auf die Verbraucher geschieht im stationären Einzelhandel unmittelbar durch einen Eindruck auf ihre Wahrnehmung. Inhalte mit Signalwirkung (z. B. Schlagworte, Umweltzeichen) werden vom Verbraucher sofort wahrgenommen. Produktnah sichtbare Umweltzeichen sprechen den emotionalen Bereich an, bündeln die Botschaft, dass es sich um ein nachhaltiges oder umweltfreundliches Produkt handelt,[193] und gewinnen Einfluss auf Konsumentscheidungen.

Allerdings bedeutet die enge Verbindung der Kennzeichnung mit dem Produkt, dass Umweltinformationen nur in reduzierter Form vermittelt werden können, da für die Darstellung der zugrunde liegenden komplexen Sachverhalte nur begrenzter Raum zur Verfügung steht. Es besteht die Gefahr von Unverständnis und Nichtbeachtung oder von zu starker Vereinfachung und Pauschalisierung, die bei den Verbrauchern zu Bewertungen führen, die der differenzierten Realität nicht entsprechen, [194] eventuell droht der Verlust von Glaubwürdigkeit.

Im Online-Angebot von Shops oder Produktportalen fehlt die automatische – physische - Verbindung von Produktangeboten und ihnen anhaftenden Informationen und Zeichen. Produkte können mit rudimentären Informationen angeboten werden, mitunter nur mit Artikelnamen und gesetzlich vorgeschriebenen Angaben, ohne nähere Beschreibung oder

---

[193] „Je kürzer und konzentrierter sich eine Information darstellt, umso größer ist die Wahrscheinlichkeit, gespeichert und im Hinblick auf den Konsumtionsakt gelernt zu werden“, vgl. Zakrzewski 2010, unter Bezug auf Mähling 1983.

[194] Vgl. Lell 2003, S. 43.

Veranschaulichung und mit einem Mangel an Informationen über Leistungsmerkmale und Qualitäten. Zudem ist mitunter über Anbieter und Hersteller nichts bekannt.

Die Gestaltung und Ausstattung der Online-Produktangebote erfolgt in den Shop- bzw. Portalsystemen durch deren Betreiber. Die Systeme werden mit Inhalten aufgefüllt, die sich von der Praxis des stationären Einzelhandels stark unterscheiden – sie können dahinter zurückbleiben oder auch weit darüber hinausgehen. Es ist Gegenstand eines Informationsmanagements, Informationsquellen, Inhalte, Formen und Mittel zu einem Online-Produktangebot zusammenzuführen. Damit die Informations- und Signalwirkungen, die im stationären Einzelhandel durch die physische Präsenz des Produktes automatisch entstehen, auch im E-Commerce auftreten können, müssen Online-Shop- und Portalbetreiber aktiver sein als der stationäre Einzelhandel und mehr tun, als „nur ein Produkt ins Regal zu stellen".

Diese Gestaltungsnotwendigkeit einerseits wird von besonderen Gestaltungsmöglichkeiten für Produktinformationen andererseits begleitet: das Internet unterliegt nicht den engen Beschränkungen im Informationsumfang, denen die Produkte physisch unterworfen sind, da an ihnen bzw. in ihren Verpackungen nur beschränkte, vorausgewählte Informationen angebracht werden können. Der E-Commerce ist grundsätzlich frei von solchen räumlichen Beschränkungen, da Informationen dem Umfang und Inhalt nach nahezu unbegrenzt bereitgestellt und miteinander verbunden werden können. Zwar ist auch hier am Point of Decision bzw. am Point of Sale die Reduktion komplexer Informationen erforderlich, zugleich existieren im Internet aber Möglichkeiten, den Wiedergewinn von Komplexität zu organisieren, Informationsangebote zu erweitern und die fundierte Bewertung von Informationen zu unterstützen.[195]

Im Online-Angebot von Shops oder Produktportalen fehlt die physische Verbindung von Produktangeboten und ihnen anhaftenden Informationen und Zeichen. Produkte können mit rudimentären Informationen angeboten werden, mitunter nur mit Artikelnamen und gesetzlich vorgeschriebenen Angaben, ohne nähere Beschreibung oder Veranschaulichung und mit einem Mangel an Informationen über Leistungsmerkmale und Qualitäten. Damit die Informations- und Signalwirkungen, die im stationären Einzelhandel durch die physische Präsenz des Produktes automatisch entstehen, auch im E-Commerce auftreten können, müssen Online-Shop- und Portalbetreiber aktiv werden.

Diese Gestaltungsnotwendigkeit wird von besonderen Gestaltungsmöglichkeiten für Produktinformationen begleitet: das Internet unterliegt nicht den engen Beschränkungen im Informationsumfang, denen die Produkte physisch unterworfen sind. Der E-Commerce ist grundsätzlich frei von solchen räumlichen Beschränkungen, da Informationen grundsätzlich dem Umfang und Inhalt nach nahezu unbegrenzt bereitgestellt und miteinander verbunden werden können.

[195] So findet sich beispielsweise bei einem Naturkost-Anbieter eine Verlinkung vom Bio-Siegel zum Wikipedia-Eintrag.

5.2 Informationsleistungen im Akteursfeld

Die Integration und Darstellung umweltrelevanter Produktinformationen im Internet und im E-Commerce bedeutet unter veränderten technischen und institutionellen Rahmenbedingungen die Weiterentwicklung der herkömmlichen Praxis des Einzelhandels, am Produkt wie auch durch begleitende[196] Informationen über ökologische Produkteigenschaften und -alternativen zu informieren.

An der Veröffentlichung ökologischer Produktinformationen entlang der Stationen auf dem Entscheidungsweg der Verbraucher in Internet und E-Commerce ist eine Reihe von Akteuren beteiligt. Diese geben auf diversen Wegen Produktinformationen – die grundsätzlich auch nachhaltigkeitsrelevant sein können – an Verbraucher weiter; die Warenströme werden von Informationsströmen begleitet, die zum Teil auch rechtlich geregelt sind.[197]

In diesen Informationsströmen können umwelt- und nachhaltigkeitsrelevante Inhalte enthalten sein. Diese können im E-Commerce auftreten als Beschreibung von Merkmalen in Textform, als Umweltzeichen (grafisch und/oder alphanumerisch) ggfs. mit mehreren Ausprägungsgraden, als Bezeichnung von Produktkategorien oder Rubriken, als Filter- oder Sortiermerkmale, in Produktseitennamen, als Merkmalsausprägung (in Kürzelform, als „tag") in Datensätzen oder im Seitenquelltext, als unsichtbares Attribut (z. B. qua Synonym im Hintergrund), als Alt-Text oder in Hyperlinks. Die nachhaltigkeitsbezogenen Informationsinhalte beziehen sich zum Beispiel auf Qualitätsmerkmale und Folge- bzw. Nebenwirkungen von Produktherstellung und -nutzung.

5.2.1 Suchmaschinen und Produktportale

Erste Station auf dem Entscheidungsweg bzw. im Kaufprozess sind meistens Universalsuchmaschinen oder Preis- und Produktvergleichsmaschinen. Diese ermöglichen Verbrauchern wie auch gewerblichen Kunden die Recherche in Echtzeit oder periodisch aktualisiert in Datenbanken mit breiten oder spezialisierten Produktangeboten von einer großen Zahl konkurrierender Anbieter.

Die Universalsuchmaschinen[198] (horizontale Suchmaschinen) durchforsten regelmäßig die Inhalte des Worldwide Web einschließlich der Sortimente von Online-Anbietern und produzieren auf die individuellen Suchanfragen der Verbraucher in ihrem redaktionellen Teil (d. h. in den Trefferlisten) passende Treffer entsprechend ihren jeweiligen, oft intransparenten Suchalgorithmen[199] und ggfs. auch inhaltlich passende Anzeigen (Adwords) in ihren

---

[196] Und im Idealfall auch über Merkmale von Händlern und Herstellern.

[197] Vgl. dazu die Tagung der GS1 Germany (2012b): Praxistag Lieferantenmanagement, 04.12.2012, GS1 Germany Knowledge Center, Köln; vgl. zudem Lenz u.a. (Hg.) 2010, S. 5.

[198] Google umfasst sowohl die horizontale Variante wie auch ausgewählte vertikale Varianten, etwa Google Shopping.

[199] Zur Kritik der Käuflichkeit der besten Platzierungen – anstelle einer Platzierung nach Relevanz – siehe u. a. Internetworld 2012j.

Anzeigenspalten. Den Weg in die redaktionellen Bereiche dieser Suchmaschinen finden Shops mit ihren Produkten, wenn diese gewissen Relevanzkriterien entsprechen, worauf die Shops mit Maßnahmen zur sogenannten Suchmaschinenoptimierung Einfluss zu gewinnen versuchen. Den Weg in die Anzeigen in den Randspalten finden die Shops durch Bezahlung. Aus dem redaktionellen Bereich wie von den Anzeigen führen Links in die Internetpräsenzen der Produktanbieter bzw. Inserierenden.

Bei Preisvergleichs- bzw. Produktsuchportalen[200] (vertikale Suchmaschinen) können Verbraucher in den Produktdaten der kooperierenden Onlineshops recherchieren und dabei eigene Suchkriterien anwenden und so Trefferlisten mit aktuellen, teils ausführlich beschriebenen Angeboten finden bzw. über die Navigation in Kategoriensystemen darauf stoßen.

Die Betreiber geben den Shops für die Aufnahme der Produktdatensätze bestimmte inhaltliche, technische und rechtliche Spezifikationen vor. Die elektronische Lieferung der Produktdaten von den Shops an diese Suchmaschinen erfolgt direkt durch die Shops oder durch Marketingagenturen vermittelt. Zum Teil werden die Produktinformationen der Anbieter von diesen Suchmaschinen mit Produktinformationen (Testberichte, Shopbewertungen, Datenblätter) aus anderen Quellen (Produktdatenprovider, Produkttester) kombiniert; zudem können Verbraucher auch eigene Produkt- bzw. Händlerbewertungen und Erfahrungsberichte erstellen.[201]

Charakteristisch für die in den Trefferlisten präsentierten Produkte ist die Ausstattung mit speziellen Hyperlinks (Deeplinks), über die die Verbraucher durch einen Klick direkt zu den Angeboten in der Online-Präsenz des Produktanbieters geleitet bzw. mit dessen Offline-Angeboten bekannt gemacht werden. Die Produktsuchmaschinen werden für die Zuführung von Kunden von den Shops entgolten, durch verschiedene Bezahlungsmodelle etwa für Kundenzuführung, Neukundengewinnung oder nach Anteil am generierten Umsatz.

5.2.2 Virtuelle Marktplätze und Auktionsplattformen

Nach den Suchmaschinen sind die großen Handels- bzw. Auktionsplattformen die nächstwichtigen, häufig besuchten Points of Entry der Verbraucher[202] in ihrem Such- und Entscheidungsprozess. Hier handelt es sich um virtuelle Marktplätze, auf denen ein Betreiber einer Vielzahl von Händlern entgeltlich eine Shopinfrastruktur und evtl. verschiedene Möglichkeiten der koordinierten bzw. individuellen Kaufabwicklung bereitstellt, mitunter

---

[200] Wegen der fließenden Übergänge werden hierunter auch die Testaggregierer und Produktbewertungsportale subsummiert. Testaggregierer präsentieren Produkttests und verbinden diese mit Links zu Anbietern, Bewertungsportale stellen Webcommunities mit registrierten Nutzern dar, die Bewertungen und Erfahrungsberichte schreiben; bei den dargestellten Produkten befinden sich i. d. R. Links zu Anbietern.

[201] Insofern verschmelzen hier die Grenzen zu Bewertungsportalen bzw. –communities, die die nutzergenerierten Inhalte stärker in den Vordergrund stellen.

[202] Es gibt auch Handelsplattformen bzw. virtuelle Marktplätze für gewerbliche Kunden bzw. solche für gewerbliche und private Kunden.

kombiniert mit eigenen Produktangeboten des Betreibers. Auf den Auktionsplattformen sind auch zahlreiche private Anbieter meistens gebrauchter Ware aktiv.

Über Suchanfragen, durch die Navigation in Kategoriensystemen oder durch Empfehlungen der Betreiber stoßen die Verbraucher hier auf Produktangebote von i. d. R. mehreren Anbietern, mit denen sie Transaktionen abschließen können. Die Händler haben die Produktinformationen für ihre auf den virtuellen Marktplätzen zu veröffentlichenden Angebote nach zum Teil sehr detaillierten und strengen, zum Teil eher liberalen Spezifikationen und Pflichtvorgaben (Produktmerkmale, Datenformate) der Betreiber zu liefern. Verbraucher können mit den Anbietern i. d. R. Kontakt aufnehmen, um weitere Produktinformationen zu erfragen.

5.2.3 Online-Shops

Verbraucher suchen mitunter auch Online-Shops direkt und ohne Umwege über andere Stationen auf, insbesondere wo bereits gute Erfahrungen gemacht wurden oder wo es sich um renommierte Einzelhandelsunternehmen handelt. Bei diesen Händlern finden sie die großen Sortimente der Universalversender oder spezialisierte Fachsortimente. Über Suchanfragen, durch die Navigation in Kategoriensystemen und durch Empfehlungen der Betreiber stoßen die Verbraucher hier auf die Produktangebote der Händler.

Die Produktinformationen liegen voll in der Verantwortung der Shops, die diese selbständig zusammenstellen. Dabei bedienen sie sich verschiedener Grundlagen, vom elektronischen Datenaustausch mit Herstellern nach Spezifikationen der Einkaufsabteilung des Versandhändlers über die Nutzung der Datensätze von Produktdatenprovidern bzw. Einkaufsgemeinschaften oder die manuelle Übernahme von Daten aus Katalogen der Lieferanten bis zur elektronischen Einbindung von Bedienungsanleitungen, Handbüchern oder Produktvideos. Zudem bietet ein Teil der Online-Shops verschiedene Möglichkeiten der Produktbewertungen durch Verbraucher an, die online produktnah dargestellt werden. Verbraucher können mit dem Händler i. d. R. Kontakt aufnehmen, um weitere Produktinformationen zu erfragen.

Die Qualität und Quantität der Produktinformationen, die Verbraucher in verschiedenen Online-Shops vorfinden, unterscheidet sich, wie die eigenen Untersuchungen zeigen, stark – von der bloßen Artikelbezeichnung bis zu detaillierten, nutzerorientierten Produktdarstellungen mit hinterlegten ausführlichen, teils multimedialen Hintergrundinformationen. Diese Unterschiede finden sich nicht nur zwischen unterschiedlich engagierten Anbietern, sondern auch intern innerhalb des Produktportfolios einzelner Händler, die mitunter einzelne Produkte ausführlich und andere nur rudimentär beschreiben.

Die Produktdaten der Online-Händler bilden nicht nur die Informationsgrundlage für die Besucher ihrer eigenen Web-Präsenzen, sondern dienen auch als Quelle für die im Marketing eingesetzten Produktinformationen etwa durch Produktwerbung bei Dritten (Produktsuchmaschinen, in Affiliate-Netzwerken etc.). Die beauftragten Marketing-Agenturen und Affiliate-Netzwerke platzieren diese Produktdaten auf verschiedenen Kanälen, etwa über Suchmaschinen oder kontextsensitiv in Webseiten mit redaktionellen Inhalten.

5.2.4 Kleinanzeigen-Börsen

In Online-Kleinanzeigenbörsen finden Verbraucher eine Vielzahl von Gebrauchtwaren und Dienstleistungen – anders als in Auktionen – zu Fest- oder Verhandlungspreisen. Hier bestimmen die Inserenten bzw. Anbieter die Inhalte, wobei es i. d. R. keine Vorgaben jenseits der gesetzlichen Regelungen für Produktinformationen gibt. Verbraucher können mit den Anbietern Kontakt aufnehmen, um weitere Produktinformationen zu erfragen. Mietmarktplätze bieten mit der Möglichkeit von Angeboten zur zeitlich befristeten Nutzung reale Alternativen zum Kauf von Produkten, wobei für inhaltliche Spezifikationen und Kontaktmöglichkeiten das Gleiche wie für Kleinanzeigenbörsen gilt. Analoges gilt für Tauschbörsen, auf denen etwa DVDs und CDs getauscht werden.

5.2.5 Soziale Netzwerke

Verbraucher finden auch in Sozialen Netzwerken (z. B. Facebook), in denen sie ihre persönlichen Kontakte pflegen, die Präsenz von Shops und Herstellern und von diesen platzierte, frei gestaltete Werbung für Produkte und Marken. Hier befinden sie sich bei ihren sozialen Interaktionen normalerweise nicht als Suchende im „Kaufmodus“, sind aber für die Bedürfnisweckung durch Produktempfehlungen anderer Nutzer oder für Werbung ansprechbar, so dass sie sich eventuell aus den Netzwerken heraus auf den Weg zu kommerziellen Produktangeboten begeben. Dies geschieht etwa, wenn sie bei ihren sozialen Kontakten von diesen autonom erstellte Berichte über erworbene oder erprobte Produkte und deren Eigenschaften finden. Auch können die Spuren, die besuchte („gefällt“) Shops, favorisierte Marken oder gekaufte Produkte erzeugen, dazu beitragen, Interesse, Bedürfnisse oder Kaufimpulse zu wecken. Zudem finden Verbraucher zielgruppengerecht angepasste Werbung (ads und sponsored stories) mit Deeplinks zu den werbenden Online-Shops. Die sozialen Medien sind bisher keine typischen Plätze der intensiven Produktsuche, während die Generierung von Kaufimpulsen aber eine größere Rolle spielt.

5.2.6 Infrastrukturen

Mit den Dienstleistern und Infrastrukturen im Hintergrund des E-Commerce kommen Verbraucher normalerweise nicht in direkten Kontakt, aber mit deren Dienstleistungen.

Zentrale Bedeutung haben hier die Anbieter von Produktsuch- und Empfehlungstechnologien, die durch ihre Software sowohl die effiziente Befriedigung des Informationsinteresses der recherchierenden Verbraucher unterstützen können wie auch durch die Organisation von Suchergebnissen und Produktempfehlungen die Verbraucherwahrnehmung auf die Produkte lenken können, die die Shopbetreiber hervorheben wollen.

Die Transparenz von Produktmerkmalen und die Vergleichbarkeit von Artikeln werden durch Datenprovider unterstützt, die den Shops, Marktplätzen und Portalen für Millionen von Konsumgütern umfangreiche Datensätze anbieten. Diese Dienstleister erstellen produktbezogene Datenblätter bzw. Datensätze auf Basis von Hersteller- bzw. Lieferanteninformationen, teilweise auch ergänzt um eigene Rechercheergebnisse.

Die Integration und Darstellung umweltrelevanter Produktinformationen in Internet und E-Commerce bedeutet eine Weiterentwicklung - unter veränderten technischen und institutionellen Rahmenbedingungen - der herkömmlichen Praxis des Einzelhandels, am

Produkt wie auch durch begleitende Informationen über ökologische Produkteigenschaften und -alternativen zu informieren.

An den Informationsflüssen sind diverse Akteure beteiligt, die unter verschiedenen Handlungsbedingungen verschiedene Produktinformationen anbieten:

Universalsuchmaschinen und Preisvergleichsmaschinen ermöglichen die Recherche in ständig aktualisierten, systematisch organisierten Produktdatenbanken der Produktangebote einer großen Zahl konkurrierender Anbieter.

Auf Online-Marktplätzen stoßen die Verbraucher über Suchanfragen, die Navigation in Kategoriensystemen oder durch Produktempfehlungen auf Angebote mehrerer Anbieter. Diese haben die Produktinformationen nach teils sehr strengen Spezifikationen der Marktplatz-Betreiber zu liefern.

In Online-Shops finden Verbraucher über Suchanfragen, Kategoriensysteme oder durch Produktempfehlungen die Produktangebote. Diese Informationen liegen voll in der Verantwortung der Shops, die Qualität und Quantität der Produktinformationen schwankt dabei stark. In Sozialen Netzwerken befinden sich Verbraucher bei ihren sozialen Interaktionen normalerweise nicht im „Kaufmodus“, sind aber für die Bedürfnisweckung durch andere Nutzer oder für Werbung ansprechbar, so dass sie sich eventuell auf den Weg zu kommerziellen Produktangeboten begeben.

5.3 Ökologisch relevante Inhalte der Produktinformationen

Verbraucher erhalten im E-Commerce diverse Produktinformationen: So erlangen sie über die Informationskette von den Herstellern zu den Anbietern Kenntnis von einem Teil der den Unternehmen bekannten produktbezogenen Informationen. Zudem können sie auf anderen Wegen (Warentests, Labelverzeichnisse, Verbraucherberatung, eigene Internetrecherchen etc.) weitere produktbezogene Informationen erhalten. Ein Teil dieser Informationen enthält Aussagen zu ökologischen bzw. nachhaltigkeitsrelevanten Merkmalen.

So wird die Identität des Produkts durch Attribute beschrieben, die ökologische Aussagen enthalten können, etwa durch Bestandteile im Artikelnamen (z. B. „Bio“-), durch als nachhaltig bekannte Marken (etwa „Gepa“) oder auch durch die Zugehörigkeit zu einer umweltfreundlichen Produktgruppe (z. B. Sonnenkollektor).

Aussagen zur Beschaffenheit von Produkten erlauben weitere Erkenntnisse über deren Nachhaltigkeit. So kann ein Produkt einer per definitionem nachhaltigen Produktkategorie (etwa Recyclingpapier) angehören, kann durch seine Ausführungsweise weitere Hinweise geben (z. B. die Materialeigenschaften von PVC-Produkten) oder durch genaue Informationen über seine Zwecktauglichkeit eine optimale Produktauswahl ermöglichen und damit einen effizienteren Ressourceneinsatz unterstützen. Umweltrelevant sind zudem Informationen zum Energieverbrauch (Energieverbrauchskennzeichnung), zu Größe und Gewicht wegen des impliziten Hinweises auf die Materialeinsatzmenge, zur Zusammensetzung etwa nach einem recyclinggerechten Produktdesign (z. B. als recyclebar) oder zur Qualitätsstufe bzw. zu Qualitätseinschränkungen (etwa in Hinblick auf die materialeffiziente Nutzung auch von Nicht-Premiumqualitäten, mit entsprechender Kennzeichnung der Handelsklasse bzw. als „B“-Ware). Informationen von Dritten in Form von Produkttestergebnissen oder Nutzerbewertungen

können weitere ökologische Erkenntnisse bringen, etwa zu Haltbarkeit oder Lärm- und Schadstoffemissionen.

Über nachhaltigkeitsrelevante Bedingungen der Herstellungsphase geben insbesondere bestimmte Zertifikate Auskunft, so etwa das Bio-Siegel, das Fairtrade-Label oder Umweltzeichen des Typs I (ISO Norm 14024) Auskunft. Informationen am Produkt über die Herkunftsregion erlauben zum Teil Rückschlüsse auf den entfernungsbedingten Transportaufwand. Informationen über die Herkunft aus einem Betrieb mit bestimmten Herstellungsbedingungen geben etwa Hinweise auf verringerte Umweltbelastungen in der Produktion, insbesondere bei Vorhandensein eines anerkannten Umweltmanagementsystems (z. B. EMAS).. Schließlich können Informationen über die Fertigungscharge oder über bestimmte Konformitäten weitere umweltrelevante Hinweise geben, so etwa in Bezug auf die Nachvollziehbarkeit der Fertigungsbedingungen oder die Erfüllung von herstellungs- und produktspezifischen Mindestnormen.

Umweltrelevant sind schließlich verschiedene Informationen zur Nutzungsphase, vom Mindesthaltbarkeitsdatum, das Abfallvermeidung erleichtern kann, über Nutzungshinweise wie etwa die sparsame Dosierungsanleitung, die Bedienungsanleitung mit Hinweisen auf spezifische Effizienzreserven, die gesundheitlichen Hinweispflichten bzw. Warnungen zum Schutz von Allergikern (etwa E-Nummern), die für die Lebensdauer wichtigen Pflegehinweise bis hin zu Entsorgungshinweisen, etwa für Altgeräte oder Batterien.

Verbraucher erhalten im E-Commerce diverse Produktinformationen, die zum Teil ökologische Merkmale beschreiben, sei es in Artikelname, Beschreibung, Zertifikat, Produktbewertung oder in Nutzungshinweisen.

5.4 Erfolgsfaktoren für die Lenkungswirkung umweltrelevanter Produktinformationen

Für das Entscheidungs- und Kaufverhalten von Konsumenten ist es relevant, dass diese die umwelt- und nachhaltigkeitsrelevanten Merkmale von Waren und Dienstleistungen erkennen können und dass diese Merkmale Einfluss auf ihre Konsumentscheidung gewinnen können. Deshalb müssen

- die entsprechenden Produktinformationen vorhanden, auffindbar, erkennbar und glaubwürdig sein (Präsenz),
- sie müssen für Verbraucher allgemein verständlich, praktisch relevant und für Vergleiche nützlich sein (Nützlichkeit) und
- sie müssen Einfluss auf Entscheidungen bekommen können (Orientierung).

Die Präsenz von Produktinformationen hängt von der Bereitstellung an den diversen Informationsquellen (Hersteller, Zertifizierer, Tester, Nutzer) und der Weitergabe der Schlüsselinformationen über die diversen Stufen der Informationsketten bis in die Einstiegs- und Entscheidungsstellen der Verbraucher im Kaufentscheidungsprozess ab. Insbesondere die Suchmaschinen und Online-Anbieter spielen hier eine entscheidende Rolle dabei, die Produktinformationen zu akquirieren und zu präsentieren.

Die Nützlichkeit von ökologischen Produktinformationen hängt davon ab, ob sie ökologisch relevante Merkmale (etwa Produkteigenschaften oder Nutzungswirkungen statt Merkmale der

Verpackung) beschreiben, ob sie diese gegebenenfalls erklären und ob sie Anhaltspunkte zur Nutzung dieser Aussagen im Vergleich verschiedener Produkte geben, insbesondere etwa durch Gütesiegel, Glossare oder Kennzahlen.

Um eine optimale Lenkungswirkung bei Konsumenten zu erzielen, ist das reine Vorhandensein umweltrelevanter Produktinformationen alleine nicht ausreichend, sondern es ist auch ihre effektive Gestaltung und auffällige Platzierung in der Benutzerführung und Navigation während des Entscheidungs- und Kaufprozesses wichtig, wobei intuitive Wahrnehmungsweisen bei Ort, Art und Dauer der Information und Einsatz visueller Darstellungen zu berücksichtigen sind.

Zusammengefasst ist es „Aufgabe der Konsumgüterwirtschaft, verständlich und transparent zu kommunizieren“ und dabei wesentliche Nachhaltigkeitsinformationen zu vermitteln und eine Orientierung beim Kauf anzubieten[203]. Wenn diese Voraussetzungen erfüllt sind, werden nachhaltige Konsumentscheidungen für Verbraucher im E-Commerce erleichtert, da Umweltinformationen bei der Abwägung zwischen verschiedenen Produkten in der Kaufentscheidung einbezogen und Fehlentscheidungen vermieden werden können. Dies kann dazu beitragen, dass das Internet und der E-Commerce ihr Potenzial zur Förderung nachhaltiger Konsumentscheidungen entfalten.[204]

Wenn umweltrelevante Produktinformationen bei der Konsumentscheidung wirksam werden sollen, müssen sie präsent, nützlich und orientierungsstark sein.

[203] Vgl. GS1Germany 2012a, S. 22.

[204] Vgl. Reisch 2010, Rezabakhsh, Bornemann, Hansen, Schrader 2005.

6 Sachstand der umweltrelevanten Informationsleistungen im E-Commerce

6.1 Anlage der empirischen Untersuchungen

Es ist eine Frage an die Praxis, in welchem Maße die Akteure im E-Commerce tatsächlich über umweltrelevante Merkmale von Konsumgütern informieren und damit zu einem nachhaltigeren Konsum beitragen: Stellen sie umweltbezogene Informationsangebote bereit, informieren sie die Verbraucher differenziert über die vielfältigen Konsumalternativen und deren unterschiedliche Auswirkungen und liefern sie aussagekräftige Produktinformationen, um Verbraucher bei einem nachhaltigeren Konsumverhalten zu unterstützen?

Dies soll im Folgenden explorativ untersucht werden, um Erkenntnisse über die umweltrelevanten Informationsleistungen des E-Commerce, über relevante Rahmenbedingungen, Entwicklungstrends und Ansatzmöglichkeiten für eine bessere Verankerung von Umweltinformationen im E-Commerce hervorzubringen. Hierzu werden drei empirische Forschungsansätze verfolgt:

- Die vergleichende Untersuchung der umweltbezogenen Informationsinhalte einer größeren Zahl von Produktangeboten (Angebotsrecherche, aus der Außenperspektive),
- die vergleichende Untersuchung der umweltbezogenen Produktinformationspraxis der wichtigsten Onlineanbieter (Branchenrecherche, aus der Außenperspektive), und
- die strukturierte Befragung von Akteuren des E-Commerce (Unternehmensbefragung, zur Innenperspektive).

6.2 Analyse der Online-Informationsangebote für Produkte mit Umweltkennzeichen (Angebotsrecherche)

Verbraucher empfinden deutliche Informationsdefizite in Bezug auf die Umweltmerkmale von Produkten, sei es allgemein im Einzelhandel oder spezifisch im Online-Handel. Angesichts der Tragweite der beobachteten Verbraucherunzufriedenheit liegt es nahe, die von vielen Verbrauchern geäußerten subjektiven Wahrnehmungen durch eine breit angelegte Untersuchung der Produktinformationsangebote zu überprüfen. Diese geht den folgenden Fragen nach:

- Welche Faktenlage zeigt sich bei einer systematischen Untersuchung von online angebotenen Produkten mit ausgeprägten Umweltmerkmalen?
- Sind diese Merkmale erkennbar, wie werden sie gegebenenfalls dargestellt, gibt es Ansätze einer Hervorhebung?
- Sind Mängel in der Darstellung oder Fehler erkennbar, wie stellt sich das Informationsangebot insgesamt dar?
- Bestätigen diese externen Befunde die beobachteten subjektiven Verbrauchererfahrungen?

Zu diesem Zweck wurden für eine größere Zahl von online angebotenen Produkten (n=1074) die Informationsangebote von rund vierhundert Internethändlern am Point of Sale, so wie sie sich den Verbrauchern beim Besuch der Online-Shops darbieten, recherchiert.

Erstes Kriterium für die Auswahl der zu untersuchenden Produkte war das Vorhandensein eines ausgeprägten, definierten Umweltmerkmals, und zwar eines ökologischen Labels. Als solches wurde die Ausstattung mit einem Umweltkennzeichen des Typs I (ISO Norm 14024) oder der Europäischen Energieverbrauchskennzeichnung betrachtet.[205] Es wurden zwanzig Produkte identifiziert, für die das reale Online-Informationsangebot mit dem potenziellen Aussageinhalt zu vergleichen war (was erfahren wir tatsächlich über das Produkt, das objektiv beschriebene Umweltmerkmale trägt?). Die Auswahl der Umweltkennzeichnungen richtete sich daran aus, mehrere Bedarfsfelder abzudecken, so dass der Blaue Engel, das Bio-Siegel, das Energieeffizienzkennzeichen, das EU Ecolabel, das FSC-Zertifikat, das natrue-Label (Naturkosmetik) und Zertifikate für Naturtextilien (insb. GOTS) einbezogen wurden. Für die Recherche wurden spezifische, umweltzertifizierte bzw. energieeffiziente Produkttypen ausgewählt, die jeweils identisch von einer größeren Anzahl von Händlern angeboten wurden und von einer Suchmaschine (Google Shopping) aus erreichbar waren[206]. Blaue-Engel-Produkte machten den größten Teil der einbezogenen Produkte aus, weil hier ein Schwerpunkt des Projektes liegt.

Die Untersuchung der Informationsangebote erfolgte in der Reihenfolge der Listung der Produkttreffer bei der Suchanfrage in Google, so dass eine vielfältige Gruppe von Anbietern verschiedener Größe und Betriebsform ungesteuert in die Untersuchung hineingeriet. Die stichprobenartige Erhebung zielte nicht auf Repräsentativität, sondern suchte differenzierte Einblicke in die breite Vielfalt der Produktinformationswelt und Hinweise auf Trends. Die Untersuchung erfolgte im zweiten Quartal 2011.

Tabelle 6: Übersicht der untersuchten Produkte nach Labeln

Zertifikat	Untersuchte Produkte
Blauer Engel (n=425)	Farblaserdrucker, Rasenmäher, Solarrechner, Babyfon[207], Aktenordner, Recyclingtoner
EU Ecolabel (n= 125)	TV-Gerät, Briefumschläge
FSC (n=109)	Farbstifte, Gartensessel, Besenstiel
Natrue (n=115)	Mandelöl, Tagescreme
GOTS (n=39)	Babysitz, Shirt
EU-Energielabel (n=74)	Energiesparlampe, Kühlschrank
Bio-Siegel (n=189)	Stilltee, Spaghetti, Yasmintee
Summe (n=1074)	20 Produkte

[205] Produkte mit ökologischen Produktinformationen vom Typ II (aus Recyclingmaterial, wassersparend etc.) wurden nicht einbezogen, da diese nicht so eindeutig zu identifizieren sind und für die Erfordernisse unseres Vergleichs in Suchmaschinen nicht häufig genug standardisiert vorkommen.

[206] Mit Ausnahme der Bio-Lebensmittel und eines Teils der Naturtextilien, für die das angetroffene, relativ schmale Angebot vergleichbarer Produkte im Internet dieses Vorgehen nicht erlaubte; hier wurde mit allgemeinen Produktnamen frei in Google nach Artikeln aus einer bestimmten Kategorie gesucht.

[207] Hier wurden zwei verschiedene Modelle mit Blauem Engel untersucht.

Die Recherche richtete sich auf die umweltrelevanten Produktmerkmale, die im Informationsangebot der jeweiligen Produktwebseiten erkennbar wurden, sowie gegebenenfalls auf die Erklärung von Umweltmerkmalen, die Verwendung intuitiver Elemente und Signale und auf Qualitätsaspekte der Beschreibungen.

6.2.1 Die Untersuchungsergebnisse

Für die verschiedenen Zertifikate ergaben sich sehr unterschiedliche Bilder von der Informationspraxis in Bezug auf die Umweltmerkmale der untersuchten Produktangebote. Diese werden im Folgenden differenziert dargestellt.

Umweltzeichen Der Blaue Engel

Die Vergabe des Umweltzeichens Der Blaue Engel (im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, mit ca. 11.500 zertifizierten Produkten und Dienstleistungen[208]) an ein Produkt kann textlich mit einer Form des Wortlautes „Umweltzeichen Der Blaue Engel“ und/oder grafisch (mit der spezifischen Wortbildmarke in verschiedenen Varianten mit Umschrift zu Umwelteigenschaften und Schutzzielen) kenntlich gemacht werden.[209]

Abbildung 6: Beispiel für in der Beschreibung deutlich erkennbare Zertifizierung[210]

---

[208] UBA/RAL 2011a.

[209] UBA/RAL 2011b.

[210] http://shop.tsbz.de/ LA3000573046_ K+U_PRINTWARE_-_Freecolor_Tonerpatrone_800914.html?ref=google_base, 09.08.11.

Es wurden 425 Angebote sechs verschiedener Produkte untersucht. Bei insgesamt 15% der Angebote war deutlich zu erkennen, dass sie mit dem Blauen Engel gekennzeichnet sind, bei 5% deutlich anhand des Labels. Bei 3% wurde das Zertifikat erklärt.

Abbildung 7: Am Logo erkennbare Zertifizierung (Mouse-over vergrößert Logo)[211]

Zudem fanden sich bei einer Reihe von Anbietern unauffällige Hinweise auf die Zertifizierung, etwa weit unten auf der Produktseite im „Kleingedruckten“, oder über einen Link im Produktdatenblatt oder schwer erkennbar in einer Produktabbildung. Wenn diese undeutlichen Hinweise einbezogen werden, war für 29% der untersuchten Produkte erkennbar, dass sie mit dem Blauen Engel zertifiziert sind.

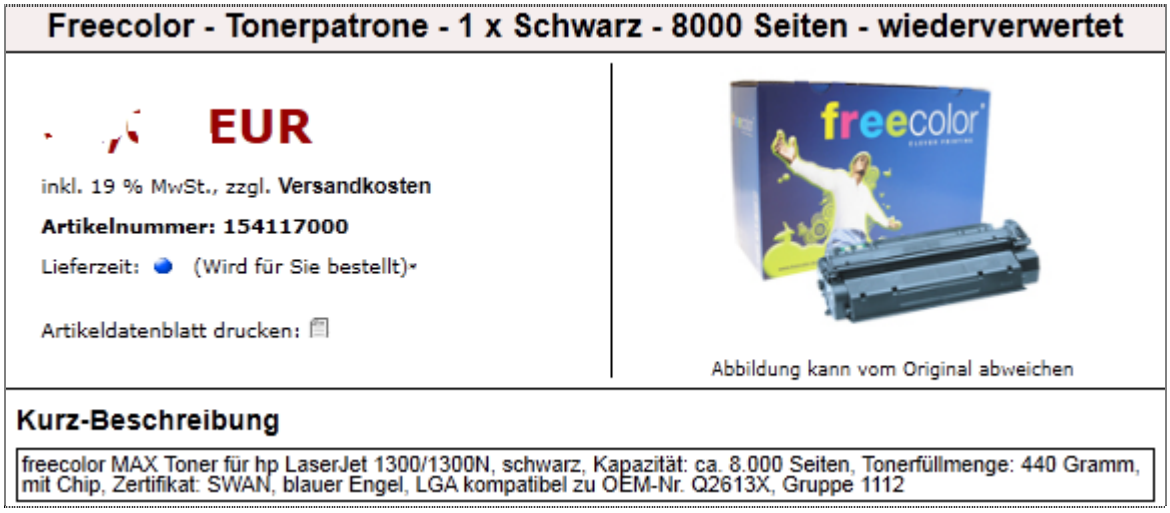
Am häufigsten waren in dieser Stichprobe vage Anpreisungen angeblicher Umweltmerkmale: hier wird in irgendeiner Form, i. d. R. textlich, auf Umwelteigenschaften (etwa: umweltfreundlich, elektrosmogfrei) hingewiesen, ohne dass das Zertifikat erwähnt wird. Dies trifft auf 36% der Stichprobe zu.[212] Zusammen mit den 29% in verschiedenen Formen als zertifiziert erkennbaren Produkten ergaben sich in der Summe bei insgesamt 65% der Anbieter *irgendwelche* Hinweise auf ökologische Vorzüge, die aber meistens keinen eindeutigen Schluss auf die Auszeichnung mit dem Blauen Engel oder die Bedeutung des Umweltmerkmals erlaubten. Eindeutige, klare Hinweise auf die Umweltmerkmale fehlten bei der überwiegenden Mehrheit der untersuchten Angebote.

---

[211] http://www.conrad.de/ce/ProductDetail.html?hk=WW4&insert=V0&WT.mc_id=Froog&productcode=882657&utm_source=google&utm_medium=deeplink&utm_content=dl_article&utm_campaign=g_shopping, 09.08.11, Preis ausradiert.

[212] Diese relativ häufigen ökologischen Anpreisungen legen nahe, dass das Vorhandensein des Blauen Engels diesen Anbietern tatsächlich bekannt sein könnte, sie das Zertifikat aber aus irgendwelchen Gründen nicht zeigen.

Abbildung 8: Beispiel unauffälliger Nennung der Blauer-Engel-Zertifizierung[213]



Des Weiteren fiel auf, dass einige Anbieter die Umwelteigenschaften gelegentlich auch mit diversen Testurteilen ausschmückten, ohne dabei explizit auf den Blauen Engel (s. Abb. 9) hinzuweisen. Zudem fanden sich Kombinationen von Umweltlogo und Testurteilen.

Abbildung 9: Produkt ökologisch angepriesen, Blauer-Engel-Zertifikat nicht erkennbar [214]

EU Ecolabel

Die Vergabe des Europäischen Umweltzeichens (im Geschäftsbereich der Europäischen Kommission, Ende 2010 über 1.150 zertifizierte Produkte[215]) an ein Produkt kann textlich mit

---

[213] http://www.computersmore.de/shop/product_ info.php/ info/p8964_Freecolor---Tonerpatrone---1-x-Schwarz---8000-Seiten---wiederverwertet.html, 09.08.11, Preis ausradiert.

[214] http://babybutt-de.erwinmueller. com/shop/artikelsuchen-DE-de-BB/-%286461,10119,3972%29/Babyfon-BM-440-ECO-Plus-3972.htm?sucheurl=%2FErwinMueller%2FSearch.ff%3Fquery%3Dbabyfon%26filter Geschaefts feld%3Dbb%26m%3Dem_de%26productsPerPage%3D12%26xml%3Dtrue, 09.08.11.

[215] European Commission 2011a.

einer Form des Wortlautes „EU Ecolabel“ und/oder grafisch mit dem Logo „Euroblume“ kenntlich gemacht werden.[216]

Für dieses Umweltzeichen wurden 125 Produktangebote für zwei verschiedene zertifizierte Produkte untersucht. Bei 22% der Angebote war deutlich zu erkennen, dass sie mit dem EU-Ecolabel gekennzeichnet sind, bei nur 2% auch deutlich anhand des Labels. Bei 1% wurde das Zertifikat erklärt.

Gelegentlich fanden sich weitere unauffällige Hinweise auf das Zertifikat, etwa hinter einem Link zum Produktdatenblatt. Wenn diese undeutlichen Hinweise einbezogen werden, war für 30% der untersuchten Produkte z. T. mit Mühe erkennbar, dass sie mit dem EU Ecolabel zertifiziert sind. Anzutreffen waren zudem bei 7% der Stichprobe vage Anpreisungen von Umweltmerkmalen anstelle von eindeutigen Informationen.

FSC-Zertifikat (Forest Stewardship Council)

Die Vergabe des FSC-Siegels (in Regie der gemeinnützigen Multistakeholder-Organisation Forest Stewardship Council; im Oktober 2010 über 1.600 FSC-Zertifikate im weiterverarbeitenden Sektor[217]) an ein Produkt kann textlich durch Hinweis auf das FSC-Zertifikat und/oder grafisch mit der FSC-Wortbildmarke kenntlich gemacht werden.[218]

Für dieses Umweltzeichen wurden 109 Produktangebote für drei verschiedene zertifizierte Holzprodukte untersucht. Bei 67% der Angebote war deutlich – oft schon im Artikelnamen - zu erkennen, dass sie FSC-zertifiziert sind, bei 8% deutlich anhand des Labels. Bei 24% wurde das Zertifikat erklärt.

Zudem fanden sich bei diversen Anbietern unauffällige Hinweise auf das Zertifikat, etwa hinter einem Link zum Produktdatenblatt oder schwer erkennbar in einer Produktabbildung. Wenn diese undeutlichen Hinweise einbezogen werden, ist für 86% der untersuchten FSC-Produkte (wenn auch z. T. mit Mühe) erkennbar, dass sie zertifiziert sind. Vage Anpreisungen von Umweltmerkmalen ohne Hinweis auf das Zertifikat kamen nicht vor.

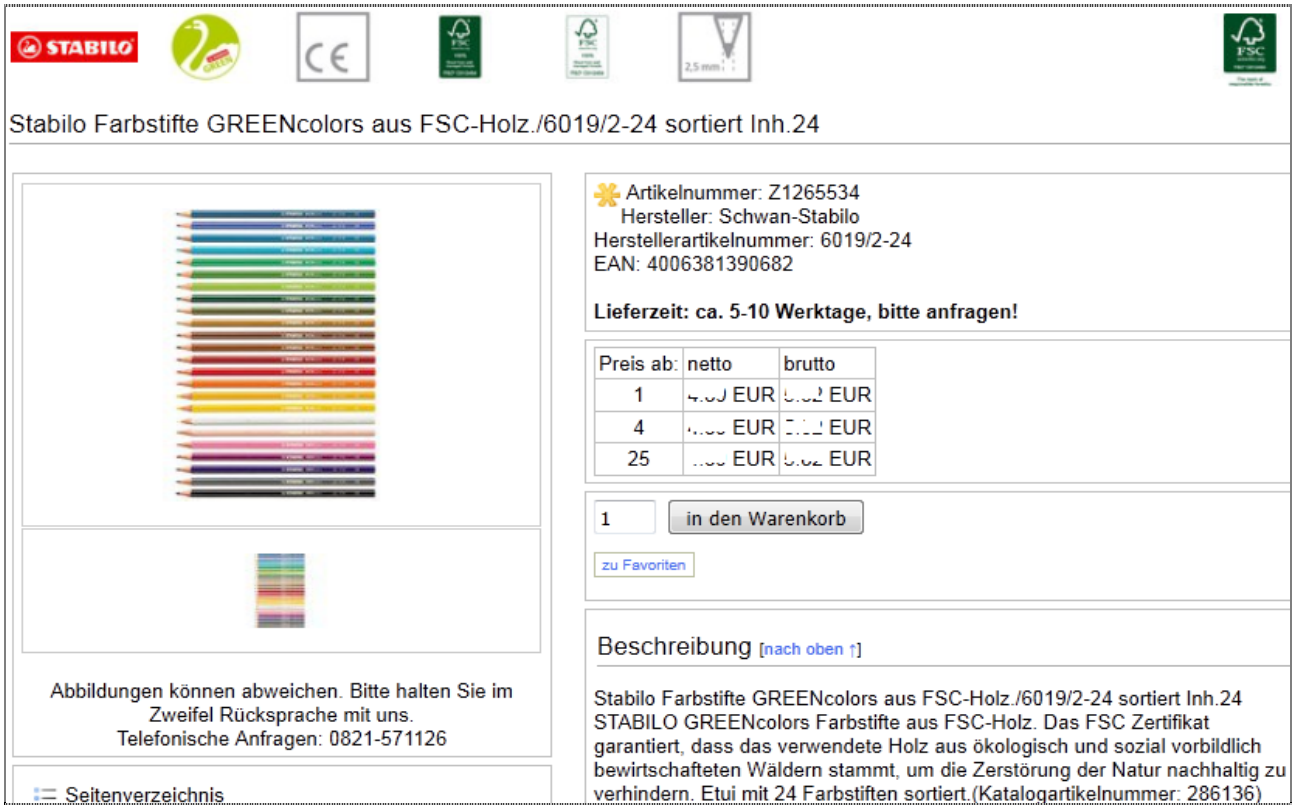
---

[216] European Commission 2011b.

[217] FSC-Deutschland 2011a.

[218] FSC-Deutschland 2011b.

Abbildung 10: FSC-Zertifikat textlich und grafisch deutlich angegeben und erklärt[219]



NATRUE (The International Natural and Organic Cosmetics Association)

Die Vergabe des NATRUE-Siegels (in Regie des internationalen Nonprofit-Branchenverbands International Natural and Organic Cosmetics Association; rund 1.700 zertifizierte Produkte[220]) an ein Produkt kann textlich durch Hinweis auf das NATRUE-Zertifikat und/oder grafisch mit der NATRUE-Wortbildmarke kenntlich gemacht werden.[221]

Für dieses Umweltzeichen wurden 115 Angebote für zwei verschiedene zertifizierte Kosmetikprodukte untersucht. Bei 29% der Angebote war deutlich zu erkennen, dass sie zertifiziert sind, bei 7% sogar deutlich anhand des Labels, das z. T. in den Produktabbildungen zu erkennen war. Bei 4% wurde das Zertifikat erklärt.

Auch fanden sich unauffällige Hinweise auf das Zertifikat, etwa schwer erkennbar in einer Produktabbildung. Wenn diese undeutlichen Hinweise einbezogen werden, war für 37% der untersuchten Produkte z. T. mit Mühe erkennbar, dass sie NATRUE-zertifiziert sind.

---

[219] http://www.jma.cc/DETAILS-Stabilo-Farbstifte-GREENcolors-aus-FSC-Holz.-6019-2-24-sortiert-Inh.24-Z1265534.html, 09.08.11, Preis ausradiert.

[220] International Natural and Organic Cosmetics Association 2011a.

[221] International Natural and Organic Cosmetics Association 2011b.

Relativ häufig waren in dieser Stichprobe vage Anpreisungen angeblicher Umweltmerkmale. In diesen Fällen wurde in irgendeiner Form, i. d. R. textlich, auf Umwelteigenschaften (etwa natürliche Inhaltsstoffe) hingewiesen, ohne dass das Zertifikat erwähnt wurde. Dies traf auf 37% der Stichprobe zu.

Abbildung 11: Undeutliches Zertifikat im Produktbild und Nachhaltigkeitsattribute[222]

International Working Group on Global Organic Textile Standard (GOTS)

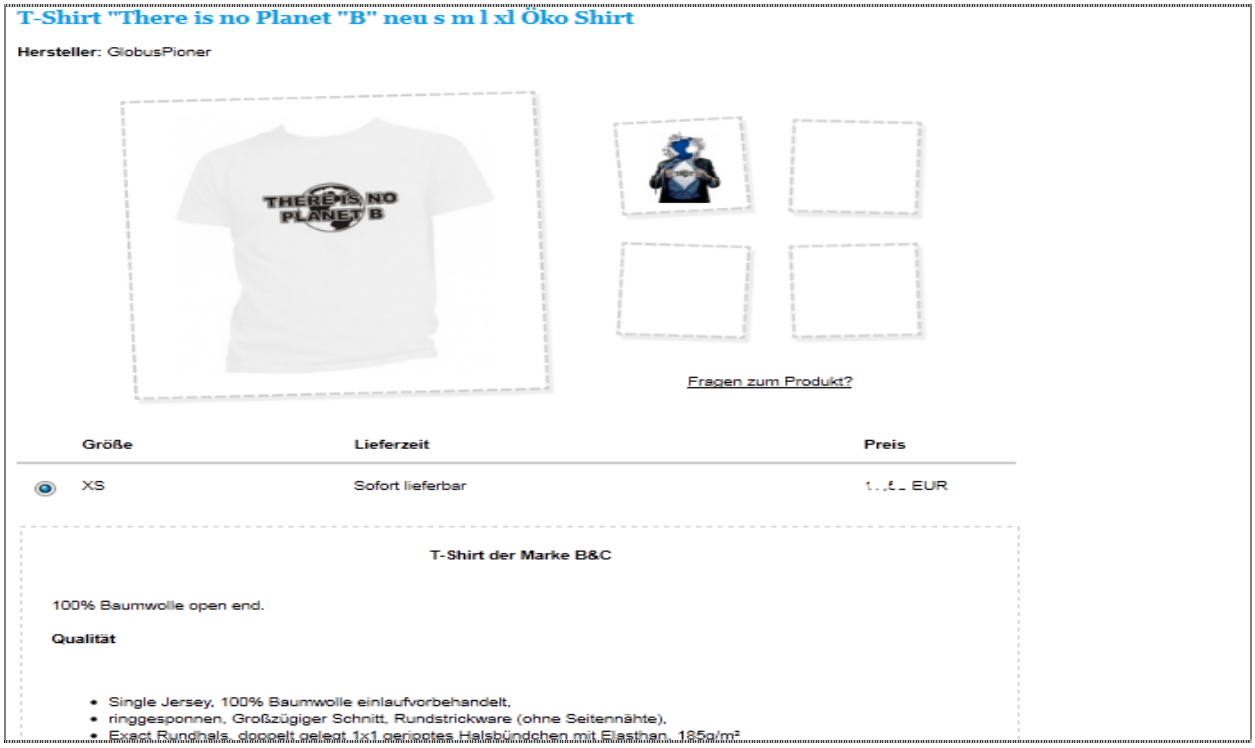
Die Vergabe des GOTS-Siegels durch die International Working Group on GOTS an ein Produkt kann textlich durch Hinweis auf das GOTS-Zertifikat und/oder grafisch mit der GOTS-Wortbildmarke kenntlich gemacht werden.[223] Für dieses Zeichen wurden 39 Angebote für zwei verschiedene Produkte untersucht. Bei 41% der Angebote war deutlich zu erkennen, dass sie zertifiziert sind, bei 10% sogar deutlich anhand des Labels. Bei 21% wurde das Zertifikat erklärt. Gelegentlich fanden sich unauffällige Hinweise auf das Zertifikat, etwa hinter einem Link zum Produktdatenblatt. Wenn diese undeutlichen Hinweise einbezogen werden, war für 44% der untersuchten Produkte (aber z. T. mit Mühe) erkennbar, dass sie zertifiziert sind. Sehr häufig waren in dieser Stichprobe vage Anpreisungen angeblicher Umweltmerkmale: Hier wurde in irgendeiner Form auf Umwelteigenschaften (etwa „schadstofffrei“, „organic“, „öko“) hingewiesen, ohne das Zertifikat zu erwähnen. Dies betraf 44% der Stichprobe.

---

[222] http://www.kosmetik kaufhaus.de/programme/google_detail.php?art_nr=LAV35004, 09.08.11, Preis ausradiert.

[223] International Working Group on GOTS 2011. Ende 2010 waren 1.500 Unternehmen nach GOTS-Standard zertifiziert; vgl. Biopress 2011.

Abbildung 12: Ökologische Anpreisung, GOTS-bzw. Fairtrade-Zertifikat nicht erkennbar[224]



EU-Energielabel

Die Ausstattung mit dem EU-Energielabel zur Kennzeichnung des Energieverbrauchs von kennzeichnungspflichtigen Haushaltsgeräten und Lampen (Geschäftsbereich der Europäischen Kommission) an ein Produkt wird textlich durch Hinweis auf das Label unter Angabe der Energieeffizienzklasse und/oder grafisch durch die Wortbildmarke unter Angabe der Energieeffizienzklasse kenntlich gemacht.[225]

Für dieses Umweltzeichen wurden 74 Angebote für zwei verschiedene Produkte (Kühlschrank, Energiesparlampe) untersucht. Bei insgesamt 42% der Angebote war anhand textlicher Angaben deutlich zu erkennen, dass sie das Energielabel tragen, bei 5% anhand des Labels. Bei 30% wurde das Zertifikat erklärt. Bei weiteren Angeboten fanden sich gelegentlich unauffällige Hinweise auf das Kennzeichen, etwa hinter einem Link zum Produktdatenblatt. Wenn diese undeutlichen Hinweise einbezogen werden, war für 57% der untersuchten Produkte erkennbar, dass sie gelabelt sind. Vage Anpreisungen von Umweltmerkmalen kamen bei 30% vor (ausschließlich Energiesparlampen, Anteil vager Anpreisungen dort 63%).

Die Praktiken unterschieden sich zwischen den Geräten stark. Bei den Kühlschrankangeboten war bei 89% die gesetzlich vorgeschriebene Kennzeichnung mit dem Energielabel erkennbar,

---

[224] http://www.globus pioner. org/p/ 27097347/globuspioner-t-shirt-there-is-no-planet-b-neu-s-m-l-xl-oeko-shirt?psm=geog9VV%2B1Q0tWEvPajf33aX1hCZmFlXVa43D1usG2ESGPgSECxpEjg%3D%3D&cid=google_base, 09.08.11, Preis ausradiert, Webseitenscreenshot an Größentabelle gekürzt.

[225] DENA 2011.

meistens deutlich. Die Angebote der Energiesparlampe dagegen waren deutlich schlechter gekennzeichnet.

Abbildung 13: EU-Energielabel bzw. Umweltmerkmal nicht kenntlich gemacht[226]

Bio-Siegel

Die Vergabe des Bio-Siegels (im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz; 62.887 zertifizierte Produkte am 01.08.2011[227]) an ein Lebensmittelprodukt kann textlich durch Hinweis auf das Bio-Siegel, durch das Attribut „bio“ oder „öko“ und/oder grafisch durch die Wortbildmarke kenntlich gemacht werden. Auch die Beschreibung als „aus kontrolliert biologischem/ökologischen Anbau“ bzw. „kontrolliert biologischer Tierhaltung“ ist zulässig, wenn dieses Zertifikat vorliegt. Seit 2010 gelten zudem die neuen Regelungen zur Kennzeichnung durch das EU-Bio-Logo.[228]

Für das Bio-Siegel wurden 189 Angebote für drei verschiedene zertifizierte Produkte untersucht. Bei 62% der Angebote war deutlich, meistens schon im Artikelnamen, zu erkennen, dass sie zertifiziert sind, bei 9% sogar deutlich anhand des Labels. Bei 23% wurde das Zertifikat erklärt. Selten fanden sich weitere, unauffällige Hinweise auf das Zertifikat, etwa hinter einem Link zum Produktdatenblatt. Wenn diese undeutlichen Hinweise einbezogen werden, war für insgesamt 69% der untersuchten Produkte irgendwie erkennbar, dass sie zertifiziert sind. Irrelevant war die Zahl ungestützter vager Anpreisungen (ein Fall).

---

[226] http://www.kauflux.de /?id=FROOGLE&_artnr=16952881, 09.08.11, Preis ausradiert.

[227] BMELV 2011.

[228] Ebda.

Abbildung 14: Bioprodukt k.b.A. mit Eigensiegel-Kreation[229]

6.2.2 Tabellarische Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse

Die folgende Tabelle fasst die Ergebnisse der Angebotsrecherche nach Zertifikaten und Merkmalsausprägungen zusammen.

Tabelle 7: Stichproben online am Point of Sale: Angaben zu Umweltzertifikaten

Zertifikat	Textlich deutlich	Logo deutlich	Deutlich: Text/Logo	Irgendwie, auch undeutlich	Erklärung, produktnah[230]	Nur vage Anpreisung
Blauer Engel (n=425)	50 12%	22 5%	63 15%	123 29%	13 3%	153 36%
EU-Ecolabel (n= 125)	26 21%	2 2%	27 22%	38 30%	1 1%	7 6%
FSC (n=109)	72 66%	9 8%	73 67%	94 86%	26 24%	0 0%
Natrue (n=115)	29 25%	8 7%	33 29%	43 37%	5 4%	43 37%

[229] http://www.gourmondo.de/g/product/1001281201 /Bio-Spaghetti-Pasta-artigianale-biologica-Le-Specialita-di-Viani.jsf?et_cid=19&et_lid=486585&et_sub= SMGB10&aid=SMGB10, 09.08.11, Preis ausradiert.

[230] Zusätzlich zu den hier aufgenommenen Ergebnissen finden sich weitere einzelne, schwer zugängliche Erklärungen auf weiteren nachgeordneten Seiten oder in Popups, pdfs etc.

GOTS (n=39)	16 41%	4 10%	16 41%	17 44%	8 21%	17 44%
EU-Energielabel[231] (n=74)	31 42%	4 5%	31 42%	42 57%	22 30%	22 30%
Bio-Siegel (n=189)	117 62%	17 9%	118 62%	131 69%	43 23%	1 <1%
Alle (n=1074)[232]	341 (32%)	66 (6%)	361 (34%)	495 (46%)	135 (13%)	239 (22%)

Legende:

Angabe der Zahl der betroffenen Produkte, in % ihr Anteil an der jeweiligen Kategorie.

Textlich deutlich = Produkte, bei denen das Zertifikat leicht erkennbar ist, an gut sichtbarer Stelle.

Logo deutlich = Produkte, bei denen das Label des Zertifikats gut erkennbar ist, als Icon oder im Produktbild.

Deutlich: Text/Logo = Zahl der Produkte mit deutlich angegebenem Zertifikat.

Irgendwie, auch undeutlich = Gesamtzahl der Produkte, deren Zertifizierung irgendwie, und zwar auch undeutlich oder verborgen angegeben ist.

Erklärung, produktnah = Zahl der Produkte, bei denen das Zertifkat erklärt ist.

Nur vage Anpreisung = Produkte, die ökologisch angepriesen werden, ohne dass eine Zertifizierung oder Begründung erkennbar ist.

6.2.3 Produktbezogene Informationsangebote über Umweltkennzeichnungen im Vergleich

Das auffälligste Ergebnis dieser explorativen Untersuchung war, dass bei den untersuchten Produkten mehrheitlich keine Information über das vorhandene Umweltkennzeichen gegeben wurde. In der Stichprobe war bei weniger als der Hälfte der Produkte ein solcher Hinweis erkennbar. Dabei fand sich selten eine Darstellungsweise, die an die weiter vorne beschriebenen Suchgewohnheiten der mehrheitlich schnell und bequem recherchierenden Verbraucher angepasst war: Deutlich und ohne Mühe war die Kennzeichnung nämlich insgesamt nur bei einem Drittel der untersuchten Produktangebote zu erkennen. Logos, die von der intuitiven Wahrnehmung erfasst werden können oder die ein Kaufsignal aussenden, und Erklärungen, die den ökologischen Vorteil beschreiben, wurden sogar noch seltener angetroffen.

Diese Anteile variieren jedoch stark zwischen den verschiedenen Kennzeichnungen. Die Gruppe der Umweltkennzeichen zerfällt in der Praxis in drei Untergruppen: in die der häufig kommunizierten Zeichen, die der schwach kommunizierten Zertifikate und in das Mittelfeld. Der Gruppe der häufig kommunizierten Zeichen gehören das Bio-Siegel, das FSC-Zertifikat und

[231] Kühlschränke und Energiesparlampen. Wenn nur Kühlschränke, Energielabel deutlich angegeben bei 89% und erklärt bei 47%.

[232] Eine aggregierte quantitative Betrachtung ist wenig sinnvoll, da sich je nach Umfang der jeweiligen Zertifikatsstichprobe unterschiedliche Durchschnittswerte ergeben würden.

das EU-Energielabel an. [233] Die schwach kommunizierten Siegel sind der Blaue Engel und das EU-Ecolabel.

Die Information über das Umweltzeichen tritt meistens textlich in Erscheinung, entweder als Teil des Namens („FSC“-, „A++“, „Bio-„) oder als Teil der Beschreibung. Dabei fällt auf, dass sich die Formulierungen und Formen der Information oft stark bzw. völlig gleichen, was auf einheitliche Datenquellen hinweist (seitens der Hersteller, Produktdatenprovider, Einkaufsgemeinschaften etc.). Während die Information im Artikelnamen i. d. R. ein auffälliges Signal darstellt, wirkt die Information in der Beschreibung – je nach Platzierung, textlichem Umfang, Hervorhebung, Gliederung, Schriftbild – unterschiedlich deutlich.

Die Verwendung von Labels ist bei allen Zertifikaten bzw. Produktgruppen ein eher seltenes Phänomen. Seltener noch als die Originallabels werden gelegentlich hauseigene Umweltlogos der Online-Shops (etwa das ECO-Zeichen von Otto) zur Information über die Umweltvorzüge eingesetzt. Gelegentlich treten Umweltlogos auf der Produktabbildung in Erscheinung und geraten damit qua Produktbild automatisch in die Produktpräsentation, falls diese illustriert ist. Häufiger finden die Logos eine eigenständige Platzierung, etwa unterhalb der Beschreibung, neben dem Produktbild oder in einer Bilderserie.

In einer Reihe von Fällen sind Informationen über das Zertifikat nicht angebotsnah direkt auf der Produktseite selbst zu finden, sondern auf verlinkten Detailinformationsseiten oder verlinkten Produktdatenblättern (als Download, Pop-up oder auch durch Sprung an das Seitenende). Für die Wahrnehmung der Besucher befinden sie sich unter Berücksichtigung durchschnittlicher Sehgewohnheiten damit in marginalen Aufmerksamkeitsbereichen.

Erklärungen des Inhalts der Umweltkennzeichnungen sind ebenfalls selten. Wenn vorhanden, dann geraten sie oft als Bestandteil der Produktbeschreibung in die Produktpräsentation. Dies erfolgt häufig in standardisierten Formulierungen („Holz aus ökologisch und sozial ...“, „... Energieeffizienzklasse A++ liegt der Energieverbrauch ...“, „gemäß EU-Verordnung für biologischen Landbau“). Zugleich gibt es auch kreative Formen, etwa die Verlinkung vom dargestellten Ökolabel in ein Glossar, zu einem erläuternden Pop-up oder zu einem Eintrag in Wikipedia.

Anstelle präziser Auskünfte über die vorhandenen Zertifikate war bei einer beträchtlichen Anzahl von Produkten zu beobachten, dass ökologische Aspekte in vager, allgemeiner Weise und ohne valide Herleitung angepriesen wurden. Dies geschah teilweise sachlich-deskriptiv (z. B. „solarbetrieben“, „Nachfüll-Pflege“), teilweise emotional-anpreisend (z. B. „jeden Tag etwas für die Umwelt tun“). Solche Umweltaussagen sind in den Fällen, wo ein Zertifikat zugrundeliegt, zwar nicht grundsätzlich problematisch, aber aus Verbrauchersicht nur schwer nachvollziehbar, schwer interpretierbar oder uneindeutig. Solche ungestützt anpreisenden Aussagen verlangen von den Konsumenten, dem ökologischen Kern der Aussagen zu vertrauen, statt sich durch verbürgte Informationen überzeugen zu lassen. Bemerkenswert sind

[233] Die Erfolgsfaktoren der Spitzengruppe konnten in dieser Untersuchung nicht analysiert werden, es ergaben sich aber Hinweise auf mögliche Ursachen: bei Bioprodukten das Zertifikat als Teil des Artikelnamens, bei FSC tendenziell ebenso und beim EEK der rechtliche Rahmen.

diese Fälle, weil sie belegen, dass es vom Anbieter bzw. Informationslieferanten durchaus beabsichtigt ist, Umweltmerkmale positiv darzustellen.[234]

Wird die Zahl der Produkte mit in irgendeiner Weise genannten Zertifikaten und der Produkte mit zum Teil inhaltlich sehr zweifelhaften ökologischen Anpreisungen summiert, tendiert die Summe in der Stichprobe über die Hälfte aller Angebote hinaus.

Insgesamt zeigt sich eine überwiegend unbefriedigende Informationslage bei Produkten, für die auf Grund des Vorliegens eines Umweltzeichens eine eindeutige ökologische Aussage getroffen werden kann. Während die Hersteller sich für die Ausstattung ihrer Produkte mit Umweltzertifikaten engagiert haben, sind die entsprechenden Produktqualitäten auf dieser Stufe des Vertriebs im Onlinehandel sehr oft nicht mehr klar erkennbar.

Fazit: In der Zusammenschau zeigen die Untersuchungsbefunde, dass die als stark defizitär vermutete Informationspraxis tatsächlich zwei problematische Dimensionen hat - große quantitative wie auch große qualitative Mängel.

Bei den betrachteten Anbietern im E-Commerce ist die Abdeckung mit Produktinformationen über Umweltkennzeichnungen[235] insgesamt nur sehr unvollständig, obwohl vielfältige Formen der Information in Erscheinung treten. Zudem findet deren Darstellung nur selten in einer Form statt, die den Nutzergewohnheiten der Verbraucher im Internet gerecht wird und ein wirksames Signal in den Kaufentscheidungsprozess aussenden würde.

Wenn an verschiedenen Stellen festgestellt wurde, dass Verbraucher mit der umweltbezogenen Informationspraxis im E-Commerce großteils unzufrieden sind, dann entspricht das den stark ausgeprägten, weitreichenden Defiziten, die die hier vorliegende Untersuchung vorgefunden hat.

Die Herausforderung besteht sowohl darin, systematisch und konsequent umweltrelevante Produktinformationen zu erfassen, wie auch in einer wirksamen Aufbereitung und Platzierung der Informationen im Online-Shop.

6.3 Analyse der umweltrelevanten Online-Produktinformationen großer Versandhandelsunternehmen (Branchenrecherche)

Nach der Untersuchung von über 1.000 Online-Produktangeboten galt der nächste Schritt der vergleichenden Untersuchung der wichtigsten Anbieter in der Gesamtbetrachtung ihrer Sortimente und der umweltrelevanten Inhalte ihrer Online-Auftritte. Hier ging es darum, die relevanten Aktivitäten der Anbieter zu erfassen, zu charakterisieren und Typen zu bilden:

- Wie engagieren sich die Anbieter im Einsatz von Informationsinstrumenten, lassen sie umweltbezogene Unternehmensziele erkennen?

[234] Dem entspricht auch die Beobachtung, dass bei Produkten, die den Blauen Engel tragen, gelegentlich ökologische Testurteile zitiert werden, oft mit Logo, während der Blaue Engel unerwähnt bleibt.

[235] Es ist anzunehmen, dass ähnliche Defizite auch für Umweltinfos vom Typ II (ISO 14024) zutreffen.

- Lassen sich charakteristische Informationsprofile bilden, worin unterscheiden sich unterschiedliche Anbietertypen?

Zielgruppe der Untersuchung waren die 100 größten Versandhandelshäuser in Deutschland.[236] Deren Online-Auftritte wurden auf Inhalte untersucht, die die umweltbezogene[237] Verbraucherinformation und Verbraucherorientierung unterstützen oder die Orientierung erschweren.

6.3.1 Untersuchungsmethode

Untersuchungsmethode war die manuelle Abfrage der Websiteinhalte durch Suchworte und die Erfassung der Inhalte anhand bestimmter Kriterien. Die eingesetzten Suchworte waren „bio", „energiespar", „Blaue* Engel", „umwelt", „öko", „FSC", „Recycling" und die Typbezeichnung von zwei mit dem Blauen Engel zertifizierten, stark verbreiteten Produkten (Laserdrucker, Aktenordner). Es wurde untersucht, welche Treffer mit diesen Suchworten erzielt wurden. Dabei wurden, ähnlich wie bei der oben dargestellten Angebotsrecherche, das Vorhandensein einer Kennzeichnung, deren Deutlichkeit und auch hervorhebende oder erklärende Elemente untersucht.

Die Präzision der Suchergebnisse, der Gebrauch ungestützter Merkmalsbehauptungen und die Anwendung uneindeutiger Eigenschaftsbezeichnungen konnte umfangreicher als in der Angebotsrecherche untersucht werden, da die Suche ergebnisoffen in Bezug auf die Produkttreffer war und die ganze Breite des Sortiments - und damit systematisch auch nicht-zertifizierte Produkte - einbezogen waren.

Zudem wurde nach weiteren Informations- und Orientierungsleistungen wie ökologischen Themenshops, Glossaren oder ökologischen Filter- und Suchhilfen gesucht und offen beobachtet, ob weitere Orientierungshilfen eingesetzt wurden. Die explorative Untersuchung erfolgte im zweiten Quartal 2011.

6.3.2 Untersuchungsergebnisse

Es war zu beobachten, dass die meisten Anbieter ‚umweltfreundliche' Produkte führen: Textilien aus Biobaumwolle, energiesparende Geräte, Produkte mit Recyclingmaterial-Anteilen,

---

[236] Die untersuchten Unternehmen wurden aus dem „Verzeichnis des Versandhandels 2010/2011", FID 2010, aus der Top-100–Liste übernommen, bereinigt um reine Business-to-Business- und Spezialversender (reine Buchsortimente, Erotik u. a.), so dass 75 Firmen übrigblieben. Die übrigen 25 Positionen wurden mit weiteren größeren Unternehmen mit Online-Versand aufgefüllt, insbesondere größeren Einzelhandelsketten und anderen allgemein bekannten Einzelhandelsunternehmen. Die FID-Liste überschneidet sich auf den ersten hundert Rängen großteils mit der Marktstudie „E-Commerce-Markt Deutschland 2011" von EHI und Statista.

[237] D. h. umweltzertifizierte Produkte oder solche, die sich durch deutliche ökologische Merkmale auszeichnen, in diesem Fall durch einen Anteil von Recyclingmaterialien.

umweltzertifizierte Produkte aller Art u. a.[238] Solche Produkte konnten durch die Recherche-Suchworte gefunden werden.

Bei einem Drittel der Anbieter (34%) war ein deutlich wahrnehmbarer, relativ umfangreicher Teil von ökologisch bzw. sozial nachhaltigen Produkten im Sortiment zu erkennen, mit über Hundert, teilweise mehreren Hundert oder mitunter sogar einigen Tausend entsprechenden Artikeln. Bei den meisten Anbietern (52%) war mittels Suchwortrecherche immerhin zu erkennen, dass dem Sortiment wenigstens ein kleinerer Teil von umweltfreundlichen Produkten angehört.[239] Überhaupt keine Hinweise auf nachhaltige Produkte im Sortiment fanden sich bei nur wenigen Anbietern (6%), wo weder die Suchworte noch weiteres „Stöbern" Ergebnisse brachten.

Es zeigte sich, dass bei den meisten größeren und mittelgroßen Unternehmen der Versandhandelsbranche nachhaltige Produkte im Sortiment vorhanden sind, auf deren Qualitäten die Unternehmen auch nachhaltigkeitsbezogen (ökologisch, nachhaltig, bio-, umwelt-, recycling- u. dgl.) hinweisen.

Die untersuchten Anbieter bedienten sich zur Darstellung von Umweltmerkmalen der Instrumente, die auch in der Angebotsrecherche vorgefunden wurden:

- Bestandteile des Artikelnamens, Informationen in der Beschreibung,
- Präsentation von Labels, darunter gelegentlich auch Eigenkreationen,
- Hinweise an weiteren Stellen (Datenblätter, Anleitungen etc.), erklärende Texte (mitunter sogar in auffälligen Pop-ups), und
- nachvollziehbare oder nicht-nachvollziehbare ökologisch anpreisende Aussagen.

Umweltlogos wurden bei einem Drittel der Anbieter (34%) an wenigstens einem Produkt nachgewiesen: Bio-Siegel bei 11% der Anbieter, FSC bei 4%, EU-Energielabel bei 5%, Blauer Engel bei 8%, eigene Logos bei 13%. Bei 52% der Anbieter waren in wenigstens einem Fall Erklärungen der Umweltzertifikate bzw. der Umweltmerkmale anzutreffen.

Logos und Erklärungen wurden jedoch inkonsistent eingesetzt – die meisten Produkte mit erkennbaren Umweltmerkmalen waren weder von Logos noch von Erklärungen begleitet. Wo Anbieter Umweltlabel oder Erklärungen veröffentlichten, wies dies keinesfalls auf eine durchgängige Praxis hin, sondern mitunter nur auf Einzelfälle, Ausnahmen oder Zufälle. Es zeigte sich, dass eine Reihe von Anbietern Logos und Grafiken in einer intensiven Weise einsetzten, aber nicht für alle zertifizierten Produkte, sondern i. d. R. doch sehr lückenhaft.

---

[238] Auch Fair-Trade- bzw. Goodweave-Produkte wurden in mehreren Fällen zufällig angetroffen; sie gehörten nicht zum ökologisch definierten Recherchespektrum.

[239] In einigen Fällen geraten umweltfreundliche Produkte nahezu automatisch in das Sortiment, etwa bei Energiesparlampen.

Die Nutzung von Logos und Erklärungen stellte sich meistens als unsystematisch, lückenhaft oder zufällig dar.[240] So zeigte sich - wie in der Angebotsrecherche - auch hier, dass zertifizierte Produkte oft nicht als solche bezeichnet wurden. Mithilfe von zwei Stichproben für Blauer-Engel-Produkte und durch weitere vertiefende Beobachtungen stellte sich heraus, dass bei 41% der Anbieter in keiner Weise auf eine vorhandene Zertifizierung hingewiesen wurde.

Weitere ökologische Orientierungshilfen stehen Online-Shops zur Verfügung

- durch Tools zur Filterung des Sortiments nach ökologischen Produktmerkmalen (vgl. Abb. 10 und 11),
- in der wahrnehmbaren Zusammenfassung umweltfreundlicher Produkte (Themenshop, Ökorubrik),
- in Umweltglossaren oder im
- Einsatz von selbst entwickelten Hauslabeln.

Solche Mittel setzten 24 Anbieter ein (insbesondere Suchfilter und Themenshops etwa mit Energiesparprodukten). Die Suchfilter richteten sich v. a. auf Energieeffizienzklassen, aber auch auf andere ökologische Zertifikate oder Merkmale.

Abbildung 15: Filtermöglichkeit nach Merkmalen, hier „Effizienz“ [241]

[240] Die gefundenen Anteile (in %) sind mit denen der Angebotsrecherche nicht unmittelbar vergleichbar: wenn ein Anbieter auch nur einen kleinen Teil seines ‚umweltfreundlichen‘ Sortiments kennzeichnet, geht er insgesamt in die Zählung ein. Dementsprechend liegt nahe, dass der Anteil der Shops mit erkennbaren, mit Label gezeigten oder mit Erklärungen der Umweltmerkmale ausgestatteten Produkte höher als der entsprechende Anteil von Produkten in der Angebotsrecherche liegt.

[241] http://www.otto.de/Haushalt/Kuehlen-und-Gefrieren/Kuehl-und-Gefrierkombis/shop-de_bc_sh8967349/, 10.08.11.

Abbildung 16: Filtermöglichkeit nach Merkmalen, hier „Umweltzeichen“[242]

Umweltzeichen:	Blauer Engel	» alle **Produkte** mit diesem **Merkmal** auflisten
Hersteller/Marke:	Leitz	» alle **Produkte** dieser **Marke** auflisten
Artikelnummer vom Hersteller:	10800025	
EAN:	4002432301164	
eClass 5.1:	24290101 - Ordner	» alle **Ordner** auflisten

Abbildung 17: Angebotsgruppierung nach Merkmalen, hier „Bio & Fairtrade“[243]

Abbildung 18: Hauseigenes Umweltzeichensystem[244]

[242] http://mcbuero.de/mcb/142045.html, 10.08.11.

[243] http://www.amazon.de/Lebensmittel-Getr%C3%A4nke/b/ref=sa_menu_gs8?ie=UTF8&node=340846031, 10.08.11.

[244] http://www.neckermann.info/4022.html, 10.08.11.

Neben Faktoren, die die Orientierung unterstützen, wurden auch Elemente untersucht, die eine Orientierung an ökologischen Merkmalen erschweren. Als desorientierend in diesem Sinne gelten

- ungestützte Anpreisungen von Umweltmerkmalen, wobei Eigenschaften angepriesen werden, die nicht überprüfbar oder nachvollziehbar sind und von den Verbrauchern einen Vertrauensvorschuss in die Aussage verlangen;
- Suchfehler, die durch unzutreffende Treffer falsche Assoziationen mit dem Umweltschutz erzeugen können; und
- Begriffsunschärfen und zweifelhafte Merkmalszuschreibungen.

Weit verbreitet (68% der Anbieter) waren ungestützte Anpreisungen von Umweltmerkmalen; bei 20% der Anbieter kamen diese stark gehäuft vor.

Abbildung 19: Anpreisung uneindeutiger Umweltmerkmale[245]

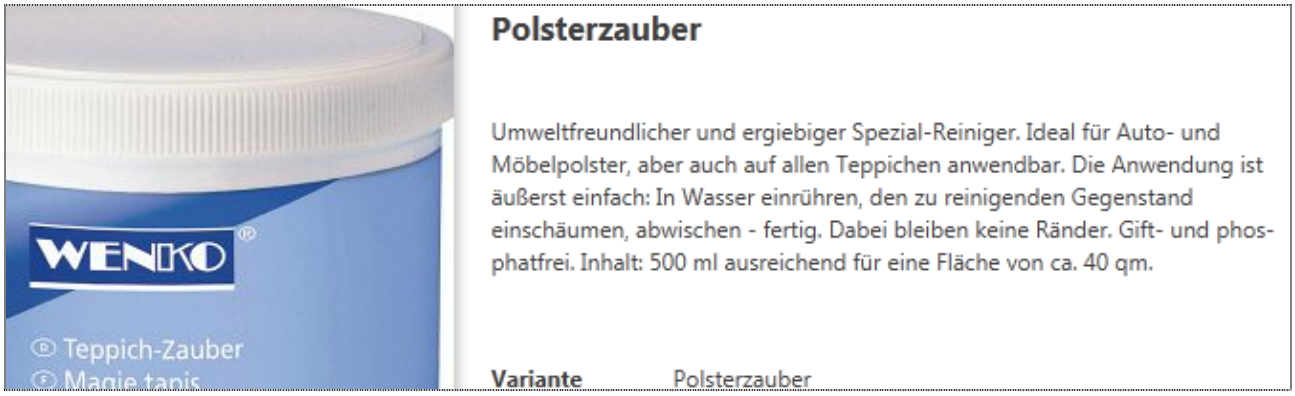


Abbildung 20: Anpreisung unüberprüfbarer Umweltattribute[246]

Problematisch sind auch Suchfehler, da diese in die Irre führen können. So war zu beobachten, dass auf der Suche nach „umwelt“ etwa Produkte mit den Einträgen „umfeld, welt, modewelt“

---

[245] Umweltmerkmale (http://www.klingel.de/shop/Wohnen-Haushalt-Technik-Haushaltswaren-Haushaltshelfer-Polsterzauber/aname/5182165/group/5347446/product/5182165/Wohnen-Haushalt-Technik-Haushaltswaren-Haushaltshelfer-Polsterzauber.a174.0.html#42828, 10.08.11.

[246] http://www.peterhahn.de/item.php?itemid=457948; 10.08.11.

präsentiert wurden oder auf der Suche nach „Blauer Engel“ ein Produkt mit dem Merkmal „Blauer Engel: nein“. Die Suche nach Produkten mit dem Merkmal „öko“ führt zu Ergebnissen mit dem Eintrag „eco“ oder „deko“; die Suche nach dem Merkmal „bio“ zu „Bios“ oder „biotisch“, die Suche nach „FSC-“ zu „Fisch“, etc. Solche nicht zielführenden Ergebnisse beinhalten die potenzielle Gefahr der Täuschung über die Eigenschaften der gefundenen Produkte. Bei 29% der Anbieter waren derartige fehlerhafte Suchergebnisse festzustellen.

Abbildung 21: „Suchwortspam“ – irreführende Suchergebnisse[247]

Problematisch sind des Weiteren unscharfe Begriffsverwendungen und unzutreffende Beschreibungen und zweifelhafte Zuordnungen.

Solche Phänomene - ob durch allgemeine Funktionen der installierten Suchtechnik oder durch zielgerichtete Aktivitäten des Anbieters entstanden - waren bei 26% der untersuchten Shops festzustellen. Die Suche nach „Bio“-, „Umwelt“- oder „Öko“-Textilien brachte mitunter keine zertifizierten Naturtextilien hervor, sondern lediglich schadstoffgeprüfte Produkte mit intransparenter Ökobilanz. Die Suche nach „Bio“ erbrachte z. B. synthetische Bio-Pantoletten, sogenannte Bio-Kamine etc.. Die Suche nach „Umwelt“ brachte z. B. mit „Geste für die Umwelt“ beschriebene, nicht umweltzertifizierte Kosmetik hervor. Über den Einsatz von Schlagworten und Anmutungen können auf dem Weg über unpräzise Suchergebnissen nicht-zertifizierte Produktangebote in eine Trefferliste mit zertifizierten Produkten kommen und von deren Image profitieren.

---

[247] http://www.heine.de/is-bin/INTERSHOP.enfinity/WFS/Heine-HeineDe-Site/de_DE/-/EUR/ViewProductSearch-Search;sid=7T5kaASO8XDSaErMPFW3AGiE9eUvKA0cCS8CefIMVOd8aBEYd94CefIMVrj9yQ==?query=bio&host=www.heine.de#lmPromo=la,1,hk,sh_home,fl,header_search, 10.08.11.

Abbildung 22: Zweifelhafte Merkmalsbeschreibung [248]

Solche problematischen Beschreibungen erschweren die Unterscheidung zwischen ökologisch vorteilhaften Produkten und solchen, die keine positiven Umweltmerkmale nachweisen können.

6.3.3 Charakterisierung von Anbietertypen

Auf Basis der Untersuchungsergebnisse wurden vier Anbietertypen gebildet, die sich nach der Art, Qualität und Intensität der Information bzw. Desinformation über umweltrelevante Produktmerkmale pragmatisch unterscheiden lassen. Den Unternehmen wurden für die Ausprägung der orientierenden und informierenden Merkmale einerseits und für die Ausprägung der desorientierenden und desinformierenden Merkmale andererseits Punktwerte zugeordnet. In einer Vierfeldermatrix ergaben sich folgende Kombinationen:

- Typ I: schwächere Orientierung und Information / schwächere Desorientierungsfaktoren
- Typ II: stärkere Orientierung und Information / schwächere Desorientierungsfaktoren
- Typ III: schwächere Orientierung und Information / stärkere Desorientierungsfaktoren
- Typ IV: stärkere Orientierung und Information / stärkere Desorientierungsfaktoren

Tabelle 8: Anbietertypen nach Orientierungswirkung (in Anteilen an der Stichprobe)

	Schwächere Orientierung & Information	**Stärkere Orientierung & Information**
Schwächere Desorientierung	Typ I: Transparenzansätze (46%)	Typ II: Best Practice (18%)
Stärkere Desorientierung	Typ III: Schwächste Performer (29%)	Typ IV: Widersprüchliche Performer (7%)

Typ I, der mit dem Vorhandensein von „Transparenzansätzen“ umschrieben werden kann, dominiert mit 46% Anteil die Gruppe der untersuchten Online-Shops. Diese Anbieter setzen nur in geringerem Umfang gezielt Instrumente ein, die die Information über ökologische Produktmerkmale bzw. die Orientierung bei der Kaufentscheidung unterstützen. Zugleich bieten sie relativ gut organisierte, sachlich betonte Produktinformationen und zeigen relativ

[248] http://www.neckermann.de/Wesco%20Bio-Ethanol-Kamin%20Fire%20Master%201/5100021_5160,de_DE,pd.html#wesco-bio-ethanol-kamin-fire-master-1&ia-pmtrack=175601990, 11.08.11.

präzise Suchverfahren, die insgesamt desorientierenden Effekten bei den Nutzern entgegenwirken.

Typ II verkörpert mit einem Anteil von 18% die „Best-Practice-Gruppe“: Diese Anbieter engagieren sich deutlich beim Einsatz von Instrumenten, die die Information über ökologische Produktmerkmale bzw. die Orientierung bei der Kaufentscheidung unterstützen. Charakteristisch für diesen Typus ist: Umweltmerkmale werden systematisch dargestellt, intuitive Methoden werden eingesetzt und Such- und Filtertechniken genutzt. Zugleich bieten diese Anbieter, wie Typ I, relativ gut organisierte, sachlich betonte Produktinformationen und relativ präzise Suchverfahren, die insgesamt desorientierenden Effekten bei den Nutzern entgegenwirken. Auch sie lassen keine oder nur geringe Schwächen im Informationsmanagement erkennen.

Anbieter des Typs III sind in Bezug auf beide Dimensionen als „Schwächster Performer“ zu bezeichnen. Mit einem Anteil von 29% bieten diese Verbrauchern die am wenigsten nützlichen Produktinformationen – mit Defiziten in beiden Dimensionen. Umweltrelevante Produktinformationen sind, wenn sie am Point of Sale überhaupt zu erkennen sind, eher durch Einfluss ihrer Datenlieferanten in die Produktdatensätze geraten; weitere, eigene Anstrengungen zur Unterstützung der Verbraucherorientierung sind nicht zu erkennen. Zudem wird wenig getan, um im ökologischen Bereich Fehlinformationen und Uneindeutigkeiten entgegenzuwirken.

Typ IV (mit 7%) verkörpert die „Widersprüchlichen Performer“, mit ausgeprägten orientierenden Informationsangeboten und ausgeprägten Schwächen in der Vermeidung von Desorientierung. Wie bei Typ II engagieren sich diese Anbieter deutlich beim Einsatz von Instrumenten, die die Information über ökologische Produktmerkmale bzw. die Orientierung bei der Kaufentscheidung unterstützen; Umweltmerkmale werden systematisch dargestellt, intuitive Methoden eingesetzt, Such- und Filtertechniken genutzt. Schwächen im Informationsmanagement stehen jedoch einer insgesamt herausragenden Leistung (noch) entgegen.

Fazit: Eine Schlüsselerkenntnis der Untersuchung der branchengrößten Online-Shops ist, dass neben der Präsenz sachlicher Produktinformationen die Leistungen zur Orientierung bzw. insbesondere auch die zur Vermeidung der Desorientierung der Verbraucher eine große Rolle spielen.

Für das Produktinformationsmanagement der meisten Anbieter stellen sich dementsprechend Herausforderungen in zwei Dimensionen: orientierende Elemente in ihren Webshops und Produktpräsentationen zu stärken und desorientierende Elemente abzubauen.

Bei rund der Hälfte der Anbieter (Typen I und IV mit einem Anteil von insgesamt 53% an den Top 100) sind in zwei Bereichen bereits nennenswerte positive Informations- bzw. Orientierungsleistungen festzustellen, so dass weitere Aktivitäten zur Verbesserung der gesamten Performance sich auf Leistungen in jeweils nur einem Bereich konzentrieren müssten, was für günstige Erfolgsaussichten spricht. Bei Typ III (mit einem Anteil von 29% unter den Branchengrößten) wären Verbesserungen dringend nötig, aber besonders aufwändig, da hier zwei Problembereiche zu bearbeiten wären.

6.4 Analyse der Produktinformation durch E-Commerce-Unternehmen (Befragung, Binnenperspektive)

Als dritte Säule der empirischen Untersuchung wurde eine schriftliche Befragung von E-Commerce-Unternehmen durchgeführt. Diese ergänzt die Angebotsrecherchen und die Branchenrecherche um die Binnenperspektive der Unternehmen und bezieht neben Online-Shops auch Online-Portale und Affiliate-Netzwerke ein. Diese Befragung zielt auf die explorative Erkundung bisheriger umweltbezogener Aktivitäten, Handlungsbarrieren, Handlungsvoraussetzungen und -bereitschaften bei Unternehmen.

6.4.1 Untersuchungsmethode

Es wurde ein detaillierter Fragebogen zur schriftlichen Befragung eines breit gefassten Spektrums von im Internet vertretenen wichtigen Versandhandelsunternehmen, Produktportalen und Affiliatenetzwerk-Agenturen erarbeitet, in drei auf die verschiedenen Unternehmenstypen angepassten Fassungen. Die Fragebögen folgten diesen Leitfragen:

- Was wird im Unternehmen bereits in Bezug auf umweltrelevante Produktinformationen getan?
- Welche Motive und Faktoren haben die bisherige Praxis gefördert? Woran scheiterte gegebenenfalls bisher die Einbindung umweltbezogener Produktinformationen?
- Welche hemmenden und fördernden Faktoren sind aktuell bzw. künftig zu erkennen?
- Welche Aktivitäten sind geplant, wären Kooperationen hilfreich, und wenn ja, welche Art von Kooperationen?

Das Ergebnis war ein teilstandardisierter Fragebogen mit offenen und geschlossenen Fragen, um eine Vergleichbarkeit der Daten zu ermöglichen und gleichzeitig Raum für im Vorfeld nicht ersichtliche Verhältnisse und Tendenzen zu gewähren. Der Fragebogen wurde im Frühjahr 2011 in einem Methodentest zunächst bei ausgewählten Unternehmen eingesetzt, geprüft und überarbeitet.

Die Auswahl der Unternehmen erfolgte nach verschiedenen unternehmensbezogenen und ökologischen Kriterien. Die Kriterien für die Auswahl der Adressaten der Befragung waren das Vorhandensein verschiedener Unternehmensgrößen, verschiedener Sortimentsbreiten und –tiefen, das Vorhandensein von verschiedenen Fachsortimenten, das Vorhandensein von Blauer-Engel-Produkten, die Präsenz anderer umweltzertifizierter Produkte und Hinweise auf Erfahrung mit Zertifikaten. Es wurden verschiedene Akteurstypen (Händler n=350, Vergleichsportale n=48, Affiliatenetzwerke n=11) ausgewählt. Die explorative Untersuchung fand im zweiten Quartal 2011 statt.

6.4.2 Ergebnisse der Befragung

Es gab 30 Rückläufe auf zwei Befragungswellen, mit ausgefüllten Fragebögen von zwanzig Versandhandelsunternehmen, neun Portalen und einem Affiliatenetzwerk. Der Rücklauf fiel damit bei den Händlern mit sechs Prozent sehr schwach und bei den Portalen mit 19 Prozent relativ gut aus. In allen Kategorien nahmen bekannte, größere Unternehmen teil, die sowohl eine Bedeutung am Markt als auch eine längere Erfahrung im E-Commerce repräsentieren. In

einigen Fällen blieb ein Teil der Fragen unbeantwortet, die meisten Fragen wurden i. d. R. jedoch beantwortet.

Die Befragungsergebnisse wurden mit einfachen deskriptiven Methoden ausgewertet. Dabei wurden Shops, Portale und Netzwerke, soweit möglich, zusammen ausgewertet und bei einzelnen Aspekten, wo nötig, gesondert betrachtet und auch in Hinblick auf für die jeweilige Kategorie spezifische Ergebnisse untersucht.

Bisherige Aktivitäten

Zu ihren bisherigen einschlägigen Aktivitäten machten die antwortenden Unternehmen folgende Angaben:

- Fast alle Unternehmen (28) berichteten, dass sie aktuell umweltrelevante Produktinformationen vermitteln, normalerweise in Beschreibung (23), Datenblatt (15) und/oder Artikelnamen (14); die meisten verwandten dabei mehrere Informationsformen. 16 Unternehmen (11 Shops, 5 Portale) setzten auch grafische Elemente (Logos, Icons) ein. 18 Unternehmen (12 Shops, 6 Portale) boten Suchhilfen zum leichteren Auffinden von umweltfreundlichen Produkten an, darunter 12 Suchfilter und 8 Themenshops.
- Erklärungen zu Zertifikaten oder sonstigen Umweltmerkmalen gaben 12 Unternehmen (von 19 auf diese Frage antwortenden Unternehmen), davon gehörten 11 zur Gruppe der Händler, ein Unternehmen zur Gruppe der Portale.
- Zum Anteil der umweltzertifizierten Produkte im Sortiment (dargestellt in Prozentklassen), die als solche kenntlich gemacht werden, gab es Angaben von 20 Unternehmen. Zehn Unternehmen nannten Anteile von 0% bis 20%, fünf nannten Anteile von 30% bis 50% und fünf nannten Anteile von 90% bis 100%, darunter vier Ökofachgeschäfte[249]. Diverse Unternehmen antworteten, dass sich der Prozentsatz nicht ermitteln ließe.
- Zu den Informationsquellen für die verwendeten Umweltinformationen machten 28 Unternehmen Angaben. Hier wurden vor allem die Hersteller (18), aber auch die Zertifizierer (10), Großhändler, Einkaufsgenossenschaften, Datenprovider und eigene Recherchen genannt; von den Shops nannten 17 die Hersteller als Informationsquelle. Die meisten Unternehmen (20) kombinierten zwei oder drei verschiedene Informationsquellen. Fünf von neun Portalen führten eigene (Internet-)Recherchen zur Gewinnung von Umweltdaten durch, vier Portale nannten die ihnen angeschlossenen Shops als Quellen.
- In 20 Fällen wurde von externen Abstimmungen bezüglich der Veröffentlichung von Informationen berichtet, dabei wurden in 11 Fällen Abstimmungen mit Herstellern, aber u. a. auch mit Lieferanten (8) und Zertifizierern (5) vorgenommen. Von

[249] Die Angabe des anderen, eher konventionellen Unternehmens deckt sich im Übrigen nicht mit dem lückenhaften Bild, das dessen Onlineshop bei einer Überprüfung geboten hat; die Frage wurde vermutlich missverstanden.

konzerninternen Abstimmungen in dieser Hinsicht berichteten nur 6 Unternehmen, 11 verneinten solche Abstimmungen und 13 machten dazu keine Angabe.

Hemmende Faktoren

Zu hemmenden Faktoren bei der Veröffentlichung umweltrelevanter Produktinformationen machten die antwortenden Unternehmen folgende Angaben:

- Von relevanten Kosten, die bisher entstanden, berichtete gut die Hälfte der antwortenden Unternehmen (16 Fälle, darunter 8 Shops, 7 Portale und ein Affiliatenetzwerk), v. a. in den Bereichen Recherche/Datensammlung (12), im Datenmanagement (13 Fälle, darunter Formatierung/Organisation 11 mal, Frontend-Gestaltung 11 mal) und in der Mitarbeiterschulung (5). Bei zwölf Unternehmen traten die Kosten in mindestens zwei Bereichen auf.
- Zehn Unternehmen berichteten von keinen relevanten Kosten. Dennoch war bei einem Teil dieser Unternehmen zu beobachten, dass sie nennenswerte umweltbezogene Informationsaktivitäten durchführen.
- Zweifel am Nutzen umweltrelevanter Produktinformationen hegten 10 Firmen (8 Shops, ein Portal, ein Netzwerk). Die Zweifler vermuteten v. a. ein zu geringes Kundeninteresse an Umweltinformationen (7), mangelnde Orientierungswirkung (4), ein zu teures Produktimage (3) oder erwarteten keinen Wettbewerbsvorteil (3). Zehn Unternehmen hingegen verneinten das Vorhandensein solcher Zweifel bei sich.
- Zweifel an der Machbarkeit der Veröffentlichung umweltrelevanter Produktinformationen hegte die Hälfte der Unternehmen (15; 7 Shops, 8 Portale). Sie begründeten diese Zweifel insbesondere mit Datenmangel (11), selten auch mit Rechtsunsicherheit (4) oder mit technischen Gründen (Softwarebeschränkungen; 3 Fälle). Fünf Portale (jedes zweite) begründeten ihre Zweifel mit Problemen der Datenformate bzw. -strukturen.
- Acht Unternehmen berichteten, dass sie keine Zweifel an der Machbarkeit haben, sieben weitere Unternehmen beantworteten diese Frage nicht. Unter ihnen befanden sich fünf, die bereits in größerem Umfang umweltrelevante Produktinformationen veröffentlichten.
- *Unvertretbare* Kosten als Hindernis erwarteten nur 5 Unternehmen (in den Bereichen Datenbank, Frontend, Text und Grafik). Dagegen sagten 17, dass sie nicht mit unvertretbaren Kosten rechneten (von diesen hatten 9 bisher schon relevante Kosten beobachtet, kannten also bereits die Praxis).
- Von entstandenen Problemen bei den bisherigen Aktivitäten berichteten insgesamt 13 Firmen, darunter sechs mit Problemen bei der Datenverfügbarkeit und sechs mit Problemen mit Zeichengebern (5) und/oder Herstellern (2). Der Datenimport bereitete in zwei Fällen, die Frontend-Gestaltung in einem Fall Probleme. Niemand berichtete, dass es aufgetretene Probleme mit zu hohen Kosten gegeben hätte.

Fördernde Faktoren

Zu fördernden Faktoren bei der Veröffentlichung umweltrelevanter Produktinformationen machten die antwortenden Unternehmen folgende Angaben:

- 28 Unternehmen – fast alle - erwarteten von umweltbezogenen Produktinformationen einen klaren Nutzen, insbesondere für das Produktimage (22,) als einen Beitrag zum Umweltschutz (19), als Nachweis von Unternehmensverantwortung (19), durch Verbesserung der Kundenzufriedenheit (17), für das Sortimentsimage (14) und/oder für das Firmenimage. 23 Unternehmen erwarteten einen Nutzen in drei oder mehr Bereichen. Bei den 10 Unternehmen, die bei der Abfrage hemmender Faktoren (s. o.) Zweifel am Nutzen von Umweltinformationen angaben, zeigte sich ein inkohärentes Bild: denn neun von ihnen antworten an dieser Stelle, dass sie von Umweltinformationen einen Nutzen erwarten (für Produktimage, Firmenimage und als Umweltschutzbeitrag).
- Als förderlich hatte sich für 14 Unternehmen das Vorhandensein von unternehmerischen Umwelt- (10) bzw. Umweltinformationszielen (10) ausgewirkt. Für fünf waren Qualifikationsmaßnahmen beim Personal förderlich. Die Zuständigkeit der Umweltabteilung wurde in einem Fall als förderlich bezeichnet.
- Eine Schlüsselrolle unter den fördernden Faktoren kam der – z. T. bereits gegebenen - Bereitstellung von umweltbezogenen Produktdaten zu: deren Bedeutung erwähnten 21 Firmen, wobei zehn die Bereitstellung durch Hersteller, fünf die durch Zertifizierer, vier die durch Großhändler und sechs sonstige Quellen (etwa Einkaufsgenossenschaft) nannten.
- Bei den Portalen nannten drei die Datenbereitstellung durch Affiliatenetzwerke (3) bzw. durch die bei ihnen angeschlossenen Shops (3) als förderlich.
- Als fördernde Faktoren wenig genannt wurden Erleichterungen beim Datenimport (3) oder der Transfer von Know-how (3).
- In drei Fällen wurde Interesse von außen (Anfragen vonseiten der Kundschaft) als fördernder Faktor benannt.

Wünschenswerte Entwicklungen

Des Weiteren wurde gefragt, welche künftigen Entwicklungen für die Unternehmen die Veröffentlichung umweltrelevanter Produktinformationen erleichtern könnten, m. a. W. was für sie wünschenswert sei. Hier antworteten die Unternehmen folgendermaßen:

- Mehr als zwei Drittel (22) aller antwortenden Unternehmen (und alle aus der Gruppe der Portale) wünschten sich eine bessere Bereitstellung von umweltbezogenen Produktdaten zusammen mit den allgemeinen Produktinformationen.

- 10 Unternehmen (7 Shops, 3 Portale) wünschten sich dies v. a. von den Herstellern, 4 von Großhändlern, 2 von Datenprovidern. Die Portale wünschten insbesondere von den Affiliatenetzen[250] (4 Fälle) bzw. Shops (3 Fälle) eine bessere Datenbereitstellung.
- Fast alle Portale (8) wünschten sich die Bereitstellung entsprechender Daten in eigenen Datenstrukturen (in eigenen Feldern 5, in geeigneten Formaten 6). 12 Unternehmen wünschten sich bessere Schnittstellen für den Import umweltrelevanter Produktinformationen.
- Den Aufbau bzw. Ausbau von Datenbanken mit umweltrelevanten Produktinformationen bei den Zertifizierern würden 14 Firmen begrüßen (7 Shops, 7 Portale).
- Großes Interesse äußerte sich in Bezug auf Standards für umweltrelevante Produktinformationen – deren Definition würden 17 Unternehmen (9 Shops, 8 Portale) begrüßen.
- Unterstützung für die Kapazitätsentwicklung wünschten sich drei Shops und ein Portal (durch nützliche Software-Tools: 4, durch Beraterpool: 2), eine bessere Leistungsfähigkeit der Software für die Zwecke der Umweltinformationen wünschten sich weitere 4 Unternehmen.
- Elf Unternehmen (9 Shops, 1 Portal, 1 Netzwerk) wünschten sich, dass Produktportale (elfmal genannt) bzw. Online-Malls (viermal genannt) Umweltinformationen besser berücksichtigen.

Trends und Kooperationen

Lassen sich Entwicklungstendenzen erkennen und spielen dabei Kooperationen eine Rolle? Diesem Thema galt der abschließende Teil des Fragebogens.

Es äußerten zwei Drittel der antwortenden Unternehmen (insgesamt 20, davon 9 Portale), dass sie künftig in Bezug auf umweltrelevante Produktinformationen mehr tun wollen und mit dem gegenwärtig Erreichten nicht zufrieden sind. Sieben Unternehmen äußerten sich mit dem erreichten Zustand hingegen zufrieden.

Als Schwerpunkte der von ihnen vorgesehenen zusätzlichen Aktivitäten nannten die Unternehmen folgende Tätigkeitsbereiche:

- Produktbezogene Umweltinformationen stärker veröffentlichen (13).
- Umweltbezogene Zertifikate bzw. Merkmale öfter erläutern (13).
- Die Findbarkeit von Umweltprodukten verbessern (12).
- Mehr grafische Mittel, etwa Logos und Icons, einsetzen (11).
- In der Produktbeschreibung mehr über Umweltmerkmale informieren (10).

---

[250] Die sie wiederum von den angeschlossenen Shops beziehen, worauf die Affiliatenetz-Agenturen durch Spezifikation der zu liefernden Produktinformationen Einfluss haben könnten.

- Ein Konzept für umweltbezogene Informationen entwickeln (4).
- Im Namen der Artikel besser auf Umweltmerkmale hinweisen (3).
- Umweltrelevante Produktdaten vermehrt exportieren (3 Shops).
- Umweltrelevante Produktdaten stärker bei Shops anfragen (4 Portale).
- Umweltrelevante Produktdaten stärker bei Netzwerken anfragen (3 Portale).

Kooperationen wurden von den meisten Unternehmen als nützlich, von einer Minderheit als nicht nützlich angesehen. Als Zweck von Kooperationen nannten die Unternehmen:

- Teilnahme an Dialogen, Tagungen, Erfahrungsaustausch (16, davon 6 Portale, 1 Netzwerk).
- Beratung erhalten (8, davon 4 Portale) bzw. Zugang zu Know-how in folgenden Bereichen finden: Konzeptionelle Anliegen (8), Marketing (8), Technisches (7), Rechtliches (4), umweltbezogene Beratung (4).
- Kräfte bündeln, gemeinsame Artikulation (10, davon 6 Portale).
- Kontakt zu anderen Akteuren bekommen (9, davon 6 Shops).
- Sich über den Sachstand in dieser Thematik informieren (7).
- Entwicklung umweltbezogener Informationsziele (6).

Die überwiegende Mehrheit der antwortenden Unternehmen äußerte ein großes Interesse am E-Commerce-Projekt im UFOPLAN von Umweltbundesamt und Bundesumweltministerium und erklärte ein Interesse an Kooperationen in diesem Rahmen.

Fast alle Unternehmen vermitteln in irgendeiner Weise umweltrelevante Produktinformationen, oft aber ohne Einsatz starker Orientierungshilfen (grafische Signale, Erklärungen). Meistens wird nur ein kleiner Teil der umweltzertifizierten Produkte als solche gekennzeichnet. Wichtigste Quelle umweltrelevanter Produktdaten sind die Hersteller und Lieferanten. Viele Unternehmen kombinieren und recherchieren Produktdaten selbständig.

Hemmende Faktoren sind v. a. mangelnde Verfügbarkeit geeigneter Daten, aber auch Rechtsunsicherheit und Zweifel am Informationsinteresse der Verbraucher. Zwar werden relevante Kosten beim Einsatz umweltrelevanter Daten beobachtet, aber diese werden eher als vertretbar angesehen.

Fördernde Faktoren sind v. a. die klare Erwartung eines Nutzens von der Veröffentlichung umweltrelevanter Produktinformationen, wie auch die Bereitstellung von Umweltinformationen durch die Geschäftspartner.

Vorrangige Bedürfnisse der Unternehmen sind die bessere Bereitstellung umweltbezogener Produktdaten, Zugang zu Datenbanken bei den Zertifizierern und Standards für umweltrelevante Produktinformationen.

Die meisten Unternehmen wollen sich stärker engagieren – allgemein durch bessere Umweltinformationen, durch Grafiken und Orientierungshilfen, auch im Rahmen von Dialogen und Kooperationen.

6.4.3 Schlussfolgerungen

Bisherige Aktivitäten

Fast alle antwortenden Unternehmen setzen bereits diverse Informationsinstrumente ein, jedoch i. d. R. nur für einen kleineren Teil (tendenziell weniger als die Hälfte) des umweltzertifizierten Sortiments. Rund die Hälfte der Unternehmen verwendet in ihren Shop- bzw. Portalsystemen (in nicht benanntem Umfang) grafische bzw. intuitive Elemente, ein kleinerer Teil setzt auch Erklärungen von Umweltmerkmalen ein. Über die Hälfte der Unternehmen verfügt über umweltspezifische Suchfilter und Themenshops, die das Auffinden von umweltfreundlicheren Produkten unterstützen.

Dieses Bild deckt sich weitgehend mit den Ergebnissen aus der Angebotsrecherche und der Branchenanalyse, da sich auch hier zeigt, dass zwar ein großes Informationsinstrumentarium für ein weites Spektrum von Angeboten eingesetzt wird, jedoch lückenhaft, meistens unsystematisch und im Allgemeinen bisher nur für einen kleineren Teil des Sortiments. Offenbar existiert weithin in den Unternehmen das notwendige technische bzw. infrastrukturelle Instrumentarium, das viele Informations- und Orientierungsmöglichkeiten zur Verfügung stellt, doch dieses wird – etwa mangels Datenverfügbarkeit – bisher nur teilweise eingesetzt, so dass die Potenziale des Internets zur Förderung von Transparenz und Verbraucherorientierung bei weitem nicht ausgeschöpft werden.

Bemerkenswert ist, dass dieses Ergebnis hier durch Unternehmensaussagen zustande gekommen ist. Tendenziell ist der Befund aus der Unternehmensbefragung günstiger als das Ergebnis der anderen empirischen Ansätze ausgefallen, insbesondere in Hinblick auf den Einsatz von intuitiven, erklärenden und orientierenden Elementen. Dies ist vermutlich auf die Freiwilligkeit der Teilnahme zurückzuführen, die eine Selektion der besseren Fälle eher begünstigt.

Informationsquellen und Datenverfügbarkeit

Als Quellen umweltrelevanter Produktinformationen sind Hersteller, Lieferanten und Zertifizierer relevant, neben weiteren Quellen wie Datenprovidern oder eigenen Recherchen. Rund zwei Drittel der Unternehmen kombinieren Informationsquellen und zeigen damit, dass sie die Beschränkungen einzelner Quellen überwinden und einen Zusammenfluss von Produktinformationen managen können. Die Kombination mehrerer Datenquellen belegt, dass die Daten aus einer Quelle (i. d. R. der Lieferant) bisher oft nicht reichen.

Der Bezug bzw. die Recherche der Daten wird von den Unternehmen als wichtigste Ursache relevanter Kosten beobachtet, so die Auskunft von über einem Drittel aller Unternehmen bzw. von zwei Dritteln der Portale. Bei der Frage nach Zweifeln an der Machbarkeit der Veröffentlichung umweltbezogener Produktinformationen gilt eine ausreichende Datenverfügbarkeit als der mit großem Abstand wichtigste Faktor, so insbesondere bei zwei Dritteln der Portale. Auffällig ist, dass kein Unternehmen unvertretbare Kosten durch die Recherche von Daten erwartet.

Datenbezug und Datenverfügbarkeit stellen für die meisten Unternehmen eine besondere Herausforderung dar, entweder durch bisherige Kosten, durch Zweifel an Bezugsmöglichkeiten oder durch erlebte Probleme mit der Verfügbarkeit. Allerdings fließen einem großen Teil der

Unternehmen bereits umweltbezogene Produktinformationen aus verschiedenen Quellen zu, was auf die Verbesserbarkeit in diesem Bereich hinweist.

Kosten-Nutzen-Relation

Die meisten Unternehmen berichten davon, dass ihnen durch umweltbezogene Produktinformationen relevante Kosten entstanden sind, ein Teil verneint solche Kosten und ein Unternehmen beschreibt solche Kosten als „eher gering". Die Aufwendungen entstehen insbesondere bei der Datenrecherche, im Datenmanagement und am Frontend, aber auch in der Schulung.

Gleichwohl stellen die Kosten offenkundig kein unüberwindbares Hindernis dar, was sich darin äußert, dass die meisten Unternehmen keine unvertretbaren Kosten erwarten. Nur fünf Unternehmen erwarten unvertretbare Kosten, und zwar insbesondere in Hinblick auf die Anpassung von Datenbanken. Dabei ist die Vertretbarkeit von Kosten im Zusammenhang mit dem erzeugten oder erwarteten Nutzen zu betrachten. Hier gibt es mehrheitlich sehr ausgeprägte Erwartungen eines deutlichen Nutzengewinns durch umweltbezogene Produktinformationen, der sowohl den Wert der Produkte als auch das Image des Unternehmens betrifft: Fast alle Unternehmen rechnen bei der Veröffentlichung umweltbezogener Produktinformationen mit ausgeprägten Vorteilen, doch ein Drittel lässt gleichwohl gewisse Zweifel erkennen.

Aus diesen Beobachtungen lässt sich schlussfolgern, dass die meisten Unternehmen die Kosten für die Veröffentlichung umweltbezogener Produktinformationen als produktive Aufwendungen betrachten.

Fördernde Faktoren

Die Nutzenerwartung trat unter den fördernden Faktoren als bedeutendstes Motiv auf. Die meisten Unternehmen sehen dabei einen Nutzen für das Produktimage wie auch durch den Beitrag zum Umweltschutz, als Nachweis von Unternehmensverantwortung oder als Beitrag zur Kundenzufriedenheit. Diese starke Motivation kann als Ansatzpunkt für die Kommunikation mit Unternehmen über weitere Schritte zur Veröffentlichung umweltrelevanter Produktinformationen angesehen werden.

Als weiterer wichtiger fördernder Faktor ist auch die teilweise bereits bestehende Bereitstellung von umweltrelevanten Datenbeständen zu betrachten. Über zwei Drittel der Unternehmen bezeichnen die Datenbereitstellung (insbesondere durch Hersteller, Großhändler, Lieferanten und z. T. auch Zertifizierer) für ihre bisherige Praxis als förderlich. Dies verweist auf die besondere Bedeutung dieser Akteure als Quellen für den Umweltdatenfluss in die Shops bzw. Preisvergleichsportale.

Weitere Faktoren haben im Vergleich zur Nutzenerwartung und zur Datenbereitstellung einen eher zweitrangigen Stellenwert, nämlich der Ort der Zuständigkeit im Unternehmen oder Mitarbeiterschulungen. Von einiger Relevanz ist schließlich noch das Vorhandensein von unternehmerischen Umwelt- bzw. Umweltinformationszielen, die gegebenenfalls als Anknüpfungspunkt für Kooperationen zur Verbesserung der Umweltinformationen dienen können.

Unternehmensbedürfnisse und Handlungsperspektiven

An der Spitze der Unternehmensbedürfnisse steht der Wunsch nach einem besseren Zugang zu umweltbezogenen Produktdaten. Insbesondere wird eine bessere Bereitstellung durch Hersteller und andere Geschäftspartner erwartet. Aber auch der Aufbau bzw. Ausbau von zugänglichen Produktdatenbanken bei den Zertifizierern rangiert relativ hoch; zudem werden vielfach geeignete Schnittstellen gewünscht. Technische Unterstützung wird nur selten gewünscht, was der Beobachtung entspricht, dass Softwarebeschränkungen nur gelegentlich hinderlich sind.

Bedeutsam ist, neben Rechtssicherheit, auch das starke Interesse an der Definition von Informationsstandards in Bezug auf umweltrelevante Produktinformationen. Dies weist angesichts der bisherigen Vielfalt von Handlungsansätzen und der zahlreichen Praxisdefizite auf ein Bedürfnis hin, sich in der Praxis an qualifizierten Standards orientieren und so Sicherheit gewinnen zu können. Auch dies scheint sich als Ansatzpunkt für Dialoge und Kooperationen zwischen Staat und Wirtschaft zu eignen.

Auch zeigt sich, dass der Datenfluss zwischen den Akteuren eine besondere Rolle spielt: Rund die Hälfte der Shops wünscht sich, dass umweltrelevante Produktdaten von Online-Portalen besser berücksichtigt werden. Diese Produktdaten kämen dann nicht nur im eigenen Shopsystem zur Geltung, sondern – synergetisch - auch in den Systemen der Portale und Malls, mit denen die Shops kooperieren. Interessanterweise hat eine Reihe von Portalen ein Interesse an einem besseren Export solcher Daten durch die Shops angedeutet.

Die Unternehmensbefragung bestätigt die Ergebnisse der anderen empirischen Untersuchungen: Es existiert ein technisch ausgereiftes Informations- und Orientierungsinstrumentarium, das lückenhaft und unsystematisch eingesetzt wird; die Potenziale des Internets zur Förderung von Transparenz und Verbraucherorientierung werden nicht ausgeschöpft.

Relevante Quellen umweltrelevanter Produktinformationen sind Hersteller, Lieferanten, Zertifizierer und Datenprovider. Der Datenbezug ist mit Problemen (Verfügbarkeit, Kosten) verbunden, die als grundsätzlich lösbar erscheinen. Dabei stellen Kosten kein unüberwindbares Hindernis dar, zumal die meisten Unternehmen von Umweltinformationen einen klaren Nutzen erwarten. Unterstützung wünschen sie sich durch einen besseren Zugang zu umweltbezogenen Produktdaten, bessere Rechtssicherheit und die Entwicklung von Standards guter Praxis.

6.5 Fazit der empirischen Untersuchungen

Aus den empirischen Erkenntnissen der drei Untersuchungen ergeben sich Hinweise für die Weiterentwicklung der ökologischen Produktinformationspraxis- und -standards. Die vorrangigen Herausforderungen sind der bessere Zugang zu und Import von umweltbezogenen Produktdaten, die Entwicklung von Standards guter fachlicher Praxis und die bessere Präsentation vorhandener Umweltinformationen in Preisvergleichsmaschinen und Online-Shops.

Die Quellen der Produktinformationen bei Herstellern und Datenprovider spielen eine strategische Rolle für den Weg der Produktinformationen durch die Informationsketten: Die

am Anfang generierten Produktinformationen bleiben mitunter bis zum Kontakt mit den Verbrauchern erhalten bzw. erreichen diese in modifizierter Form. Wenn der Zugang zu Informationen über umweltbezogene Produktmerkmale einfacher wird, verbessert dies die Handlungsgrundlage von Portalen und Shops – das Datenbeschaffungsproblem als bisher wichtigster Blockadefaktor könnte gemildert werden. Die Datenbereitstellung durch Zertifizierer kann insbesondere für die wichtigen Datenprovider und für weitere aktiv recherchierende Unternehmen (Portale, Shops) bessere Zugänge schaffen und verlässliche Qualitätsdaten erzeugen.

Die Beseitigung von erkannten Engpässen im Informationszugang zu staatlichen Zertifikatesystemen ist Aufgabe des Staates. Nicht-staatliche Zertifizierer haben ein Eigeninteresse an der Veröffentlichung ihrer produktrelevanten Daten und ergreifen evtl. aus eigener Motivation Maßnahmen zur Verbesserung des Zugangs.

Das Umweltzeichen Blauer Engel ist – stärker als viele andere Umweltzeichen - in vielen Sortimenten und bei vielen Anbietern durch Produkte vertreten, die aber nur selten als zertifiziert zu erkennen sind. Durch praktische Maßnahmen ließen sich hier die Voraussetzungen verbessern, um bei vielen Anbietern im E-Commerce am Point of Decision und am Point of Sale größere Informationslücken zu schließen.

Wenn Umsetzungslösungen in der Praxis auch mit Aufwendungen verbunden sind, so ist doch von der Kostenseite aufgrund des von den Unternehmen anerkannten Nutzens kein größeres Hindernis zu erwarten. Staatliche Vorleistungen, etwa bei der Erleichterung des Zugangs zu Siegeldatenbanken, können wesentlich dazu beitragen, die Motivation bei engagierten Unternehmen zu fördern. Umweltrelevante Produktinformationen stellen Herausforderungen an die ganze Informationskette, die den Verbraucher bzw. den Markt erreicht. Shops haben dabei mit dem Import von Daten (aus verschiedenen Quellen, bis hin zum Hersteller) und dem Datenexport in verschiedene Marketingkanäle (inkl. Portale) auf dem Weg zum Verbraucher zu tun und Portale können dabei von Vorleistungen bei Shops profitieren.

Aus den Untersuchungen ergeben sich Hinweise für die Weiterentwicklung der ökologischen Produktinformationspraxis- und -standards. Vorrangige Herausforderungen sind der Zugang zu umweltbezogenen Produktdaten, die Entwicklung von Standards guter fachlicher Praxis und die bessere Präsentation vorhandener Umweltinformationen in Preisvergleichsmaschinen, Online-Marktplätzen und Online-Shops.

Die Datenbereitstellung durch Zertifizierer kann für Portale, Marktplätze und Shops (am Point of Decision und Point of Sale) Zugänge zu verlässlichen Qualitätsdaten erzeugen. Durch praktische Maßnahmen ließen sich für das Umweltzeichen Blauer Engel die Voraussetzungen verbessern, um bei vielen Anbietern im E-Commerce größere Informationslücken zu schließen.

Aufwendungen für Umsetzungslösungen sind angesichts des zu erwartenden Nutzens als produktive Investitionen zu betrachten. Staatliches Engagement, etwa bei der Erleichterung des Zugangs zu Siegeldatenbanken, kann beitragen, die Handlungsmotivation von Unternehmen zu unterstützen.

7 Herausforderungen an den E-Commerce

Das Auseinanderklaffen des Bedarfs an umweltbezogenen Produktinformationen einerseits und der trotz vielfältiger Handlungsmöglichkeiten stark defizitären Umweltinformationspraxis im E-Commerce andererseits ist offenkundig. Aus der Sicht des Verbraucherinformationsbedarfs und der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie stellt sich die Herausforderung an den E-Commerce, diese Kluft zu überbrücken.

Dies bedeutet, praxisorientierte Ziele zu formulieren für das Niveau an Informationen und Orientierungshilfen, das erreicht werden soll, um Verbraucher wirksam bei einem nachhaltigeren Konsumverhalten zu unterstützen. Damit stellt sich die Frage nach der Basis für die Herleitung solcher Ziele.

Wir legen hier die Annahme zugrunde, dass über die Wirkung von umwelt- und nachhaltigkeitsbezogenen Produktinformationen und Orientierungshilfen auf Verbraucher im E-Commerce relativ wenig Spezifisches bekannt ist, so dass andere Anhaltspunkte – etwa aus Best-Practice-Beispielen abgeleitete - für die Entwicklung von Praxiszielen gefragt sind. Bereits vorhandene Aktivitäten von Unternehmen des E-Commerce zur nachhaltigkeitsbezogenen Produktinformation und Verbraucherorientierung belegen die Handlungsmöglichkeiten der Branche und geben Hinweise auf Bausteine sinnvoller zukünftiger Entwicklungen. Konzepte und Instrumente, die bereits allgemein zur Information, Orientierung und Beeinflussung von Verbrauchern eingesetzt werden, eignen sich vermutlich grundsätzlich auch für die Übertragung und Anwendung auf ökologische Themen. Als Arbeitsgrundlage dient damit die Annahme, dass die Herausforderung zwei Aspekte hat, nämlich vorhandene Konzepte und Strategien des E-Commerce anzupassen wie auch vorhandene Praxisansätze zu verstärken.

Durch die Recherche nach Beispielen ökologisch ausgerichteter Informationsaktivitäten im E-Commerce wollen wir im Folgenden zunächst Elemente umweltbezogener Produktinformationskonzepte identifizieren, um zunächst zu erfassen, welche Instrumente überhaupt zur Verfügung stehen, um anschließend zu untersuchen, wie diese zur Definition von Zielen, Standards und Konzepten beitragen können.

Das Auseinanderklaffen des Bedarfs an nachhaltigkeitsbezogenen Produktinformationen und der defizitären Umweltinformationspraxis im E-Commerce richten an den E-Commerce die Herausforderung, diese Kluft zu überbrücken. Dabei kann die Branche sich an diversen Beispielen guter Praxis orientieren.

7.1 Beispiele guter Praxis – Spektrum der Handlungsmöglichkeiten

Die Praxis zeigt vielfältige Informations- und Orientierungsangebote zu Nachhaltigkeitsaspekten – von der einfachen Sachinformation bis hin zum orientierungswirksamen grafischen Signal. Im Folgenden zeigen wir ein breites Spektrum von Handlungsmöglichkeiten, die illustrieren, was alles möglich ist. Es sind Anschauungsbeispiele guter Informationspraxis, die nicht nach unternehmensbezogenen Kriterien, sondern allein wegen ihrer Anschaulichkeit ausgewählt wurden.

7.1.1 Information im Artikelnamen

In bestimmten Produktkategorien ist eine Umweltinformation Bestandteil des Artikelnamens, etwa bei Biolebensmitteln durch Kürzel wie „Bio“ oder „k.b.A.“. In anderen Kategorien ist das Kürzel eines Zertifikats ein Begleiter des Produktnamens, etwa bei „FSC“ oder der Energieeffizienzklasse (etwa als „EEK A“). Neben Zertifikatsinformationen kommen in Artikelnamen auch Merkmalsangaben vor, so etwa zu Recyclingqualitäten.

Diese Namensbestandteile transportieren unmittelbare und überprüfbare Informationen über Zertifizierung oder andere ökologische Sachverhalte. Die Informationen sind nicht unbedingt aus sich heraus verständlich oder etwa in Bezug auf das ökologische Anspruchsniveau interpretierbar.

Die prominente Position im Artikelnamen betont das Umweltmerkmal bzw. –zertifikat, potenziell kann dies eine Signalwirkung auslösen.

Abbildung 23: Merkmal Recyclingqualität[251]

Abbildung 24: Zertifikat Blauer Engel[252]

7.1.2 Information in der Produktbeschreibung

Alternativ oder zusätzlich zur Platzierung im Artikelnamen finden sich umweltrelevante Produktinformationen im Beschreibungstext, sofern ein solcher vorhanden ist.

In diesem Textfeld ist die explizite Darstellung von Umweltmerkmalen möglich wie auch die Verlinkung zu Erläuterungen etc. Verbreitet ist die bloße Benennung eines vorhandenen Zertifikats oder eines Umweltmerkmals; Kombinationen mit weiterführenden Informationen

---

[251] http://www.otto.de/Recycling-Kopierpapier-Recycling/shop-de_dpip_A26311P-0/;sid=UEMI3SYzllhm3WiKXhEwtEo53nLZFVB1tlZc8WZ3FUV3IVTQh8E4vI13FUV3IQm3K78KZKTi?expId=5001&ArticleRef=A26311P-0-5001&imageToDisplay=3073204.jpg&FromSearch=true&fh_search=recycling 23.1.12.

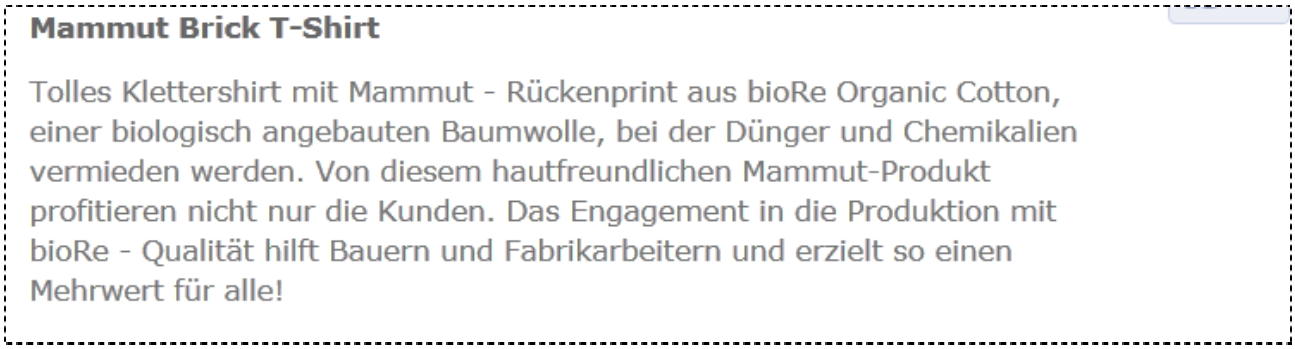
[252] http://compare.ebay.de/like/250911499466?var=lv&ltyp=AllFixedPriceItemTypes&var=sbar 23.01.12.

und Grafiken kommen vor. Dieser Informationstypus vermittelt nicht wertende, überprüfbare Sachaussagen und eignet sich i. d. R. nicht, ein Kaufsignal zu geben.

Die Wirkung hängt u. a. von der Platzierung, dem Anteil weiterer Produktinformationen und weiteren Faktoren (wie Schriftgröße und –schnitt) ab.

Abbildung 25: Einordnung des Zertifikats[253]

Abbildung 26: Nennung des Qualitätssiegels[254]



[253] http://www.lidl.de/de/Eigenmarken-Food/BIOTREND-Bio-Spaghetti#product_description, 23.01.12.

[254] http://www.sportler.com/sportlerShop/produkt/katalog/bekleidung/tshirts/mammut-brick-t-shirt_9847239?partnerid=googlebase&utm_source=googlebase&utm_medium=cpc&utm_campaign=googlebasedeclick, 23.01.12.

Abbildung 27: Zertifikat & Merkmale[255]

Abbildung 28: Informationen über Herstellungsbedingungen[256]

7.1.3 Erklärung von Umweltmerkmalen

Verbraucher erhalten umfassendere, über ein einfaches Merkmalsstatement hinausreichende Informationen durch die Erläuterung von Zertifikaten und Umweltmerkmalen. Diese erlauben ein besseres Verständnis einer Angabe, eine eigene Beurteilung oder eine Überprüfung.

Erläuterungen befinden sich im Beschreibungstext, durch Hyperlinks verbunden auf anderen Webseiten, in Pop-ups oder als pdf-Dokument. Verlinkungen ermöglichen die Veröffentlichung auch relativ umfangreicher Inhalts- oder Hintergrunderklärungen. Die Platzierung und Gestaltung bedingen das erreichbare Maß an Aufmerksamkeit.

---

[255] http://www.rossmannversand.de/DesktopModules/WebShop/Shopexd.aspx?productid=68266, 03.11.11.

[256] http://www.fairtrade-code.de/transfair/mod_produkte_produkt/kategorie/produkte/produkt/dt_p_reis_davert_kochbeutel/index.html?code=3448002&ref=www.fairtrade-deutschland.de, 20.12.12.

Abbildung 29: Bezeichnung der Effizienzklasse und Erläuterung, Zusatzinformation[257]

Festwasseranschluss	Nein
Eigenschaften	
Energieeffizienzklasse von A+++ (höchste Effizienz) bis G (geringste Effizienz)	A+
Energieverbrauch in kWh/Jahr, auf der Grundlage von Ergebnissen der Normprüfung über 24 Stunden. Der tatsächliche Energieverbrauch hängt von der Nutzung und vom Standort des Geräts ab.	245
Klimaklasse: Dieses Gerät ist für den Betrieb bei einer Umgebungstemperatur zwischen	

Abbildung 30: Diverse Erläuterungen, mit Siegelinformation im Artikelnamen[258]

'Evolve Blue Angel accredited' 75 g/m² zurück zur Übersicht

Durch das geringere Gewicht von 75 g/m² und folglich den geringeren Einsatz an Rohmaterial und weniger Energieverbrauch bei der Herstellung eine besonders ökologische Variante. Papiereigenschaften und Weiße wie beim 80 g-Papier. Format DIN A4, Grammatur 75 g/m², 1 Pack. = 500 Blatt.

Abbildung 31: Bezeichnung der Herkunftsbedingungen, weitere Erläuterungen[259]

Felicia Bio sind als glutenfreie Mais- oder Reisnudeln erhältlich. Sie überzeugen mit Ihrem besonderem Geschmack, ansprechender Optik und herausragender Qualität und Reinheit. Glutenfreie Nudeln von Felicia Bio sind sehr rein, da die Rohstoffe in Bio-Qualität grundsätzlich ohne Pestizide und Herbizide erzeugt werden. Es werden ursprüngliche und gentechnikfreie Sorten angebaut, die beim natürlichen Landbau für den Menschen förderliche Inhaltsstoffe entwickeln. Lebensmittel in Bio- und Reformqualität wirken sich bei glutenfreier Ernährung besonders auf die Vitalität und das Wohlbefinden aus.

Zutaten:
Reis 100%* (aus Weißreis hergestellt)

** aus kontrolliert biologischem Anbau.*

7.1.4 Grafische Gestaltungsmöglichkeiten

Grafische Elemente sind geeignet, Aspekte eines Produktangebotes – z. B. ein Umweltmerkmal – visuell hervorzuheben und die Aufmerksamkeit darauf zu lenken. Sie geben ein mitunter

---

[257] http://www.technikdirekt.de/main/de/haushalt/elektrogrossgeraete/kuehl-gefriergeraete/kuehl-gefrierkombination/491757/-/article-aeg-santo-s-32900-cswo.html, 23.01.12.

[258] http://www.memo.de/Bueroartikel/Papiere_und_Etiketten/Druck-_und_Kopierpapiere/Recycling-Kopierpapiere_Evolve/Evolve_Blue_Angel_accredited_75_g_m2.memo?groupId=15376&page=group.jsp, 02.03.12.

[259] http://www.glutenfrei-supermarkt.de/cgi-bin/cosmoshop/lshop.cgi?action=showdetail&artnum=13885&source=froogle&ls=d, 23.01.12.

starkes Signal an Wahrnehmung und Kaufbereitschaft bei entsprechend disponierten Verbrauchern.

Umweltzertifikate bedienen sich typischerweise eigener Logos bzw. Siegel, um ihre Botschaft visuell zusammenzufassen, Wiedererkennungseffekte verstärken ihre Wirkung. Insbesondere Zertifikate mit einem Wort-Bild-Logo gelten als besonders erfolgreich. [260]

Die Platzierung und Einbindung im Frontend beeinflussen die Wirksamkeit eines produktbezogenen Logos. Logos können als Ausgangspunkt für Hyperlinks zu weiteren Informationen dienen.

Abbildung 32: Zertifizierung am Logo erkennbar, durch Mouse-over vergrößert[261]

[260] Vgl. IÖW (Hg.) 2010: Grenzen und Möglichkeiten der Verbraucherinformation durch Produktkennzeichnung: „Text- und Bildkombinationen sind offenbar am erfolgreichsten darin, die Aufmerksamkeit von Verbrauchern zu erreichen, um daraus schließlich Wirksamkeitseffekte zu erzielen“, S. 148.

[261] http://www.conrad.de/ce/ProductDetail.html?hk=WW4&insert=V0&WT.mc_id=Froog&productcode=882657&utm_source=google&utm_medium=deeplink&utm_content=dl_article&utm_campaign=g_shopping, 23.01.12.

Abbildung 33: Logo-Eigenkreation für Ökotextilien, textlich unterstützt[262]

7.1.5 Themenshops & Rubriken

Themenshops stellen in Online-Shops thematisch zusammengefasste und exponierte Produktgruppenangebote dar und implizieren einen gewissen Platzbedarf. Sie lenken die Aufmerksamkeit der Besucher auf eine werblich herausgestellte Produktgruppe, die nach bestimmten, u. a. auch ökologischen, Merkmalen – etwa Energiesparen, Ökomode, Fairtrade – zusammengestellt ist. Dies wird von grafischen Hervorhebungen und Abgrenzungen gegenüber dem Rest des Sortiments begleitet. Durch die Bereitstellung von eigenem Platz auf einer Webseite finden die Produkte des Themenshops besondere Präsenz.

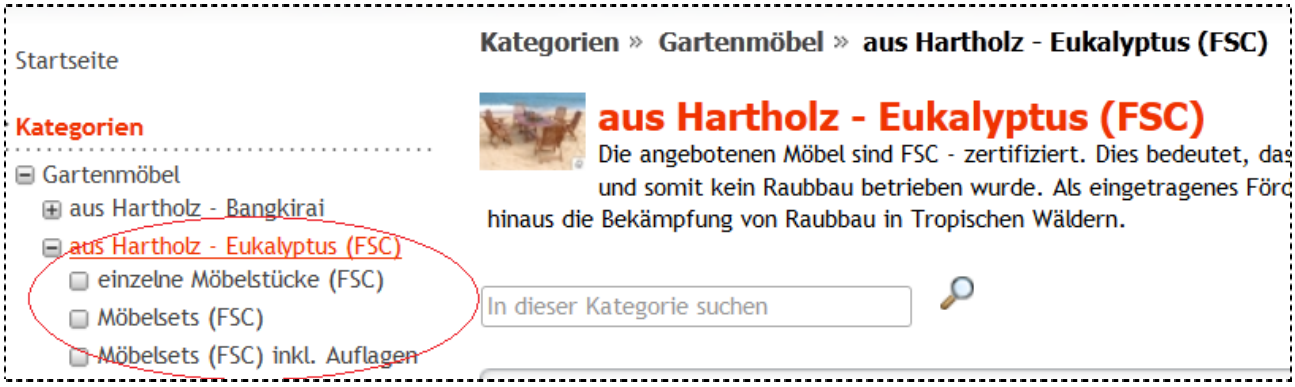
Eine deutliche Hervorhebung bewirken auch eigene Produktrubriken oder -kategorien, wobei teils auf spezielle grafische/visuelle Hervorhebungen verzichtet wird. Die Präsenz in einem Themenshop oder in einer umweltbezogenen Rubrik erleichtert Verbrauchern die Orientierung – sie verbinden mit den präsentierten Produkten einschlägige Eigenschaften.

Abbildung 34: Öko-Themenshops, verschiedene Produktgruppen[263]

[262] http://www.c-and-a.com/de/de/shop/product.html#/Men//Kollektion/T-Shirts/51691/1, 23.01.12.

[263] http://www.otto.de/Ecorepublic/shop-de_bc_sh18405500/?ls=0#lmPromo=la,2,hk,home,fl,Sidebar_Spezial_2, 23.01.12.

Abbildung 35: Exponierte Rubrik - FSC-Produkte[264]



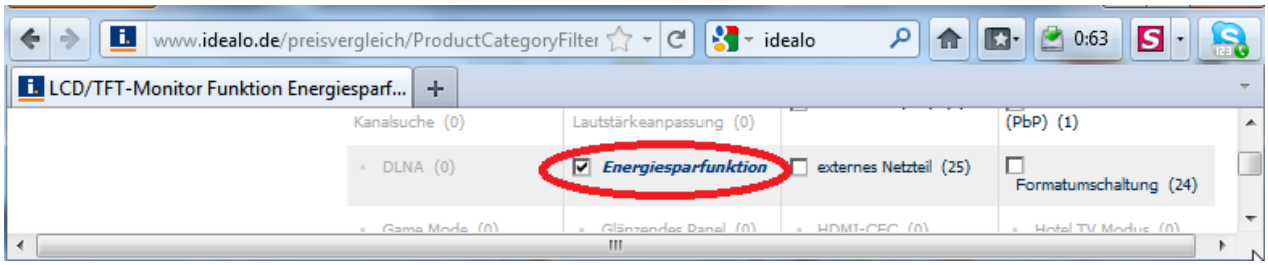
7.1.6 Filter & Suchhilfen

In großen, relativ unübersichtlichen Sortimenten helfen technische Prozeduren den Verbrauchern dabei, in der unüberschaubaren Vielfalt der teilweise riesigen Sortimente Produkte nach bestimmten ökologischen Kriterien zu finden. Dazu werden Filter oder Sortiermöglichkeiten eingesetzt, die bestimmte vorgegebene nachhaltigkeitsrelevante Filterkriterien enthalten (etwa „Bio“, „A+“).

Diese Filtermöglichkeiten erscheinen teils automatisch, teils als Bestandteil einer Maske für die erweiterte Suche nach verschiedenen Kriterien. Einige Shops und Portale erleichtern die Eingrenzung der Suchergebnisse zudem auch durch automatische Suchwortvorschläge.

Die Filter und Suchhilfen konzentrieren sich bisher auf wenige, eher prominente Umweltmerkmale, können aber für jedes bekannte Merkmal eingesetzt werden.

Abbildung 36: Suchkriterium Energiesparen[265]



[264] http://www.renzwarenhandel.de/epages/61517734.sf/de_AT/?ObjectPath=/ Shops/61517734/ Categories/Gartenm%C3%B6bel/%22aus%20Hartholz%20%20-%20Eukalyptus%20%28FSC%29%22, 23.01.12.

[265] http://www.idealo.de/preisvergleich/ProductCategoryFilters/3832F1155718.html#Funktion, 23.1.12.

Abbildung 37: Sortiermöglichkeit nach Merkmalen - „Umweltzeichen“[266]

Rückenschild:	geklebt	» alle **Produkte** mit diesem **Merkmal** auflisten
Umweltzeichen:	Blauer Engel	» alle **Produkte** mit diesem **Merkmal** auflisten
Hersteller/Marke:	Leitz	» alle **Produkte** dieser **Marke** auflisten
Artikelnummer vom Hersteller:	10800025	
EAN:	4002432301164	
eClass 5.1:	24290101 - Ordner	» alle **Ordner** auflisten

Abbildung 38: Suchwortvorschläge „fairt*“ in Onlineshop[267]

7.1.7 Empfehlungsmanagement

Shopsysteme können automatische Produktempfehlungen generieren. Auf der Basis der Beobachtung des Kundenverhaltens im Shop (Suchworte, besuchte Seiten, frühere Käufe etc.) entstehen Vorschläge, die darauf abzielen, die Kundenwünsche präzise anzusprechen oder die Kunden zum Kauf teurerer Produkte zu verführen. Aktuelle Empfehlungs-Tools steigern die Kaufwahrscheinlichkeit bei Besuchern eines Online-Shops.

Abbildung 39: Empfehlungsmanagement zu einem Solarstrom-Produkt [268]

Die Empfehlungen werden im Shopsystem von so genannten Recommendation Engines erzeugt, die auf bestimmte Empfehlungsziele hin konfiguriert werden können. In nachhaltigen

---

[266] http://mcbuero.de/mcb/142045.html, 23.01.2012.

[267] http://www.lebensmittel.de/ 23.01.2012.

[268] http://www.otto.de/Solarstrom-Einsteiger-Set-75-Watt/shop-de_dpip_AKL18179032/?expId=3001&ArticleRef=637938B&FromSearch=true#productList=pageNumber,0,pageSize,100,articleCount,149,articlePosition,11;productListFilter=countMainNavigationEntries,0;search=queryText,solar, 11.12.12

Produktumfeldern ist es wahrscheinlich, dass sie routinemäßig nachhaltige Produktempfehlungen hervorbringen.

Denkbar ist die gezielte Optimierung in Richtung nachhaltiger Empfehlungspräferenzen, so dass den Besuchern bei einer allgemeinen Suche nach konventionellen Produkten insbesondere die nachhaltigeren Produktalternativen vorgestellt werden.

7.1.8 Zeichensysteme - Reduktion von Komplexität

Angesichts der Vielfalt von Umweltkennzeichnungen und Merkmalsstatements fällt deren Verständnis und Bewertung vielen Verbrauchern schwer. Einfache, intuitive Eigenlogosysteme können hier Abhilfe schaffen und Orientierung geben.

Einige Onlineshops bieten solche hausspezifischen Logoentwicklungen an. Sie erleichtern Verbrauchern, auch durch die Anwendung *eines* Zeichens für diverse Produktgruppen, die Orientierung. Erläuterungen der Aussageinhalte der Hauslogos machen diese für die Verbraucher verständlich bzw. nachvollziehbar.

Abbildung 40: Hauseigenes Umweltzeichensystem („ECO")[269]

7.1.9 Produktbewertungen durch Kunden

Viele Shopsysteme und Preisvergleichsmaschinen ermöglichen Verbrauchern nach dem Kauf die Darstellung ihrer Produktbewertungen und Erfahrungen. Dadurch entstehen – grundsätzlich auch ökologisch relevante - Informationen über Produktqualitäten, Eignungen und ggfs. sogar Herstellungsbedingungen. Die Bewertungen können teils frei in einem Textfeld formuliert werden, teils strukturiert nach Kriterien (Zufriedenheit, Leistung, Eignung, Benutzerfreundlichkeit, Design u. dgl.) oder kombiniert frei und strukturiert.

Im positiven Fall erleichtern die Bewertungen anderer Kunden den interessierten Verbrauchern die Auswahl von Produkten, da sie dazu neigen, den Bewertungen anderer

[269] http://www.otto.de/Wohnwand-Home-Affaire-3-tlg/shop-de_dpip_AKL5976361/?CategoryName=sh18870131#lmPromo=la,1,hk,sh18873267,fl,Z1_S2_ST_Artikel_Textlink, 23.01.12.

Menschen stark zu vertrauen[270]. Selbst im Fall kritischer Bewertungen bringen diese Bewertungen Vorteile: sie helfen Fehlentscheidungen, Enttäuschungen und Retouren zu vermeiden, fördern das Vertrauen in den Shop und ermöglichen diesem seinen Einkauf qualitätsorientierter zu managen. Falls in den Bewertungen ökologische Aspekte formuliert bzw. abgefragt werden (etwa unter den vorgegebenen Kriterien), wächst damit der umweltbezogene Informationsgehalt.

Abbildung 41: Umweltrelevante Produktbewertung durch Verbraucher[271]

7.1.10 Nutzergenerierte Produktdatenbanken

Neue Formen von Produkttransparenz entstehen durch unabhängig von Herstellern und Anbietern entwickelte Produktdatenbanken, die frei nach Produktinformationen durchsuchbar sind (codecheck.info, barcoo u. a).

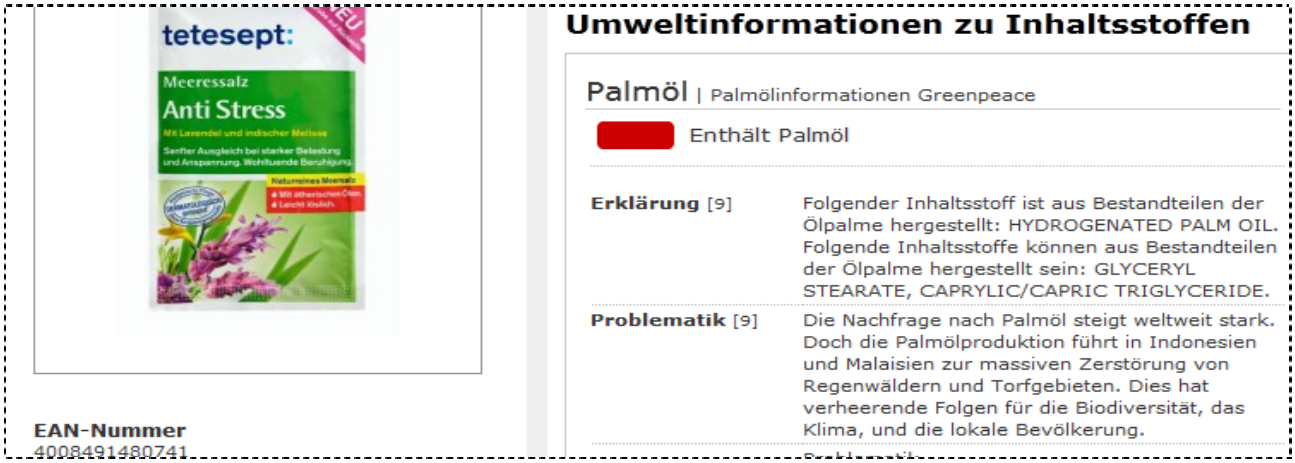
Diese Datenbanken entstehen dadurch, dass Nutzer sie autonom nach bestimmten Regeln und in bestimmten Formaten mit selber recherchierten Produktinformationen – etwa über Inhaltsstoffe und Herkunftsbedingungen und über deren Bewertung – ausstatten bzw. ergänzen. Diese Datenbestände basieren zum Teil auf herstellerseitig generierten Informationen (unter Nutzung von EAN bzw. GTIN etc.). Zum Teil finden sie ihren Nutzen im mobilen Einsatz bei der Produktrecherche unterwegs im stationären Handel, zum Teil bei der Recherche am PC. Zudem gibt es von Handel oder Herstellern unterstützte Produktdatenbanken, die von Verbrauchern nach Informationen über Produktmerkmale und –herkunft durchsucht werden können (Fairtrade-Produktdatenbank, ecoScan, bio-mit-gesicht.de).

---

[270] Nutzergenerierte Produktbewertungen sind zumindest in der Fachwelt umstritten wegen ihrer Anfälligkeit für Manipulationen. Auch wenn es Vorkehrungen gegen zum Vorteil eigener oder Nachteil fremder Produkte manipulativ lanzierte Bewertungen gibt, ist ihre Authentizität nicht garantiert; vgl. Die Welt (2012b). Ungeachtet dieser Problematik rangieren Kundenbewertungen für viele Verbraucher als sehr vertrauenswürdig.

[271] http://de.hessnatur.com/shop/productdetail.action?modelCode=34314&pos=7&advertiser=Z28|Z31|Z42|Z44|Z27|Z30|Z33|Z38|Z40|Z43|Z46|Z26|Z35|Z32|Z45|Z20|Z21|Z23|Z25|Z34|Z37|Z22|Z29|Z36|Z41|Z24|Z39, 23.11.12.

Abbildung 42: Möglichkeit, Inhaltsstoffe mobil abzufragen[272]

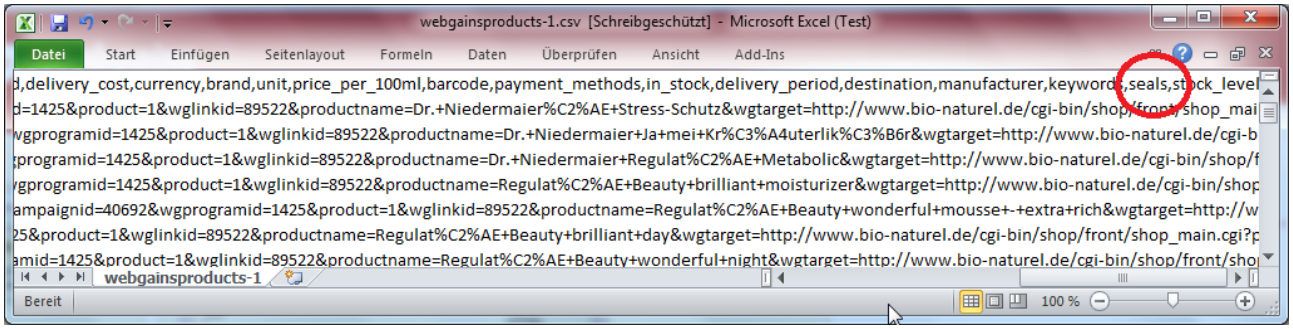


7.1.11 Datenorganisation für Marketingkanäle

Die Eindeutigkeit und Zuordbarkeit von Qualitäts- bzw. Umweltmerkmalen ermöglicht bzw. erleichtert die Nutzung dieser Informationen in den vielfältigen Marketing- und Kommunikationskanälen im Internet. Die spezifische Konkretisierung in eigenen Strukturen (etwa ein spezifisches Datenfeld für Umweltsiegel) unterstützt dieses Anliegen.

Die Illustration zeigt die Aufnahme des Aspekts „seals“ in die Spezifikationen eines Affiliatenetzwerkes, das diese Informationen an „Publisher“ im Internet weitergibt. Bisher sind spezifische Datenfelder für Nachhaltigkeitsmerkmale in Affiliatenetzwerken noch selten.

Abbildung 43: Strukturierte Nachhaltigkeitsmerkmale in Produktdatensätzen[273]



Zahlreiche Unternehmen geben Beispiele guter ökologischer Produktinformation und Verbraucherorientierung und belegen damit deren grundsätzliche Machbarkeit an Point of Decision und Point of Sale, unabhängig von Branche, Sortiment oder Anbieter. Elementare Basisinformationen können in Artikelnamen und Produktbeschreibung gegeben, vertiefende Hintergrundinformationen etwa per Hyperlink hinterlegt werden. Die Beispiele guter Praxis sind reproduzierbar und weiter entwicklungsfähig.

---

[272] http://www.codecheck.info/kosmetische_mittel/badezusaetze/ ean_4008491480741/ id_845387/tetesept_Meeressalz_Anti_Stress.pro, 23.01.12.

[273] Datensatz von webgains mit Feld für Siegel („seals“)

7.2 Konzepte und Standards wirksamer ökologischer Produktinformationen im E-Commerce

Die Untersuchung der Informationspraxis im E-Commerce hat eine Vielfalt von Instrumenten identifiziert, die zur Verbraucherinformation und -orientierung beitragen und als gute Beispiele umweltbezogener Produktinformation betrachtet werden können. Diese Instrumente stellen mögliche Elemente eines Konzepts umweltbezogener Produktinformation im E-Commerce dar, bilden jedoch an und für sich noch kein Konzept. Die folgenden Überlegungen beschäftigen sich mit den Anforderungen an die Entwicklung von ökologischen Produktinformationskonzepten. Solche Konzepte können dazu beitragen, sinnvolle Standards, wie sie unter anderem auch von Unternehmen gewünscht werden, zu finden.

7.2.1 Definition von Zielen

Ausgangspunkt für Überlegungen, wie ein ökologisches Informationskonzept auszusehen hat, ist die Definition der erwünschten Wirkung. Im Sinne einer nachhaltigen, umweltverträglichen Entwicklung ist ein ökologischer Einfluss auf das Konsumverhalten, insbesondere mit dem Ergebnis einer Kaufentscheidung für die am wenigsten umweltbelastenden Produkte, als Oberziel eines solchen Informationskonzepts anzusehen. Im Einzelnen können und sollen wirksame Produktinformationen „das Kaufverhalten, die Einstellung zum Produkt, die Risiko- und/oder Nutzenwahrnehmung oder das Wissen über ein Produkt verändern“ oder sich in „der Bekanntheit und der Nutzung“ der entsprechenden Information selbst zeigen, wobei jeweils kurz- wie auch langfristige Wirkungen gemeint sind.[274] [275] Die Funktionen ökologischer Produktinformationen ähneln damit generell den Wirkungen von Werbung, so dass die Werbungsforschung bei der Entwicklung von ökologischen Produktinformationskonzepten relevante Hinweise geben kann.

7.2.2 Erfolgsbedingungen

Um bei Verbrauchern im Konsumentscheidungsprozess wirksam werden zu können, müssen ökologische Produktinformationen die Erfolgsbedingungen wirksamer Produktwerbung berücksichtigen. Diese zielt darauf, bei den Empfängern von Werbebotschaften einen bestimmten Effekt zugunsten der Werbenden zu erzielen. Eine Grundbedingung ist dabei die situationsspezifische Gestaltung der Werbung entsprechend der jeweiligen Zielgruppe, ihrer Rahmenbedingungen, des zu bewerbenden Anliegens bzw. Produkts, der beabsichtigten

---

[274] Vgl. IÖW (Hg.) 2010. Diese Autoren verstehen unter ‚Wirksamkeit’ von umweltrelevanten Produktkennzeichnungen bzw. Produktinformationen „erwünschte und unerwünschte Effekte, die die Kennzeichnung auf die Verbraucherschaft hat. Ein unerwünschter Effekt kann der ‚Information-Overload’ ... aus der Menge von Kennzeichnungen“ sein, S. 96. Vgl. auch dies., S. 96f: Dort identifizieren die Autoren eine Reihe von für ökologische Produktinformationen bzw. Zertifikate relevante Wirksamkeitsvariablen: Bekanntheit, Kaufverhalten, Vertrauen, Verständnis, Wahrnehmung, Nutzungsverhalten, Produktassoziationen, Wissen, Bewertung der Kennzeichnung, Loyalität, Informationsverhalten, Signalwirkung; S. 96f.

[275] Eine Systematik für die Wirkungstypen stellt die Werbewirkungsforschung bereit: „Die Vielzahl der Werbewirkungen lässt sich nach Steffenhagen (2000, S. 11) einteilen in *momentane Wirkungen* während des Werbekontakts, *dauerhafte Gedächtniswirkungen* sowie beobachtbare *Verhaltenswirkungen*“, vgl. Lürssen 2004a.

Wirkung und der zu transportierenden Botschaft. Dabei trifft die Werbung auf Zielgruppen mit unterschiedlicher Aufnahmefähigkeit, unterschiedlichem Interesse und unterschiedlicher Beeinflussbarkeit. Es gibt folglich kein universell gültiges Werbungs- und Werbewirkungsmodell, aber gleichwohl allgemeine menschliche Verhaltensprozesse, die den Wirkungsmechanismen zugrunde liegen. Somit hängt die Zielerreichung von der Eignung der Ansprache wie auch von den Bedingungen in der Zielgruppe und ihrer Umwelt ab.

Die Erfüllung der ökologischen Verbraucherinformationsziele verlangt – analog zur Werbung - eine Orientierung an elementaren menschlichen Kommunikations- und Entscheidungsprozessen. Nach Auffassung verbreiteter Erklärungsmodelle durchläuft Werbung bei den Konsumenten verschiedene Stufen im Bewusstsein: nach der ersten Begegnung mit der Werbung folgt eine emotionale Reaktion und die Aufnahme und Verarbeitung der Werbebotschaft, danach die Akzeptanz bzw. Ablehnung der Botschaft, das Entstehen einer Verhaltensabsicht und schließlich die Umsetzung der Absicht in ein bestimmtes Verhalten. Eine zentrale Erfolgsbedingung ist, dass Werbung zielgruppenadäquat ist, sich also emotional und kognitiv auf die angesprochenen Verbraucher einstellt, um Aufmerksamkeit zu erringen und verstanden und akzeptiert zu werden.[276]

Werbung zielt darauf hin, bei ihren Empfängern einen Reiz auszulösen, der sich an ein nicht oder nur mangelhaft befriedigtes Bedürfnis richtet und eine Befriedigung dieses Bedürfnisses etwa durch ein Produkt verspricht. Sie macht den suchenden Verbrauchern Angebote auf empfundene Bedürfnisse und wirkt auf Verbraucher ein, sich mit ihr zu beschäftigen und zu Reaktionen, etwa Impulskäufen, verführen zu lassen.

Die Wirkung der eingesetzten Werbemittel hängt erheblich vom Involvement[277] des angesprochenen Verbrauchers ab, m. a. W. von der persönlichen Bedeutung seines Konsumaktes, des Typs seiner Kaufentscheidung[278] und seines damit verbundenen

---

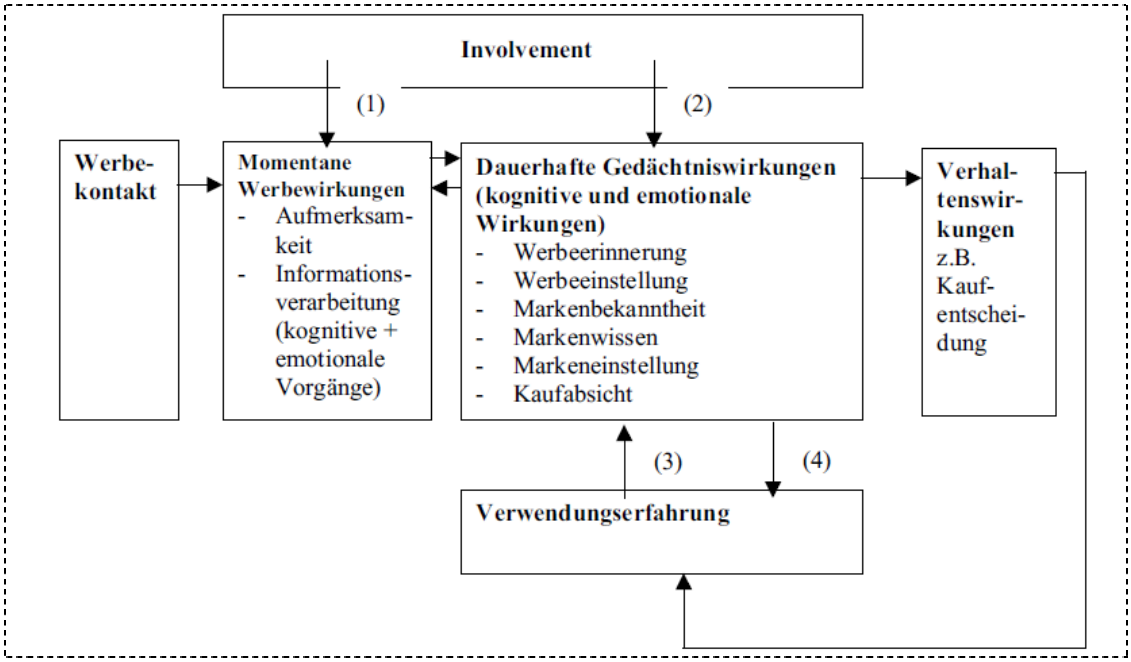
[276] In der Praxis sind diese Werbungsmodelle immer noch verbreitet und z. T. nützlich, aber in der Forschung gibt es eine Abkehr von hierarchischen bzw. linearen Modellen hin zu differenzierteren Theorien, auch mit Rückkoppelungen aus der Verwendungserfahrung, vgl. Lürssen 2004. Das älteste lineare Modell ist als AIDA bekannt, später folgten Variationen, vgl. Marketing-Lexikon online (2012) und Wikipedia (2012c).

[277] *„Involvement: Ich-Beteiligung;* Grad der subjektiv empfundenen Wichtigkeit eines Verhaltens. Mit steigendem Involvement wird eine wachsende Intensität des kognitiven und emotionalen Engagements eines Individuums angenommen, z. B. bei der Durchführung von Entscheidungsprozessen“, siehe Kirchgeorg 2012.

[278] Auch online wird beobachtet: Bei extensiven Kaufentscheidungen verarbeiten Verbraucher umfangreiche Informationen, bei limitierten Kaufentscheidungen vereinfachen und beschleunigen sie aufgrund von Erfahrungen die Informationsaufbereitung, bei habitualisierten Kaufentscheidung folgen sie mit geringer kognitiver Beteiligung i. d. R. ihren Gewohnheiten, während sie bei impulsiven Kaufentscheidungen Reizen bzw. Affekten folgen, im Gefühl, risikoarm einzukaufen; vgl. mit Bezügen zu Online-Kauf, zu Tools der Online-Kaufberatung und zu Guided-Selling-Systemen Excentos 2012. Impulskäufer wünschen einer Studie zufolge bessere Produktinformationen: „Online-Händler unterschätzen das Umsatzpotenzial mit Spontankäufern. Zwei Drittel der unentschlossenen Internet-Käufer

Engagements. Bei geringem Involvement wird Werbung relativ unaufmerksam betrachtet und der Konsument setzt sich nicht aktiv mit den Werbeargumenten auseinander. Bei hohem Involvement erzeugt Werbung hohe Aufmerksamkeit, der Konsument nimmt die Werbeargumente aktiv auf und setzt sich gedanklich damit auseinander, stimmt den Inhalten zu oder bildet Gegenargumente. Die so entstehende Einstellung hängt stark von der Qualität der Argumente ab, das Involvement beeinflusst auch die dauerhaften Gedächtniswirkungen. Bei geringem Involvement ist die gebildete positive Einstellung nur relativ schwach ausgeprägt, bei hohem Involvement entstehen hingegen relativ feste, schwer veränderbare Überzeugungen. Eine Kaufentscheidung wird wegen des höheren Risikos stärker durchdacht, mit dem Ziel, eine optimale Alternative zu wählen.

Abbildung 44: Modell der Wirkung von Werbung beim Verbraucher[279]



Werbewirkung hängt zudem von Verwendungserfahrungen mit beworbenen Produkten ab. Wo Verbraucher Erfahrung mit den Produkten der Werbung haben, hat dies Einfluss auf die Werbewirkung, so dass es zu einem komplexen Zusammenspiel kommt, das die markenbezogenen kognitiven und emotionalen Gedächtnisinhalte beeinflusst.[280] Involvement und Verwendungserfahrungen von Verbrauchern angemessen einzubeziehen, gehört damit zu den weiteren Erfolgsbedingungen von Werbung.

---

wünschen sich mehr Details, beispielsweise eine optisch ansprechende Produktpräsentation. Geizen die Unternehmen mit speziellen emotionalen Kaufanreizen, bleibt der Warenkorb der Impulskäufer leer. Das ergibt eine aktuelle Trendstudie zum Produktinformationsmanagement im E-Commerce von novomind“, siehe Novomind 2011.

[279] Lürssen 2004b.
[280] Vgl. Lürssen 2004a.

Bedingungen erfolgreicher umweltbezogener Informations- bzw. Werbebotschaften werden in der Auswertung der einschlägigen Praxis erkennbar. Merkmale erfolgreicher Produktkommunikation sind Klarheit, Übersichtlichkeit der Darstellung und Erfassbarkeit „auf einen Blick".[281] Die Verständlichkeit einer textlichen oder grafischen Botschaft ist eine erstrangige Erfolgsbedingung. Die Wirkung einer Aussage wird insbesondere dann erleichtert, wenn eine Marke oder ein Logo bereits bekannt sind und wieder erkannt werden; zudem erweisen sich vergleichende bzw. skalierende Aussagen als wirksam.[282] Für eine wirksame Wahrnehmung ist eine deutliche Signalwirkung der Botschaft - insbesondere durch Wort-Bild-Kombination, da diese auf eine größere Bandbreite von Reizen setzen, aber auch durch deutliche textliche Erkennungshinweise - von großer Bedeutung.[283] Die Motive von Zielgruppen passend anzusprechen,erhöht des Weiteren die Wirkung von Botschaften deutlich.[284] Schließlich spielt das Vertrauen in den Werbenden eine Schlüsselrolle, da es Glaubwürdigkeit voraussetzt, wenn man Verbraucher durch Werbung überzeugen will; Glaubwürdigkeit kann etwa im Fall von Gütezeichen von staatlichen Autoritäten abgeleitet werden.[285]

Um im Konsumentscheidungsprozess wirksam werden zu können, müssen ökologische Produktinformationen die Erfolgsbedingungen wirksamer Produktwerbung berücksichtigen. Diese zielt darauf, bei den Empfängern von Werbebotschaften einen bestimmten Effekt zugunsten der Werbenden zu erzielen. Eine Grundbedingung ist dabei die jeweils situationsspezifische Gestaltung der Werbung entsprechend der jeweiligen Zielgruppe, ihrer Rahmenbedingungen, des zu bewerbenden Anliegens bzw. Produkts, der beabsichtigten Wirkung und der zu transportierenden Botschaft. Die Zielerreichung hängt von der Eignung der Ansprache wie auch von den Bedingungen in der Zielgruppe und ihrer Umwelt ab. Die Erfüllung der ökologischen Verbraucherinformationsziele verlangt – analog zur Werbung - eine Orientierung an elementaren menschlichen Kommunikations- und Entscheidungsprozessen.

Merkmale erfolgreicher ökologischer Produktkommunikation sind Klarheit, Übersichtlichkeit der Darstellung und Erfassbarkeit „auf einen Blick". Die Verständlichkeit einer textlichen oder grafischen Botschaft ist eine erstrangige Erfolgsbedingung. Die Wirkung einer Aussage wird insbesondere dann erleichtert, wenn eine Marke oder ein Logo bereits bekannt sind und wieder erkannt werden; zudem erweisen sich vergleichende bzw. skalierende Aussagen als wirksam. Die Motive von Zielgruppen passend anzusprechen,erhöht des Weiteren die Wirkung von Botschaften deutlich. Schließlich spielt das Vertrauen in den Werbenden eine Schlüsselrolle, da es Glaubwürdigkeit voraussetzt, wenn man Verbraucher durch Werbung überzeugen will.

---

[281] Vgl. IÖW (Hg.) 2010, S. 164.

[282] Vgl. dies., S. 155ff

[283] Vgl. dies., S. 161ff.

[284] Vgl. dies., S. 155ff.

[285] Vgl. dies., S. 165.

7.2.3 Prinzipien und Elemente eines Konzepts umweltbezogener Produktinformation[286]

Kommunikationsmaßnahmen zur Veröffentlichung ökologischer Produktinformationen erreichen ihre größte Wirkung, wenn sie die ganze Bandbreite möglicher Werbewirkungen – von der Informationswirkung über positive Assoziationen bis zur Produktwahl und deren ökologischem Nutzen – zielorientiert, zielgruppenadäquat und systematisch bedienen. Um dies zu unterstützen, empfiehlt sich auf der Basis der vorausgegangenen Überlegungen die Entwicklung eines Konzeptes, das die möglichen Instrumente für den Einsatz im E-Commerce in ein sinnvolles Verhältnis zueinander stellt. Ein solches Konzept wird als ein Instrumentarium verstanden, dessen Module an jeweils unterschiedliche Situationen spezifisch anzupassen sind.

Grundlegendes Prinzip ist die Ausstattung aller Produktdatensätze eines Sortiments mit relevanten Informationen über ihre Umweltmerkmale (Kennzeichnungen Typ I und/oder Typ II nach ISO). Dies stellt sicher, dass Verbraucher (und Suchmaschinen) dementsprechend systematisch differenzieren können und die Anbieter für Auswahl und Angebot umweltverträglicher Produkte positiv sanktionieren können. Die Kommunikationsmaßnahmen müssen so ausgerichtet sein, dass sie keine Käufertypen – die sich in Hinblick auf Involvement, Milieu, Nutzerverhalten, Kanalpräferenzen etc. unterscheiden können - ausschließen.

Höchstes Erfolgsprinzip ist, Verbrauchern Hilfestellungen zu bieten, um durch kurz- und langfristig wirkende Maßnahmen die Schwellen zu nachhaltigeren Konsumweisen zu überwinden. Zentrale Bedeutung dafür hat die Ausstattung von Online-Produktangeboten mit wirksamen Kaufsignalen.[287] Um eine Wirkung zu erreichen, ist nicht nur grundsätzlich eine umfassende Präsenz umweltrelevanter Produktinformationen erforderlich, sondern auch die Ausstattung mit relevanten Ressourcen in den Systemen der E-Commerce-Unternehmen.

Für den praktischen Einsatz empfiehlt sich eine Kombination von Kommunikationsinstrumenten, die entlang verschiedener Stufen in den Wahrnehmungs- und Entscheidungsprozessen der Verbraucher wirken:

- Grafische Elemente erfüllen oder unterstützen mehrere Schlüsselfunktionen. Sie schaffen im Rahmen von Kommunikationsmaßnahmen oft den ersten Kontakt zu Verbrauchern und erzeugen die Aufmerksamkeit für eine Botschaft, tragen eventuell zum Verständnis bei und geben starke Signale an die Rezipienten geben, bis hin zum Kaufsignal. Unter Umständen erreichen auch exponierte textliche Erkennungshinweise ähnliche Signalstärken, insbesondere wenn sie als emotional aufgeladener Bestandteil eines Artikelnamens (z. B. „Bio-“) auftreten. Falls sie textliche Bestandteile (etwa als Wort-Bild-Marke) enthalten, können die enthaltenen Aussagen inhaltliche Argumente zur Überzeugung der Verbraucher transportieren. Falls sie als Gütesiegel erkannt werden, fördern sie das Vertrauen in die Botschaft. Die mit bekannten Logos assoziierten Botschaften werden wiedererkannt und schneller rezipiert; ihre Wahrnehmung kann

[286] Vgl. auch VZ NRW 2012 und vzbv 2011.

[287] Vgl. auch die Erfahrungen mit der Kennzeichnung der Energieeffizienz von Elektrogeräten, vgl. etwa Dünnhoff 2012 (für die VZ RP).

sich auch für künftige Kontakte langfristig einprägen. Diese Elemente haben eine erstrangige Bedeutung für die ökologische Produktinformation.

- Sachinformationen über die herauszustellenden ökologischen Merkmale bilden den inhaltlichen Kern der Botschaft und können in Artikelnamen und Produktbeschreibung wie auch mit weiteren Mitteln transportiert werden. Als sachliche Basis der Produktprofilierung und Sortimentsdifferenzierung sind sie ebenso unerlässlich wie als Dateninputs in den diversen Marketingkanälen (Werbenetzwerke, Suchmaschinen etc.). Sachinformationen machen Verbraucher mit Botschaften bekannt und fördern evtl. deren Verständnis, erzeugen in der Regel aber keine kräftigen Signale bzw. Kaufanreize.
- Wesentlich zur Überzeugung der Verbraucher tragen textliche Erläuterungen der ökologischen Botschaft bzw. des ökologischen Nutzens von Produkten bei. Sie ermöglichen die Aufnahme von Argumenten, fördern die Auseinandersetzung mit Argumenten und unterstützen positive Assoziationen mit den Umweltinformationen bzw. den entsprechenden Produkten. Vorteilhaft für Verständnis und Akzeptanz der Botschaft sind die Formulierung der betreffenden Schutzziele und Bezüge zu Quellen von Vertrauen und Glaubwürdigkeit. Skalierbare Informationen (etwa Testurteile, Effizienzklassen oder Bewertungssternchen) erleichtern den unmittelbaren Produktvergleich und entsprechende Entscheidungen. Grundsätzlich können auch von Verbrauchern generierte Produktbewertungen zur Erläuterung von Botschaften und zur Überzeugungsarbeit beitragen.
- Bedeutung für verschiedene Käufertypen haben weitere Informationshilfen: Produktfilter und Sortierhilfen, Suchhilfen, Produktempfehlungen, spezielle Rubrizierungen und Themenshops. Aufwändige Entscheidungsprozesse bei Produkten mit hohem Involvement können von diesen Elementen profitieren, da sie die vertiefende Auseinandersetzung unterstützen. Zugleich können auch Kaufprozesse mit geringem Involvement von diesen Techniken profitieren, da sie die Informationsgewinnung und -verarbeitung erleichtern.

Die ersten zwei Elemente – grafische Zeichen und Sachinformationen – sind zur wirksamen Verbraucherinformation unerlässlich. Informationen, die der Erläuterung der und der Überzeugung von den Vorteilen umweltverträglicher Produkte dienen, sind ebenfalls von strategischer Bedeutung, da davon auszugehen ist, dass Verbraucher im Massenmarkt nicht mit ökologischen Vorkenntnissen und Vorentscheidungen in die Produktsuche gehen.[288] Die weiteren Elemente haben keinen vergleichbaren Einfluss auf die Meinungs- und Entscheidungsbildung, erfüllen aber eine andere wichtige Funktion: mit ihrer Hilfe können es Shop- bzw. Portalsbetreiber erreichen, ihre Besucher bei ihrer „customer journey“ zu einem erfolgreichen Abschluss zu führen, der im Kauf eines umweltverträglichen Produktes und in einem befriedigenden Erfolgserlebnis mündet.

---

[288] Vertiefende Informationen sind auch unter unternehmerischen Gesichtspunkten in Online-Shops nicht fehlplatziert, da eine deutliche Tendenz zur Nutzung des E-Commerce für beratungsintensive Produkte beobachtet wird, vgl. Heinemann 2010, S. 2.

Angesichts der begrenzten Ressourcen und der Konkurrenz um den Platz auf den Produktseiten[289] in Shop- bzw. Portal-Systemen sind den ökologischen Kommunikationsmaßnahmen die erforderlichen Mittel einzuräumen, damit das eingesetzte Instrumentarium effektiv funktionieren kann. Sinnvoll ist dort, wo ökologische Produktinformationskonzepte eingesetzt werden, der Einsatz von Tracking- und Auswertungsverfahren. Diese können dazu beitragen, Konzepte weiterzuentwickeln und Standards auszuarbeiten.

Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung ist ein ökologischer Einfluss auf das Konsumverhalten als Oberziel eines ökologischen Produktinformationskonzepts anzusehen.

Um bei Verbrauchern im Konsumentscheidungsprozess wirksam werden zu können, müssen ökologische Produktinformationen die Erfolgsbedingungen wirksamer Produktwerbung berücksichtigen. Kommunikationsmaßnahmen zur Veröffentlichung ökologischer Produktinformationen erreichen ihre größte Wirkung, wenn sie die ganze Bandbreite möglicher Werbewirkungen – von der Informationswirkung über positive Assoziationen bis zur Produktwahl und deren ökologischem Nutzen – zielorientiert, zielgruppenadäquat und systematisch bedienen.

Höchstes Erfolgsprinzip ist, Verbrauchern Hilfestellungen zu bieten, um durch kurz- und langfristig wirkenden Maßnahmen die Schwellen zu nachhaltigeren Konsumweisen zu überwinden. Zentrale Bedeutung dafür hat die Ausstattung von Online-Produktangeboten mit wirksamen Kaufsignalen.

Grafische Zeichen und Sachinformationen sind zur wirksamen Verbraucherinformation unerlässlich. Informationen, die der Erläuterung der und der Überzeugung von den Vorteilen umweltverträglicher Produkte dienen, sind ebenfalls von strategischer Bedeutung, da Verbraucher im Massenmarkt nicht mit ökologischen Vorkenntnissen und Vorentscheidungen in die Produktsuche gehen.

[289] Allgemeine Tipps zur Gestaltung von Produkt-Detailseiten gibt t3n 2012b.

8 Unternehmenskooperationen zur besseren Verankerung von Umweltinformationen im E-Commerce

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) und das Umweltbundesamt (UBA) verfolgen mit dem UFOPLAN-Projekt „Umweltrelevante Produktinformationen im E-Commerce“ unter anderem das Ziel, ökologische Produktinformationen im E-Commerce besser zu verankern. Anknüpfungspunkte bieten dafür Interessenbekundungen innerhalb der 2011 durchgeführten Unternehmensbefragung und innerhalb des Praxisworkshops im Februar 2012 (Protokoll siehe Anhänge). Als mögliche Handlungsansätze zeigten sich zwei Aktivitätsstränge, nämlich der Abbau hemmender Faktoren und die Nutzung fördernder Faktoren bezüglich der Veröffentlichung umweltbezogener Produktinformationen. Fördernde Faktoren, wie etwa die starke positive Nutzenerwartung, lassen sich insbesondere durch kommunikative Maßnahmen ansprechen.

8.1 Abbau hemmender Faktoren

Die gravierenden hemmenden Faktoren – Datenmangel und Rechtsunkenntnis – verlangen nach speziellen praktischen Lösungsangeboten, insbesondere im Bereich des Zugangs zu ökologischen Produktinformationen und in Form eines öffentlich zugänglichen Gutachtens zu den rechtlichen Handlungsbedingungen im Praxisfeld. Diese Hindernisse zu bearbeiten ist als prioritär anzusehen, da sie notwendige Voraussetzungen für Verbesserungen im Praxisfeld betreffen.

8.1.1 Unterstützung des Zugangs zu Umweltinformationen

Viele Unternehmen im E-Commerce (Shops, Marktplätze, Produktsuchmaschinen) konstatieren einen schwierigen Zugang zu umweltbezogenen Produktinformationen aller Art. Weder bekommen sie solche Daten von ihren Lieferanten oder Geschäftspartnern ausreichend bereitgestellt, noch kennen sie Wege, diese Informationen selbständig zu recherchieren. Einige Unternehmen äußerten in den Kontakten mit dem Projektteam starkes Interesse an einem geeigneten Zugang zu solchen Informationen, speziell wurde mehrfach nach Informationen über Produkte gefragt, die mit Umweltzertifikaten ausgezeichnet sind. Im Umfeld des UFOPLAN-Projektes betrifft dies das Umweltzeichen Blauer Engel und das EU Ecolabel, da diese unter staatlicher Beteiligung vergeben werden. Der Blaue Engel wurde aufgrund von expliziten Anfragen wie auch aufgrund seiner starken Verbreitung für die Entwicklung praktischer Handlungsansätze ausgewählt, während das EU Ecolabel insbesondere auch aufgrund der relativ guten Qualität der zugänglichen Produktinformationen als weniger dringlich betrachtet wurde. Diese Abwägung führte dazu, die dem Projekt für praktische Erfahrungen zur Verfügung stehenden Ressourcen der Erschließung des Umweltzeichens Blauer Engel für den E-Commerce zu widmen.

Entwicklung einer Datenbank

Der Blaue Engel bietet dafür günstige Voraussetzungen, da mit ihm definierte Produkte ausgezeichnet werden und er über eine elektronische Produktdatenbank verfügt. Die Herausforderungen bestehen darin, die zertifizierten Produkte typenscharf zu identifizieren

und Schnittstellen für die Nutzung durch E-Commerce-Akteure zu entwickeln und bereitzustellen.

Die Zeichenvergabestelle für das Umweltzeichen Der Blaue Engel, die RAL gGmbH, stellt eine Liste von zertifizierten Produkten über die offizielle Website des Umweltzeichens, www.blauer-engel.de, bereit, die zudem Grundlage ist für eine weitere, an Konsumenten gerichtete Website, die sogenannte Blauer-Engel-Produktwelt. Nach Angaben von RAL und Umweltbundesamt gibt es rund 11.700 mit diesem Zeichen zertifizierte Produkte in rund 120 Produktkategorien von 1.050 Zeichennehmern.[290]

Die Produktliste des Blauen Engels (BE) enthält rund 5.400 Produkt-Identifiaktionsnummern, die nach Name, Marke, Hersteller, Produktgruppe und Zeichenvergabegrundlage erfasst und sortierbar sind. Grundlage sind interne Verzeichnisse auf Basis der mit den Herstellern bzw. Anbietern der zertifizierten Produkte geschlossenen Vergabeverträge für das Umweltzeichen. Dementsprechend sind die Produkte zum Teil typenspezifisch, eindeutig und unverwechselbar bezeichnet, so etwa in den Produktgruppen der Drucker und Multifunktionsgeräte, zum anderen Teil aber nur kategorisch, unspezifisch bzw. uneindeutig, so etwa bei Bodenbelägen. Grundsätzlich liegen keine spezifischen und eindeutigen Herstellernummern, etwa als European Article Number (EAN bzw. GTIN, Global Trade Item Number) oder als Hauptartikelnummer der Hersteller vor. Beide Faktoren – partielle Uneindeutigkeit und genereller Mangel an Artikelnummern – entsprechen nicht den Informationsbedürfnissen des E-Commerce, der mit spezifischen, eindeutigen Produkttypisierungen, meistens auf der Basis charakteristischer Artikelnummern[291], arbeitet.

Zur Verfügung gestellte Rohdaten der Blauer-Engel-Datenbank

Die per XML-Export zur Verfügung gestellten Rohdaten der BE-Datenbank umfassen je Datensatz die Informationen Produktname, Gültigkeitsdauer, Anbiete, Marke, Vergabegrundlage, BE-Vorteile (in textueller Form), BE-Logo (Ort der Quelle auf www.blauer-engel.de). Jeder Datensatz ist dabei an Hand einer ID-Nummer eindeutig erkennbar. Diese ID soll für die komplette Lebensdauer des Eintrags konstant bleiben und ist daher dazu geeignet, auch über einen längeren Zeitraum als Schlüssel für die weitere Verarbeitung zu fungieren.

Die Bezeichnung der Felder im XML-Export legt nahe, dass es sich je Datensatz um ein Produkt handeln würde. Wie im Rahmen des Projekts deutlich wurde, sammelt RAL jedoch mitunter mehrere Produkte in einem Vertrag. Dieser Vertrag erlaubt es dem Zeichnungsnehmer, das entsprechende Siegel für alle von dem Vertrag beschriebenen Produkte zu nutzen. Der ausgewiesene Produktname hat daher eher einen beschreibenden als einen identifizierenden Charakter. Die Bezeichnung im Produktnamen entspricht nur teilweise der am Point of Sale genutzten Schreibweise. Im Laufe des Projekts war auch zu beobachten, dass sich die Produktnamen einer ID mehrfach im Detail geändert haben (z. B. Schreibweisen, Produktbezeichnungen, Produkttypen usw.). Offensichtlich erfolgt hier eine kontinuierliche

---

[290] Vgl. UBA/RAL 2011a.

[291] Insbesondere mit EAN bzw. GTIN, aber auch mit Herstellerartikelnummer oder ASIN (Amazon).

Pflege der Daten durch RAL bzw. den IT-Dienstleister. Der zweite Seiteneffekt der Vergabepraxis ist, dass es sich bei dem Anbieter häufig nur um die beantragende juristische Instanz handelt. Dies können bei größeren Herstellern unterschiedliche Standorte im In- und Ausland oder auch Großhändler sein. Im XML-Export ist die beantragende Instanz nicht eindeutig identifizierbar, unterschiedliche Schreibweisen und fehlende Adressangaben erlauben nur eine grobe Einordnung.

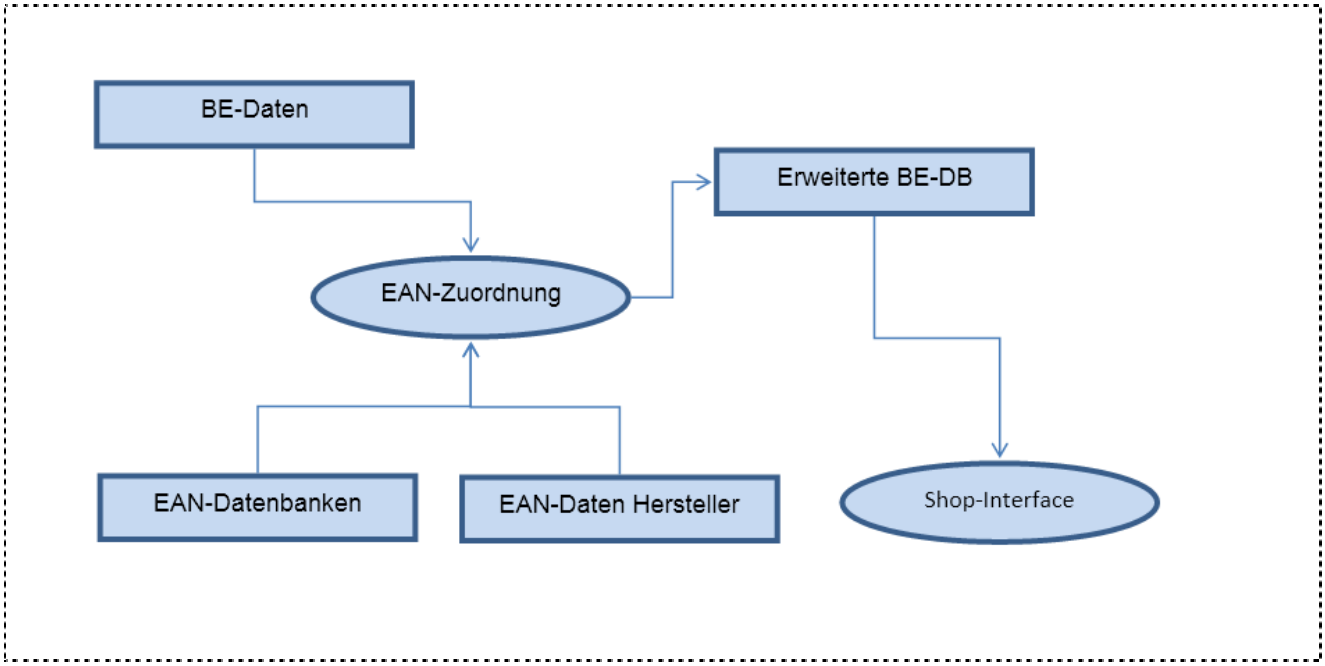
Ermittlung von EAN-Nummern

Die befragten Betreiber von Shops und Portalen gaben übereinstimmend an, dass für eine eindeutige Zuordnung der BE-Informationen zu einem Produkt die verschiedenen EAN-Nummern als eindeutiger Schlüssel bevorzugt werden.

EAN-Nummern werden von den Herstellern selber vergeben aus Kontingenten und Nummernkreisen, die sie zentral von GS1 beziehen und dann für ihre Produkte nutzen. Produktionsstandorte, Ausprägungen oder Variationen gelangen so zu unterschiedlichen EAN-Nummern. Ein aus Sicht des Verbrauchers identischer Gegenstand kann über mehrere EAN-Nummern verfügen. Bei technischen Geräten werden die EAN-Nummern teilweise bereits in den Produktkatalogen oder im Internet angegeben. Einer der ersten Ansätze war daher, die EAN-Nummern im Internet zu recherchieren. Es konnte keine zentrale Datenbank mit einer ausreichenden Abdeckung des Produktsortiments ermittelt werden und der Vorgang wurde gerade bei älteren Artikeln sehr arbeitsintensiv. Auf Grund der unpräzisen Ausgangsdaten war und ist ein automatischer Abgleich nicht möglich.

Es stellte sich als Rechercheaufgabe, zu erkennen, welchen spezifischen Artikeln die Einträge in der offiziellen Produktliste entsprechen und diesen eindeutige Artikelnummern zuzuordnen. Entsprechend dem Pilotcharakter des Projektes war es das Ziel, eine für den E-Commerce relevante Menge von besonders relevanten Artikeln zu erfassen, nicht aber ein vollständiges Verzeichnis zu erstellen. Angesichts der sehr großen Anzahl von Zeichennehmern wurde zunächst nach Alternativen zur Abfrage der Produktdaten bei den Unternehmen gesucht.

Abbildung 45: Zuordnung von EAN/GTIN zu Blauer-Engel-Produkten



Für diejenigen Produkte, die spezifisch bezeichnet sind, deuteten sich verschiedene Lösungswege an: der Abgleich mit Produktdatenbanken von Datenprovidern bzw. von Affiliate-Netzwerken und die freie Recherche im Internet. Letztere führte für einige hundert Produkte zu eindeutigen Suchergebnissen, die bei der Rückwärtsrecherche einer doppelten Prüfung standhielten. Der Weg über bestehende mit Artikelnummern (i. d. R. GTIN/EAN) ausgestattete Datenbanken[292] erwies sich als überwiegend erfolglos, da es im maschinellen wie auch im halbautomatischen[293] Abgleich nur minimale und teils sogar fehlerhafte Übereinstimmungen gab, da sowohl generische Produktbezeichnungen (etwa „MarkeXYZ Aktenordner“) wie auch schon geringste Differenzen im Artikelnamen (etwa „A&B statt „A+B“) eindeutigen Identifizierungen im Wege stehen. Dies bedeutete, dass abgesehen von bestimmten Produktgruppen mit spezifisch bezeichneten Blauer-Engel-Produkten doch Recherchen bei Herstellern nötig wurden.

Es wurde eine Auswahl aus den Einträgen in der offiziellen Produktdatenbanken angestellt, um die Recherche auf relevante Bereiche zu konzentrieren. In die Auswahl kamen Unternehmen, die Produkte insbesondere aus den Gruppen Bürobedarf, Refill-Toner, Papier, Farben, Lacke, Dämmmaterialien, Bodenbeläge und Klebstoffe hatten zertifizieren lassen sowie weitere Unternehmen, die außerhalb dieser Gruppen einige bekannte Marken repräsentierten. Mithilfe der RAL gGmbH wurden rund einhundert Ansprechpartner telefonisch wie auch mit E-Mail-Unterstützung um Mitarbeit bei der Identifizierung der GTIN-Nummern ihrer zertifizierten Produkte gebeten; diese Recherchen konzentrierten sich auf das zweite Quartal 2012.

---

[292] Hier gab es Kontakte mit einem großen Datenprovider wie auch mit zwei Open-Source-Datenbanken.

[293] Unter Nutzung von Ähnlichkeiten und mit manueller Durchsicht.

Bei diesen Anbietern wurden die Mitarbeiter angerufen, die für den Blauen Engel zuständig sind, und nach Unterstützung für die Zwecke des Pilotprojektes gebeten. Begründet wurde diese Anfrage mit der bisher geringen Online-Präsenz des Zertifikats und dem Informationsinteresse von E-Commerce-Unternehmen. Es wurde nach vollständigen Listen der mit dem Blauen Engel ausgezeichneten Produkte unter Angabe der GTIN gefragt. Die meisten Anbieter stellten solche Listen zur Verfügung, einige lehnten dies ab, andere verhielten sich reserviert und lieferten innerhalb dieser Projektphase keine Daten. Die Verweigerer trugen verschiedene Gründe vor: einige sahen keinen Nutzen, da sie keine Konsumgüter produzieren, andere wollten ihre Produkte nicht im Internet bzw. in Preisvergleichsmaschinen angeboten sehen und wieder andere fühlten sich technisch überfordert. Bei den Anbietern von Refill-Tonern wurde, mit relativ gutem Ergebnis, nicht nur nach GTIN gefragt, sondern insbesondere nach den Hauptartikelnummern, da diese in diesem Produktsegment insbesondere bei Preisvergleichsmaschinen gebräuchlicher sind. Die angefragten Daten wurden in verschiedenen Formaten geliefert, so insbesondere als CSV-Dateien oder in Excel-Tabellen, zudem in pdf-Dateien und gelegentlich zeilenweise im Textkörper von E-Mails. Die Zuordnung von EAN-Nummer/Produktbezeichnung des Herstellers zu den Daten des BE war nicht immer eindeutig. In den von den Herstellern gelieferten Listen ließ sich zwar eine Zuordnung zu den Umweltzeichen erkennen – der genaue Vertrag musste aber manuell zugeordnet werden. In einigen Fällen waren einzelne Produkte scheinbar durch mehrere Verträge abgedeckt. Im Vertrauen auf die korrekte Angabe der EAN-Nummern durch die Hersteller konnten diese teilweise sehr umfangreichen Informationen aber mit einem nur geringen manuellen Aufwand den BE-Daten zugeordnet werden.

Es wurden 5404 Datensätze mit EAN von rund 60 Unternehmen in rund 20 Produktgruppen zusammengetragen. Wiederholt trafen Dateien ein, in denen einer Produktidentifikationsnummer mehrere bzw. zahlreiche GTIN zugeordnet waren, da es hier eine größere Zahl von Produktvarianten gab, die von der Zertifizierung abgedeckt waren.

Verbindung von BE-Daten und EAN/GTIN-Nummern

Da die Vergabegrundlage für den Blauen Engel) nicht unbedingt an einzelne, spezifisch bezeichnete Artikel gebunden ist, ist die automatische Verknüpfung sehr schwierig. Zur Beschreibung eines Produkts steht nur ein einzelnes Freitext-Feld zur Verfügung. Je nach beantragender Instanz werden in diesem Feld Produkttypen, -bezeichnungen, -familien oder –obergruppen angegeben. Selbst eine eventuell vorhandene Produkt- oder Typenbezeichnung ist nicht eindeutig, da sie je nach Herstellungsort oder –Jahr variierten kann. Daher ist eine automatische Zuordnung mit einer vertretbaren Qualität und Zuverlässigkeit bisher nicht machbar.

Sofern sich ein Bearbeiter mit der Produktgruppe inhaltlich etwas vertraut gemacht hat (z. B. bei Lacken, Bodenbelägen, Papieren, Gartengeräten oder Druckern), kann er sehr schnell auf Basis der Herstellerdaten und der Beschreibungen des BE-Produkt-, Marken- und Anbieter-Feldes die Informationen miteinander verbinden. Wesentlich hierfür ist aber die Zuverlässigkeit der Angaben der Hersteller und eine sorgfältige Arbeitsweise.

Die EAN-Nummern wurden den einzelnen BE-ID-Nummern zugeordnet. Sofern sich im Laufe des Lebenszyklus eines BE-Eintrags die Daten des Eintrags ändern, hat dies keine Auswirkungen auf die Zuordnung. Diese Verknüpfung ist technisch begründet und hat den Nachteil, dass sich

theoretisch das beschriebene Produkt, die Marke oder der Hersteller zu einer BE-ID-Nummer beliebig ändern können, ohne dass die verknüpften EAN-Nummern angepasst werden. Bei BE-Einträgen, die konkret mehrere Produkttypen auflisten, ist hier damit zu rechnen, dass Fehler entstehen, wenn die Herstellerlisten und Einträge nicht regelmäßig manuell geprüft und aktualisiert werden. [294]

Die Produktdatensätze wurden in eine Datenbank eingepflegt, deren Zweck die Bereitstellung von für den E-Commerce geeigneten Informationen über Blauer-Engel-Produkte ist. Diese Datenbank baut werktäglich aktualisiert auf der Produktdatenbank auf, die RAL für das Blaue-Engel-System erstellt und im Internet veröffentlicht, unterscheidet sich aber insbesondere durch die integrierten GTIN und durch Schnittstellen für die Nutzung durch E-Commerce-Unternehmen. Durch diese Technik sind die enthaltenen Produktdatensätze sowohl als csv-Datei wie auch über eine xml-Schnittstelle für registrierte Nutzer über einen geschützten Zugang abrufbar.

---

[294] Da Änderungen der BE-Daten ggfs. dazu führen können, dass ungültige EAN-Zuordnungen entstehen, ist eine kooperative Zusammenarbeit mit dem Betreiber der BE-Datenbank notwendig. Es hat sich gezeigt, dass zuverlässige Aussagen, welche EAN-Nummern zu welchen BE-Einträgen gehören, nur von den Herstellern getroffen werden können. Diese Kommunikation sollte unter Einbeziehung des Betreibers der BE-Datenbank weiter verstetigt werden. An Hand der vorliegenden Daten lässt sich nicht erkennen, wann ein Produkt in die Datenbasis aufgenommen worden ist. Die Information des Vergabedatums wäre interessant als Anhaltspunkt, ob ein Produkt evtl. bereits am Ende seines Lebenszyklus steht. Die Pflege der EAN-Informationen und die Kommunikation mit den Herstellern könnte so weiter optimiert werden. Da die Shops/Portale die Daten replizieren, liegt es nahe, für jeden Nutzer der Shop-Schnittstelle direkte Ansprechpartner zu haben und diesen Kontakt regelmäßig zu überprüfen. Es sollte darauf gedrängt werden, dass die Grafiken des BE-Siegels immer von einem zentralen „Bild-Server“ geladen werden. Die aktuelle Marktreichweite des Siegels kann so durch ein kontinuierliches Monitoring kontrolliert werden.

Abbildung 46: Frontend der entwickelten Blauer-Engel-Datenbank[295]

Für die Shops und Portale wurden zwei Schnittstellen eingerichtet:

1. Export der Daten als CSV-Datei (alle Datensätze, nur Daten mit EAN oder nur Daten mit Herstellerartikelnummer/HAN)
2. Export der Daten als XML-Datei (Umfang der Daten frei wählbar).[296]

Damit steht eine Datenbank bereit, die für die beschriebenen Zwecke weiterentwickelt werden kann. Für einen wirkungsvollen weiteren Betrieb wäre es sinnvoll, eine Reihe von Empfehlungen zu beachten. [297]

---

[295] http://search.umwelt-produkt.info/UmweltProduktInfo-Search/, 01.07.12.

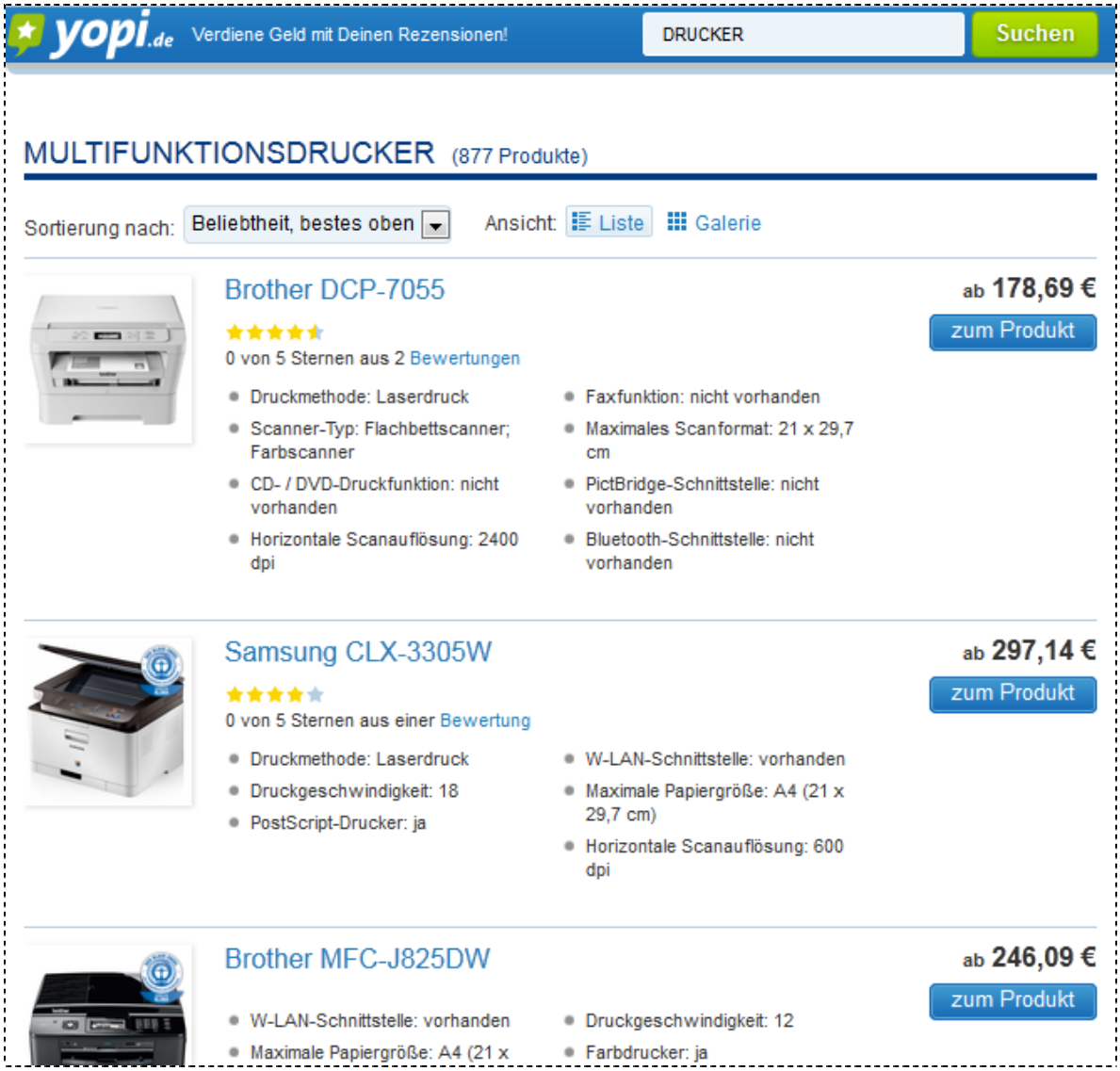
[296] Beide Schnittstellen werden genutzt und teilweise automatisiert abgefragt (täglich zu gleichen Zeitpunkten). An Hand des Zugriffsprofils ist zu vermuten, dass die Nutzer der Daten diese kopieren und bei sich weiter aufbereiten; es entstehen so verteilte Kopien der erzeugten Daten in unterschiedlichen Versionen.

[297] Auf Grund der Erfahrungen hat sich gezeigt, dass die BE-Daten sehr unscharf definiert sind und eine manuelle Zuordnung/Pflege notwendig ist. Da Änderungen der BE-Daten ggf. dazu führen können, dass ungültige EAN-Zuordnungen entstehen, ist eine kooperative Zusammenarbeit mit dem Betreiber der BE-Datenbank notwendig. Es hat sich gezeigt, dass zuverlässige Aussagen, welche EAN-Nummern zu welchen BE-Einträgen gehören, nur von den Herstellern getroffen werden können. Die Information des Vergabedatums wäre interessant, um zu erkennen, welche Produkte bereits am Ende ihres Lebenszyklus stehen und kaum noch Handel sind. Da die Shops/Portale die

Praktische Ergebnisse der Unternehmenskooperationen

Drei Unternehmen kündigten die Nutzung der Datenbank an, wurden vor Ort beraten und stellten ihre Pläne vor. Als Motiv wurde die geschäftliche Bedeutung dieser Umweltinformation genannt, da eine nennenswerte Zahl von Kunden bisher ergebnislos danach sucht.

Abbildung 47: Integration des Blauen Engels durch den Preisvergleichsdienst yopi.de[298]



Ein Preisvergleichsportal (B2C) mit monatlich mehreren Millionen Besuchern und einem anderen Geschäftsmodell (Einbeziehung einer Community zur Generierung von Produktbewertungen) hat die Integration der bereitgestellten Blauer-Engel-Produktdaten mit in die Produktbilder integriertem spezifischem Logo bereits Ende 2012 umgesetzt.

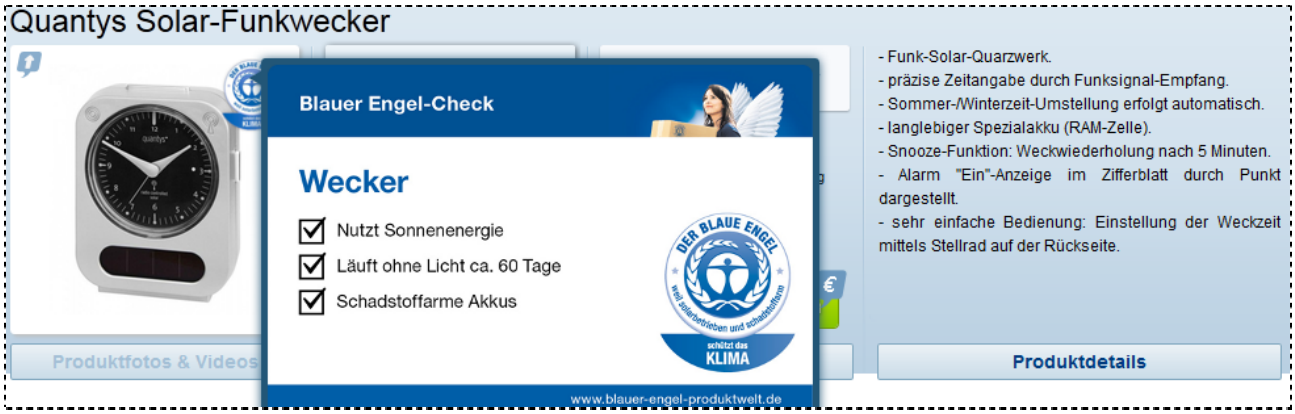
Daten replizieren, sollte es für jeden Nutzer der Shop-Schnittstelle direkte, aktuelle Ansprechpartner geben. Zudem sollten die Grafiken – auch eps - des BE-Siegels immer von einem zentralen „Bild-Server“ geladen werden.

[298] http://www.yopi.de/cat_25350, gelesen 05.12.12.

Hier wird in der Kategorieansicht bei jedem Produkt, welchem der Blaue Engel zugeordnet wurde, das Symbol in der Produktbildecke oben rechts angezeigt. Bei zertifizierten Produkten wird auf der Produktseite ein Textfeld per Tooltipp (Maus des Nutzers fährt über das Produktbild) angezeigt und klappt sich wieder ein, wenn die Maus diesen Bereich verlässt. Alternativ erscheint, wo bereits entwickelt, eine Checkbox, die über die ökologischen Vorteile informiert. Zudem ist eine Filterfunktion mit dem Merkmal „Blauer Engel“ geplant.

Abbildung 48: Textfeld mit Erläuterungen der Vergabegründe[299]

Abbildung 49: Checkbox mit anschaulicher Erläuterung der Umweltvorteile[300]



Ein weiteres, von der Reichweite noch größeres, in mehreren Ländern Europas tätiges Preisvergleichsportal mit vielen Millionen Besuchern monatlich allein in Deutschland (v. a. Business-to-consumer, B2C, zudem auch Business-to-business, B2B) verfolgt die Verknüpfung der GTIN-Daten über zertifizierte Produkte mit den entsprechenden Produktdatensätzen und auf den Produktseiten die Einbindung des vergabegruppenspezifischen Blauer-Engel-Logos in die Produktabbildungen sowie die Integration als Filtermerkmal.

Bis zum Berichtszeitpunkt war die Einbindung in die Datenbestände und die systematische Auffindbarkeit der entsprechenden Produkte und die Implementierung mit auffälliger Grafik auf den Produktseiten realisiert, zudem war darüber hinaus geplant, den Usern zu ermöglichen, alle Blauer-Engel-Produkte einer Kategorie filtern zu können.

---

[299] http://www.yopi.de/prd_5285679, gelesen 05.12.12.

[300] http://www.yopi.de/prd_4257153, gelesen 05.12.12.

Abbildung 50: Integration des Blauen Engels durch den Preisvergleichsdienst idealo.de[301]

Interesse an einer Kooperation äußerten zudem zwei Online-Marktplätze (B2C, B2B) und ein Testaggregierer-Portal. Letzteres ist interessiert, sein Produktinformationsspektrum in seinem Verbraucherportal um Umweltzertifikate zu erweitern. Die Online-Marktplätze hatten aus eigener Initiative Kontakt mit dem Projekt aufgenommen, wobei das B2B-Unternehmen explizit als Motiv das Bedürfnis seiner Geschäftskunden nannte. Beide Unternehmen erwägen eine deutliche Ausweitung ihrer umweltbezogenen Produktinformationen, wobei eines bereits an der redaktionellen und grafischen Umsetzung arbeitet. Allen drei Interessenten wurde der Zugang zu den Blauer-Engel-Produktdaten ermöglicht, damit sie die Eignung der Daten für ihre Zwecke prüfen können.

Diese Aktivitäten großer E-Commerce-Unternehmen belegen die Aktualität des Bedürfnisses nach produktbezogenen Informationen über die Zertifizierung mit Umweltgütesiegeln. Bemerkenswert ist, dass bedeutende Unternehmen zum Teil eigeninitiativ aktiv geworden sind, so dass bei erfolgreicher Implementierung des Blauen Engels in ihren Systemen Nachahmereffekte nicht nur bei anderen Anbietern und Portalen, sondern auch für andere Umweltzertifikate zu erwarten sind.

8.1.2 Rechtsgutachten zu Handlungsbedingungen im E-Commerce

Es zeigte sich in der Unternehmensbefragung, bei den Teilnehmern des Workshops und bei weiteren, individuellen Kontakten, dass zum Teil erhebliche Unkenntnis und Unsicherheit in Bezug auf die rechtlichen Rahmenbedingungen der Veröffentlichung umweltbezogener Produktinformationen herrscht. Aus diesem Grunde wurde ein Gutachten vergeben.

Aufgabenstellung und Ergebnisse

Das Gutachten untersucht die Verwendung von umwelt- und nachhaltigkeitsbezogenen Produktkennzeichnungen[302] (im Folgenden: Umweltzeichen) und diesbezüglichen

[301] http://www.idealo.de/preisvergleich/OffersOfProduct/881520_-mbf-babyruf-3333-h-h.html, 17.04.13.

[302] Untersucht wurden Produktkennzeichnungen, die verschiedenen Kategorien angehören, darunter Zeichen nach ISO 14024 (Typ I), nach EG-Öko-Verordnung und weitere. Aus pragmatischen Gründen wird hier der Arbeitsbegriff „Umweltzeichen“ benutzt, wobei i. d. R. Fairtrade mitbedacht wird. Zur Systematik der Produktkennzeichnungen

Informationen im E-Commerce nach deutschem Marken- und Wettbewerbsrecht sowie den öffentlich-rechtlichen Rechtsgrundlagen. Untersucht wurden folgende Produktkennzeichen: „Der Blaue Engel“, Bio-Siegel, EU Ecolabel, Forest Stewardship Council (FSC), FAIRTRADE, Öko-Tex Standard 100 und Standard 100 Plus. Das Gutachten bejaht Ansprüche auf Grundlage des Informationsfreiheitsgesetzes gegen Behörden oder von diesen beliehene Private auf Herausgabe der Information, dass ein Umweltzeichen für bestimmte Produkte vergeben wurde. Weitergehende Produktinformationen müssen nicht offenbart werden. Gegenüber privaten Zertifizierern (FSC, Fairtrade, Öko-Tex) sind entsprechende Ansprüche mangels Rechtsgrundlage abzulehnen.

Die untersuchten Umweltzeichen sind zum Teil spezialgesetzlich geschützt (Bio-Siegel, EU Ecolabel), zum Teil wird der Rechtsschutz durch registrierte Wort- und Wort-Bild-Marken erreicht (Bio-Siegel, FSC, Fairtrade, Öko-Tex). Das Zeichen „Der Blaue Engel“ nimmt eine Sonderstellung ein. Das Zeichen basiert auf dem Zeichen der UNEP und ist damit als Kennzeichen einer internationalen zwischenstaatlichen Organisation gemäß § 145 Abs. 1 Nr. 3 MarkenG geschützt.

Die Nutzung des Zeichens durch Zeichennehmer erfolgt – mit Ausnahme des Bio-Siegels – auf Grundlage eines Lizenzvertrags zwischen dem Zertifizierer und dem Zeichennehmer, welcher das Recht zur Verwendung des Umweltzeichens regelt. Die Lizenzverträge betreffen im Regelfall allein das Verhältnis zum Zeichennehmer (Hersteller, Importeur oder Verkäufer der Produkte). Die Zeichenverwendung durch Dritte, etwa den Wiederverkäufer (stationär oder E-Commerce) eines Produkts ohne Vertragsverhältnis zum Zertifizierer, das Vergleichsportal, den Datenprovider, die Marketingagentur etc., regeln die Lizenzverträge (mit Ausnahme des FSC) nicht. Typische Verwendungen von markenrechtlich geschützen Umweltzeichen im E-Commerce können dennoch nicht vom Zeicheninhaber untersagt werden (beschreibende Angaben, Erschöpfungsgrundsatz) und sind deshalb ohne Einwilligung des Zertifizierers oder Abschluss eines Lizenzvertrags zulässig. Für die staatlichen Zeichen („Der Blaue Engel“, Bio-Siegel, EU Ecolabel) lassen sich zum Teil den gesetzlichen Vorschriften vergleichbare Rechte für Nutzer entnehmen, hier besteht aber erhebliche Rechtsunsicherheit. Gesetzliche Pflichten zur Verwendung von Umweltzeichen im E-Commerce bestehen nicht, so das Gutachten, entsprechende Pflichten können aber vertraglich vereinbart werden.

8.2 Unterstützung fördernder Faktoren

Weitere Handlungsansätze zur Verbesserung der Praxis bieten sich in der Unterstützung fördernder Faktoren insbesondere im Bereich der Capacity Building, die die Veröffentlichung umweltbezogener Produktinformationen erleichtern. Dies umfasst Aktivitäten, die den potenziellen Nutzen von Umweltinformationen bekannter machen, die Aufmerksamkeit für das Anliegen fördern, Orientierungshilfen für die Praxis geben, Anreize zu einem positiven Leistungswettbewerb setzen oder die Qualitätsentwicklung unterstützen.

---

siehe BMU, BDI, UBA (Hg.) (2003), zu konkreten Informationen über Umwelt- und Nachhaltigkeitszeichen siehe die Kennzeichendatenbank www.label-online.de.

8.2.1 Platzierung auf der Agenda

Wenn Themen keine öffentliche Relevanz erreichen, gewinnen sie in der Aufmerksamkeit der Wirtschaft schwerlich einen Stellenwert, der Innovationen auslösen kann. Das neue umweltpolitische Handlungsfeld der Produktinformationen im E-Commerce ist auf die Wahrnehmung durch die beteiligten Branchen angewiesen, um eine kritische Präsenz für das Anliegen und seine strategische Bedeutung zu erreichen. Diesem Ziel dienen die Kommunikationsmaßnahmen, die im Rahmen des Pilotprojektes durchgeführt wurden.

Den Branchenverbänden bvh (Bundesverband des Deutschen Versandhandels e. V.) und HDE (Handelsverband Deutschland e. V.) wurde das Pilotprojekt annonciert; beide nahmen die Vorstellung des Projektes positiv auf. [303] Beide Verbände sprachen bereits zu Projektbeginn ihre Unterstützung für die durchzuführende empirische Untersuchung aus und empfahlen ihren Mitgliedsunternehmen die Beteiligung. Der Versandhandelsverband lud zu einer Vorstellung des Anliegens vor interessierten Mitgliedern ein und empfahl eine Beteiligung auch an seinem in Gründung befindlichen Arbeitskreis Nachhaltigkeit. Zudem engagierte er sich weiter und öffnete seinen internen Newsletter, der rund 330 teils sehr große Versandhandelsunternehmen erreicht, für Mitteilungen aus dem Projekt. So war es möglich , im Newsletter für die Unternehmensbefragung zu werben, zum Praxisworkshop einzuladen, dessen Ergebnisse zu verbreiten und auf weitere Projektergebnisse, so insbesondere das Argumentarium, hinzuweisen. Zudem entstanden im AK Nachhaltigkeit regelmäßige Kontakte, auch zu Vertretern sehr großer Unternehmen, die den Austausch über das Anliegen unterstützten. Eine kommunikative Funktion hatte auch die empirische Untersuchung, bei der über 400 Unternehmen in zwei Wellen ein Fragebogen mit Projektsteckbrief zugesandt worden war, was in verschiedenen Unternehmen zur Reflektion des Themas geführt hatte.

Eine weitere Kommunikationsmaßnahme war der Betrieb einer Projekt-Website in eigener Regie, die der Veröffentlichung und Dokumentation von Projektergebnissen dient und zudem den Zugang zur Blauer-Engel-Produktdatenbank darstellt. Diese Seite wird unter der URL http://www.umwelt-produkt.info betrieben. Hier werden Projektziele, Aktivitäten und Ergebnisse beschrieben und einige themenverwandte Hinweise gegeben. Zum Download stehen Dokumente zur empirischen Untersuchung, zu Good-Practice-Ansätzen, zur Nutzenkommunikation (Argumentarium), zu Produktinformationen und zum Praxis-Workshop bereit. Bis Anfang Januar 2013 wurden 1.652 Zugriffe auf die Dokumente registriert (darunter 778 zur empirischen Untersuchung, 450 zur Good Practice und 245 zum Argumentarium). Die Projektkommunikation wurde zudem durch einen E-Mail Newsletter unterstützt, der mehrmals an rund 70 ausgesuchte Multiplikatoren ausgeliefert wurde.

---

[303] Der bvh vertritt über 300 v. a. große und mittlere Unternehmen der Versandhandelsbranche, der HDE vertritt als Spitzenorganisation des Einzelhandels über 400.000 Unternehmen, die teils auch online tätig sind. Eine weitere im E-Commerce relevante Händlerorganisation, der Händlerbund e. V. mit über 18.000 Online-Präsenzen, wurde nicht kontaktiert.

8.2.2 Nutzenkommunikation

Zwar betonen viele Unternehmen den geschäftlichen Nutzen transparenter Nachhaltigkeitskommunikation, handeln aber praktisch nicht nach diesen Postulaten. Dies spiegelt sich auch in den meisten der unternehmerischen Leistungsprofile, die im Laufe dieser Studie sichtbar geworden sind – die weit verbreitete Einsicht in die Vorteilhaftigkeit ökologischer Produktinformationen setzt sich in der Praxis nicht durch. Umweltbeauftragte beobachten dementsprechend, dass ihr Anliegen innerbetrieblich bisher schwer durchsetzbar ist. Ein kognitiver Versuch, diesem Dilemma zu begegnen, bietet sich in Form einer Argumentationshilfe an. Diese trägt aus der Perspektive des unternehmerischen Nutzens die Argumente zugunsten ökologischer Produkttransparenz und Kommunikation in einer Weise vor, die es ermöglicht, diesen Argumentationsstrang schlüssig und schnell zu transportieren und im Unternehmen stärker zu verankern.

Ein solches Argumentarium eignet sich sowohl für die interne Kommunikation (vom Umweltbeauftragten in andere Unternehmensbereiche hinein) und für die externe Kommunikation (vom Stakeholder an ein Unternehmen heran). Es legt dar, dass der unternehmerische Nutzen transparenter Kommunikation größer als der Aufwand bzw. vorteilhafter als die Vermeidung von Transparenz ist. Das in Zusammenarbeit mit der Unternehmensberatung WKKW GmbH erstellte Papier (siehe Anhang) wurde auf verschiedenen Wegen veröffentlicht und steht zudem als Dokument für den kostenlosen Download über die Projektwebsite zur Verfügung.

8.2.3 Kapazitäts- und Qualitätsentwicklung

Die vielfältigen, meistens unsystematischen, teilweise kreativen und oft ausgeprägt defizitären Umweltinformationsleistungen im E-Commerce verdeutlichten, dass unterstützende Schritte hin zur Kapazitätsentwicklung sinnvoll sein würden.

Ein Workshop, zu dem wichtige Unternehmen der Branche eingeladen wurden, diente der Erörterung der Unternehmensbedürfnisse, um herauszufinden, welche Voraussetzungen prioritär zu erfüllen seien für eine bessere Verankerung von umweltbezogenen Produktinformationen im E-Commerce. Teilnehmer waren Unternehmen mit Online-, Offline- und Hybrid-Vertriebswegen aus den Bereichen Preisvergleich, Textil, Lebensmittel, Büro und Unterhaltungselektronik. Neben dem Bedarf an leicht zugänglichen Daten und Rechtsauskünften betonten die Workshop-Teilnehmer den Bedarf an Orientierung. Wenn in umweltbezogene Informationskonzepte investiert werden soll, dann sind Anhaltspunkte erwünscht, wie eine gute fachliche Praxis auszusehen hat und wie die Qualität gesichert werden kann.

Um hier erste elementare Anhaltspunkte für ein realisierbares Anspruchsniveau zu geben, wurde ein Good-Practice-Leitfaden entwickelt und veröffentlicht. Dieser Leitfaden illustriert die Bandbreite möglicher Informationsinstrumente, präsentiert anschauliche Beispiele guter Umweltinformation und setzt darauf, durch die Kraft des guten Vorbilds zu verdeutlichen, was bereits alles unter den gegebenen Rahmenbedingungen gemacht werden kann.

Als weiterer Baustein zur Unterstützung der Kapazitätsentwicklung wurde ein Instrument zur Ist-Bestandsaufnahme entwickelt und veröffentlicht. Diese erleichtert es den Unternehmen, selbständig mithilfe einer Checkliste die Informationsleistung ihrer Shopsysteme methodisch zu

überprüfen und dabei Stärken, Schwächen und Fehler zu identifizieren. Eine solche bloße Bestandsaufnahme ist von hoher grundsätzlicher Bedeutung, da sie unmittelbar Hinweise auf offene Herausforderungen gibt, für die dann teilweise bereits eine Reihe technisch umsetzbarer Lösungen bereitstehen, sofern der unternehmerische Wille gegeben ist.

Das UFOPLAN-Projekt „Umweltrelevante Produktinformationen im E-Commerce“ verfolgt unter anderem das Ziel, ökologische Produktinformationen im E-Commerce besser zu verankern.

Als Handlungsansätze wurden zwei Aktivitätsstränge verfolgt, nämlich der Abbau hemmender Faktoren bezüglich der Veröffentlichung umweltbezogener Produktinformationen (durch Förderung des Zugangs zu Umweltdaten und die Nutzung fördernder Faktoren (durch Beiträge zur Förderung von Rechtssicherheit, zur Kapazitätsentwicklung und durch kommunikative Maßnahmen).

Die aktive Beteiligung mehrerer wichtiger strategischer Akteure im E-Commerce an praktischen Maßnahmen ist als bemerkenswerter Erfolg zu betrachten.

9 Implikationen und Handlungsempfehlungen

9.1 Ökologische Produktinformationen im E-Commerce als politisches Handlungsfeld

Aus der Nachhaltigkeits-, Umwelt- und Verbraucherpolitik der Bundesrepublik Deutschland wie auch der Europäischen Union lässt sich ein Auftrag zur Aufklärung und Orientierung der Bürger über die ökologischen Merkmale und Herstellungsbedingungen der Konsumgüter als Implikation für die Handlungsfelder Internet und E-Commerce herleiten. Es ist in der bisherigen Praxis des E-Commerce ein ausgeprägtes Marktversagen festzustellen, das sich darin ausdrückt, dass die Marktteilnehmer nicht angemessen informiert und orientiert werden. Die Herstellung von Transparenz und die ökologische Produktinformation der Verbraucher ist damit eine Aufgabe für die Politik – und zwar eine von hoher Dringlichkeit.

Die radikale Verlagerung der Verbraucher- und Produktinformation und Kaufentscheidung – bezogen auf Online- wie auch auf Offline-Angebote - in das Internet schwächt bisherige Informationswege und verlangt dringend nach ökologischen Informationsangeboten in Internet und E-Commerce. Solange hier ausreichende Informationsleistungen nicht erfolgen, ist mit erheblichen Fehlentscheidungen zu Lasten der Umwelt zu rechnen.

In einer Branche mit anhaltend zweistelligen Wachstumsraten vergrößert jedes Jahr, in dem die Informationsdefizite nicht behoben sind, die Kluft zwischen den Erfordernissen nachhaltiger Entwicklung und den realen lückenhaften Informationsangeboten auf den strategischen Schauplätzen der Verbraucherentscheidungsfindung. Die umwelt- und nachhaltigkeitsbezogene Produktinformation muss den Rückstand aufholen und Anschluss finden an die im Gang befindliche digitale Revolution. Die ökologische Verbraucher- und Produktinformation muss die komplette Konsumgüterwelt, die sich im Internet abbildet, abdecken. Während sie im Augenblick, verhaftet in der nicht-digitalen Welt, an Boden verliert, versprechen die Transparenzchancen des Internets im Grunde sogar eine Verbesserung der umweltbezogenen Produktinformationen für alle Konsumgüter. Dies verlangt nach einer Präsenz nicht nur an der Kasse, dem Point of Sale, sondern insbesondere auch dort, wo die Entscheidungen fallen, im Suchprozess am Point of Decision, und zunehmend auch am Point of Entry, dort wo Anbieter ihre Werbung platzieren, um etwa Impulskäufe auszulösen.

9.2 Charakteristische Handlungsbedingungen des Politikfeldes

Der internetbasierte Handel unterscheidet sich in wesentlichen Merkmalen deutlich vom stationären Einzelhandel. Wenn Politik und Gesellschaft ihre Ansprüche an Transparenz, Information und Orientierung an den E-Commerce herantragen, müssen sie diesen Unterschieden Rechnung tragen, statt bisherige Konzepte aus dem stationären Handel unreflektiert in das neue Feld zu übertragen.

E-Commerce ist gekennzeichnet durch Veränderungen in vielen Elementen der Konsum- und Marktbeziehungen – nämlich in Informationsstrukturen, Entscheidungsprozessen, Kundenbeziehungen, Kenntnissen über die Kunden, Vertrauensverhältnissen, Transparenzmöglichkeiten, Arbeitsteilungen, Verbraucherrollen, Händlerrollen, Nachkaufverhalten, Konsumräumen und –zeiten und veränderten Risiken. Dabei ist der E-Commerce zugleich durch Differenzierungsprozesse (etwa zwischen Point of Sale und Point of

Decision) wie auch durch Konvergenzen (etwa zwischen Online- und Offline-Handel, Online- und Offline-Recherche oder B2C- und B2B-Anbietern) gekennzeichnet.

Das Auftreten der Suchmaschinen und der Sozialen Netzwerke in den Konsum- und Marketingprozessen stellt zwei fundamentale Veränderungen dar. Kaufentscheidungen fallen nun häufiger außerhalb der Shops, Suchmaschinen schaffen eine bisher unbekannte Transparenz und Vergleichbarkeit von Produkten, Preisen und Service und Verbraucher veröffentlichen ein Feedback über ihre Erfahrungen und beteiligen sich in sozialen Netzwerken am Marketing für Produkte. Es sind Informations- und Entscheidungsketten entstanden, entlang deren Stationen die dargestellten – allgemeinen wie auch umweltrelevanten - Produktinformationen Einfluss auf die Verbraucher ausüben. Während grundsätzlich an allen Stationen der im Einzelfall unberechenbaren Bewegungen auf der „Consumer Journey" umweltrelevante Produktinformationen eine wichtige Funktion haben, sind die Produktsuch- und Preisvergleichsmaschinen für die intensiveren Kaufprozesse und die sozialen Netzwerke für die eher spontanen Käufe besonders relevant und verdienen eine entsprechende, größere Aufmerksamkeit. Da allgemeine Produktinformationen die Verbraucher auf ihrem ganzen Weg bis an den Point of Sale begleiten, ist es schlüssig, dass auch ökologische Produktinformationen lückenlos bis in die Shoppräsenz hinein erscheinen.

Grundsätzlich können alle Typen von Umweltinformation Einfluss auf Konsumentscheidungen gewinnen. Hinweise darauf, wie eine effektive Gestaltung dieser Informationen online aussehen kann, kann die Werbewirksamkeitsforschung und die Praxis geben. Zentrale Bedeutung haben die Wahrnehmbarkeit von Signalen und die Bildung von Vertrauen zwischen Unternehmen und Verbrauchern, was insbesondere bei der Einflussnahme auf Verbraucher die Bedeutung von Umweltlabeln als glaubwürdigen Kaufsignalen unterstreicht. Zur Verbesserung der Transparenz von Qualitäten und Herstellungsbedingungen sind grundsätzlich jegliche relevante Umweltinformationen geeignet, sofern zuverlässige Daten zugrundeliegen.

Mit diesen Anliegen entstehen Anforderungen an Unternehmen, die komplexer Natur sind – zum einen sollen sie dem öffentlichen Interesse an nachhaltigerem Konsum zuarbeiten, indem sie für wertebezogene Informationen eigene Ressourcen einräumen, zum anderen können sie von dem zusätzlichen Informationsservice für die Verbraucher zusätzlichen Nutzen für sich erwarten. Eine solche uneindeutige unternehmerische Interessenlage ist keine optimale – aber auch keine ganz ungünstige - Voraussetzung, wenn es darum geht, die Informationskoordinaten im Marketing tatsächlich stärker in eine normative, nachhaltigkeitsorientierte Richtung zu verschieben. Wenn die Branche künftig systematisch und umfassend etwas leisten soll, was grundsätzlich in ihren Möglichkeiten liegt, aber bisher an verschiedenen Stellen an diversen Hindernissen scheitert, dann stellt sich die Frage nach Ansatzpunkten, Motiven und Konstellationen, die den erwünschten Prozess fördern können.

Günstigerweise zeigen gerade einige Preisvergleichs- und Produktsuchmaschinen wie auch wichtige Online-Marktplätze ein ausgeprägtes Interesse an der Integration von illustrierten Informationen über Umweltzertifikate. Diese Portale können in den eingehenden Suchanfragen feststellen, dass bestimmte Umweltinformationen, etwa die Vergabe eines Zertifikats, in geschäftsrelevantem Umfang gefragt sind. Über die Ausstattung mit solchen Informationen verbessern sie ihre Leistung und erfüllen so die Informationsbedürfnisse ihrer Besucher. Ihr redaktioneller Informationsgehalt (content) wird wertvoller und sie können sich gegenüber

ihren Wettbewerbern profilieren. Da die Entscheidungen bzw. Vorentscheidungen vieler Verbraucher beim Besuch von Produktsuchmaschinen fallen, erfüllen diese eine strategische Aufgabe. Hier gibt es keine grundsätzliche Hürde für die Veröffentlichung von Umweltinformationen; wichtig ist der Zugang zu ökologischen Daten der erforderlichen Qualität. Da hier ein geschäftliches Eigeninteresse anzunehmen ist, ist – bei gegebenem Informationszugang – damit zu rechnen, dass die wichtigsten Wettbewerber mitziehen werden. Möglicherweise entwickelt sich über die inhaltlichen Spezifikationen der Produktsuchportale an ihre partizipierenden Online-Shops eine Sogwirkung, die es unterstützt, dass diese die entsprechenden Informationen nicht nur in ihren Datensätzen führen, sondern auch am Frontend den Besuchern präsentieren. Die hohe Konzentration der Umsätze im Online-Handel impliziert die Möglichkeit weitreichender Wirkungen, wenn es gelingt, die kleine Gruppe der größten Unternehmen für Veränderungen zu gewinnen.

Ungünstiger sehen die Einflussbedingungen noch in den Internet-Netzwerken aus. Wer sich in sozialen Netzen, in denen er zunächst eher nicht im „Kaufmodus“ unterwegs ist, zu Käufen verführen lässt und dabei etwa Reizen und Empfehlungen aus dem eigenen Netzwerk folgt, wird tendenziell von Launen und Gefühlen getrieben und ist für Informationen über umweltverträgliche Alternativen eher nicht empfänglich. Hier kann es daher weniger um ein argumentgestütztes Werben für Produktalternativen gehen als darum, dass die nachhaltigen Produkte nicht den Anschluss verpassen und dass sie massiv, durch Hersteller und Anbieter vorangetrieben, den Eingang in die sozialen Netzwerke finden müssen.

In dem differenzierten Bild, das die Online-Händler geben, sind einige Typen zu erkennen, die Ansatzpunkte für eine Verbesserung der Praxis bieten. Bei der relativ kleinen Best-Practice-Gruppe und bei ökologischen Fachhändlern können insbesondere durch graduelle Verbesserungen dessen, was bereits geschieht, die ökologische Verbraucherinformation und -orientierung mit eher geringem Aufwand fortentwickelt sowie auch neue Instrumente ausprobiert werden. Bei der Mehrheit der Online-Shops mit erheblichen Defiziten in der ökologischen Information oder Orientierung können die Leistungen in wichtigen Teilbereichen mit fokussierten Aktivitäten bei überschaubarem Aufwand verbessert werden, wenn die Motivation dafür gegeben ist, während eine umfassende konzeptionelle Fortentwicklung relativ aufwändig erscheint. Die Unternehmen mit der schlechtesten Umweltinformationsleistung schließlich scheinen mit freiwilligen Anreizen kaum erreichbar zu sein. Förderlich können sich bei den Unternehmen der ersten Gruppe Kommunikationsmaßnahmen (Best-Practice-Wettbewerb, Argumentarium) und Beiträge zur Capacity Building (Qualifizierungsmaßnahmen, Checklisten, Leitfaden) auswirken. Händler, die sich an ökologischen Kapazitätsentwicklungsmaßnahmen beteiligen, werden mit substanziellen ökologischen Produktinformationen für die mit dem Megatrend Transparenz entstehenden Anforderungen gewappnet sein.

Veränderungen bei den Unternehmen des E-Commerce können durch Verbesserungen der Rahmenbedingungen unterstützt werden. Die Zeichenvergabestellen der Umwelt- und Nachhaltigkeitszertifikate spielen hier eine wichtige Rolle, da sie beim Zugang zu Umweltinformationen ein strategisches Bottleneck öffnen und die Wissenszugänge zu Umweltzertifikaten erweitern können. Informationsleistungen im Bereich der staatlichen Zertifikate könnten hier Maßstäbe an Servicebereitschaft setzen und zudem vorbildlich signalisieren, dass die staatlichen Stellen sich ihrer Verantwortung bewusst sind.

Angesichts der Charakteristika des Handlungsfeldes und der Mehrdimensionalität der Herausforderungen gibt es eine Vielzahl von Handlungsansätzen, aber keinen Königsweg zur besseren Verankerung und Veröffentlichung von umweltrelevanten Produktinformationen im E-Commerce. Es ist deshalb wichtig, die Verantwortlichkeiten in diesem komplexen Handlungsfeld mit seinen Teilbereichen Technik, Recht, Wirtschaft, Information und Verhalten klar zu definieren.

9.3 Handlungsmöglichkeiten nach Akteurstypen

Eine Reihe von Akteuren kann mit einem Bündel von Maßnahmen zu einer besseren Veröffentlichung ökologischer Produktinformationen und zu die Verbraucher ökologisch stärker orientierenden Aktivitäten beitragen.

9.3.1 Staat

Der Staat kann umweltpolitische Ziele für die ökologische Produktinformation im E-Commerce entwickeln, diese kommunizieren und gemeinsam mit Zivilgesellschaft und E-Commerce Strategien und Konzepte zur Umsetzung entwickeln. Diese Ziele können in die Entwicklung von Standards guter fachlicher Informationspraxis einfließen, die sich an anspruchsvollen Benchmarks, wie etwa im Bereich der Energieeffizienzkennzeichnung, messen. Dabei ist eine Orientierung am Verbraucherinformationsbedarf wie auch an der Best Practice der verschiedenen Akteurstypen in der Branche sinnvoll.

Bei Multiplikatoren kann Aufmerksamkeit für das Anliegen erzeugt werden durch diverse Kommunikationsmaßnahmen wie etwa Dialogveranstaltungen und Fachtagungen. Die Veröffentlichung von Praxisleitfäden, Standards, Checklisten und Dokumentationen kann die Kapazitätsentwicklung in der Branche unterstützen. Parallel ist Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit zur Kompetenzbildung der Verbraucher sinnvoll, etwa in der stärkeren Berücksichtigung der Dimension Nachhaltigkeit in den Maßnahmen zur Förderung von Medienkompetenz oder durch einen ökologisch ausgerichteten E-Commerce-Praxisleitfaden für Verbraucher.

Im Bereich der Produktdaten ist ein zweigleisiges Engagement möglich – einerseits zur Förderung der Erhebung und Erschließung von Informationen über Wirkungen, Inhaltsstoffe und Herstellungsbedingungen und andererseits zur Förderung des digitalen Zugangs zu entsprechenden Datenbeständen. Die Transparenz der Herstellungsbedingungen betrifft die nationale, europäische und internationale Sphäre und kann entsprechend, etwa durch Richtlinie der EU, unterstützt werden. Durch staatliche Aktivitäten sollen unternehmerische Berichtstätigkeiten (Erfassung von Schlüsselinformationen und deren Offenlegung) ausgelöst werden wie auch zivilgesellschaftliche Datensammlungen und Produktbewertungen unterstützt werden.

Beim Zugang zu Umweltinformationen ist die produktspezifische digitale Erschließung und Öffnung der Informationen über staatliche bzw. staatsnahe Umweltzertifikate möglich, um so neue Wissenszugänge etwa zum Blauen Engel oder anderen Umweltzeichen zu schaffen. Insbesondere können die Datenbestände des Umweltzeichens Blauer Engel durch ein Bündel von Maßnahmen erschlossen werden.

Sinnvoll ist ein Monitoring der diversen Aktivitäten in diesem Politikfeld, um die eingesetzten Instrumente zu evaluieren und ggfs. weiterzuentwickeln. Dies kann durch Forschungsmaßnahmen geschehen oder durch die Einrichtung einer unabhängigen Clearingstelle. Des Weiteren ist ein Monitoring der ökologischen Produktinformationsleistungen der Branche möglich, um Fortschritte zu dokumentieren und Defiziten entgegenzuwirken. Des Weiteren ist es sinnvoll, die Entwicklung von Infrastrukturen für Genese, Management, Transfer, Aufarbeitung und Präsentation von umweltrelevanten Produktinformationen zu fördern.

Bezüglich der rechtlichen Rahmenbedingungen zeigen die Empfehlungen des Rechtsgutachtens, wie die Recherche und Veröffentlichung von umweltrelevanten Produktinformationen erleichtert werden kann, und tragen so dazu bei, Unsicherheiten in der Nutzung von Umweltzertifikaten auszuräumen.

Die Forschung kann untersuchen, welches die spezifischen Erfolgsbedingungen von Umweltinformationen und speziell Umweltzertifikaten im E-Commerce sind, wie sich Point of Sale, Point of Decision und Point of Entry diesbezüglich unterscheiden, welche Ansprüche Verbraucher an ökologische Produktinformationen online stellen und wie die neuen Verbraucher-Unternehmens-Beziehungen ökologisch nutzbar gemacht werden können.

9.3.2 Online-Shops und Marktplätze

Die erste Handlungsmöglichkeit dieser Akteure besteht darin, die vorhandenen Produktdatensätze nach ökologischen Aussagen, insbesondere bzgl. Zertifizierungen, zu sichten und die relevanten Umweltinformationen am Produkt zu veröffentlichen. Dies geschieht am besten in Verbindung mit grafischen Hervorhebungen und hinterlegten Erläuterungen der Umweltmerkmale. Weitere Maßnahmen, vom Themenshop über Filter- und Sortierhilfen bishin zur Privilegierung in Such- und Empfehlungstechniken oder zur Integration in Kundendialog-Tools, können daran anknüpfen.

Wo Shops bzw. Marktplätze nur über lückenhafte Umweltinformationen verfügen, können sie von ihren Lieferanten bzw. Einkaufskooperationen umfassendere Informationen verlangen, etwa in den Spezifikationen für die Produktdatensätze, oder auch bei Zertifizierern recherchieren. Online-Marktplätze können von den angeschlossenen Händlern bestimmte umweltrelevante Informationsleistungen abfordern. Auch ist es sinnvoll, sich mit anderen Anbietern bzw. in einem Branchenverband zu artikulieren und auf verbesserte Rahmenbedingungen (Standards für Produktbeschreibungen durch Hersteller/Lieferanten, Schnittstellen etc.) hinzuwirken.

9.3.3 Leistungen von Zertifizierern

Zertifizierer können dafür sorgen, dass produktscharf und umfassend bekannt wird, welche Artikel von ihnen mit Umwelt- bzw. Nachhaltigkeitszertifikaten auf Basis welcher Kriterien ausgezeichnet worden sind, und sollten dies auch tun, da dies eine Voraussetzung für deren Präsenz in Internet und E-Commerce ist. Sie können gegenüber ihren Zeichennehmern für eine aktive Veröffentlichung der Zertifizierungen eintreten und zudem ihre Nutzungsbedingungen an die Erfordernisse einer optimalen Transparenz anpassen. Da kein Verlass darauf ist, dass Zertifizierungen über die diversen Informationsketten tatsächlich die Verbraucher, Einkäufer

bzw. Entscheider erreichen, könnten Zertifizierer öffentlich nutzbare, typenscharfe Produktdatenbanken entwickeln.

Des Weiteren können Zertifizierer überprüfen, wie sie ihre in den Vor-E-Commerce-Zeiten entstandenen Marketingkonzepte und Kommunikationsformate für das Internet optimieren und die neuen Chancen nutzen können.

9.3.4 Preisvergleichs- und Produktbewertungsportale

Diese Portale können analog zu Online-Shops und Marktplätzen zahlreiche Informationsleistungen verbessern. Zudem können sie sich stärker in der Beschaffung von Umweltinformationen engagieren, sei es durch Anforderungen an die partizipierenden Händler, sei es durch Artikulation (etwa über Verbände) gegenüber den Datenquellen (Hersteller, -verbände, Zertifizierer) bzw. –intermediären (Datenprovider, Affiliatenetzwerkagenturen), um diese zu einer flächendeckenden Lieferung substantieller Umweltinformationen zu motivieren.

9.3.5 Lieferanten (Hersteller, Einkaufskooperationen etc.)

Die Akteure an den Quellen der Produktinformationsflüsse könnten ihre vielfältigen Möglichkeiten zur Generierung umweltrelevanter Produktinformationen in Bezug auf die Informationstypen I und II nach ISO wie auch weitere Nachhaltigkeitsinformationen nutzen. Des Weiteren könnten sie den Fluss dieser Daten in geeigneten elektronischen Produktdatenmanagementsystemen organisieren und auf Partner in den Datenketten, etwa Einkaufskooperationen und Datenprovider, einwirken, diese nutzbar aufzubereiten und weiterzureichen. Dabei ist es sinnvoll, auf weithin kompatible Datenstrukturen und Austauschformate hinzuwirken. In der Zusammenarbeit mit Zertifizierern könnten Lieferanten die typen- bzw. artikelscharfe Erfassung und Veröffentlichung der zertifizierten Produkte unterstützen.

9.3.6 Datenprovider

Datenprovider können Umweltinformationen stärker in ihre Produktdatenangebote integrieren und diese Informationsdienstleistungen aktiv vermarkten und damit den Fluss umweltrelevanter Daten von Herstellern zum Handel und zu den Verbrauchern unterstützen. Dabei können sie neben Produktinformationen des Typs I weitere Informationstypen berücksichtigen. In der Position eines Intermediärs haben sie es auf der Angebots- wie Nachfrageseite bisher mit einem wenig entwickelten Markt zu tun, in dessen Entwicklung sie investieren müssten, wobei sie sich auch den entsprechenden Risiken wie Chancen stellen würden. Im Erfolgsfall schaffen sie einen breiten Datenkanal und motivieren so einerseits Hersteller zur Einspeisung von Umweltinformationen und andererseits Händler zur Entfaltung erweiterter Informationsangebote.

9.3.7 Akteure in Sozialen Netzwerken

Die Betreiber der sozialen Netzwerke stellen in erster Linie Kommunikationsinfrastruktur für ihre Mitglieder und Werbemöglichkeiten für ihre Kunden bereit. Die Einflussnahme auf Produktinformationen liegt i. d. R. außerhalb ihrer Geschäftstätigkeit. [304] Mitglieder und Werbekunden sind im Rahmen des geltenden Rechts in produktbezogenen Aussagen frei und können in eigener Initiative ökologische Produktinformationen verbreiten bzw. für nachhaltige Produkte werben. Angesichts der stark zunehmenden Bedeutung dieser Communities für den privaten Konsum empfiehlt es sich für alle Anbieter, Zertifizierer oder Hersteller umweltverträglicher Produkte, nicht den Anschluss zu verpassen, sondern Strategien zu entwickeln, um diese Räume besser zu erschließen.

9.3.8 Zivilgesellschaftliche Akteure

Die zivilgesellschaftlichen Organisationen sollten die Chancen und Risiken der rasanten Entwicklung von Internet und E-Commerce als Konsumsphäre erkennen und diese in ihre politischen Ziele angemessen einbeziehen und die Befriedigung des Bedarfs an Transparenz, Information und Aufklärung einfordern. Dies impliziert die Initiierung von und Beteiligung an politischen Initiativen, Kampagnen und Dialogen wie auch die Förderung der Artikulation von Stakeholdern.

Nichtregierungsorganisationen können selber spezifische Ansprüche formulieren[305] oder Monitoringfunktionen ausüben, etwa die Generierung, Dokumentation und Veröffentlichung umweltrelevanter Produktinformationen organisieren oder unterstützen. Bisherige Erfahrungen betreffen hier bereits die Bereiche Herstellungsbedingungen, Inhaltsstoffe und Produktbewertungen. [306] In unorganisierter Form finden umweltrelevante Produktbewertungen etwa bei Portalen wie codecheck.info oder barcoo.de Platz.

Schließlich verfügt die Zivilgesellschaft über ein erhebliches Machtpotenzial durch ihre vielfältigen Artikulationsmöglichkeiten gegenüber Unternehmen, Produkten und Marken (durch kritische oder positive Meinungsäußerungen, etwa in Form von shit storms oder candy storms). Einfluss auf Standards, Definitionen und Prozesse könnte sie zudem durch den Aufbau von Institutionen, etwa in Form von Monitoringprozessen, Dialogen oder Prämierungen, gewinnen.

---

[304] Ausnahme sind spezialisierte Netzwerke wie utopia.de oder Kampagnen-Communities wie greenaction.de und bewegung.taz.de.

[305] Vgl. bzgl. Kleidung/Mode Clean Clothes Campaign (2012) bzgl. Spielzeug www.fair-spielt.de, 17.12.12.

[306] Vgl. die unternehmenskritische Datenbank www.transnationale.org, die Chemikalienabfrage-Möglichkeit unter BUND (2012): Giftfrage stellen! oder als bewertete Produktdatenbankabfrage http://marktcheck.greenpeace.at/, 17.12.12.

9.4 Handlungsempfehlungen

9.4.1 Politische Anerkennung der Herausforderung

Entsprechend der Bedeutung von Internet und E-Commerce für die ökologische Verbraucher- und Produktinformation als einer Säule nachhaltiger Entwicklung wird empfohlen, die ökologische Produktinformation im E-Commerce ressortübergreifend als ein hochrangiges Handlungsfeld anzuerkennen, in dem staatliches Handeln erforderlich ist. Damit bestätigt die Politik, dass das Worldwide Web und der E-Commerce für die Verbraucher zu zentralen Informationsquellen für ihre Konsumentscheidungen geworden sind, in denen politische Gestaltungsnotwendigkeiten entstanden sind.

- Es wird empfohlen, dass das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit die Initiative ergreift, den Stellenwert des Anliegens in angemessener Form öffentlich anzuerkennen.

Oberziel des Handelns muss es sein, dass Verbraucher im E-Commerce solche Produktinformationen vorfinden, die eine ökologische Bewertung der angebotenen Konsumgüter ermöglichen und dazu beitragen, dass Verbraucher sich für die jeweils umweltfreundlicheren Konsumalternativen entscheiden. Ein erster Meilenstein auf dem Weg dahin ist die Information über die Ausstattung mit dem Umweltzeichen Blauer Engel und andere Nachhaltigkeitskennzeichen. Leitprinzip ist für jeden Akteur im Handlungsfeld E-Commerce die Übernahme von Verantwortung in seinem Kompetenzbereich mit dem Ziel der wirksamen Verankerung ökologischer Produktinformationen.

Ausgangspunkt politischer Strategien und Konzepte sollte ein breiteres Verständnis von Produktinformation sein, das ökologische Sachinformationen und Orientierungshilfen am Point of Decision, Point of Sale und Point of Entry vorsieht. Die Politik sollte die besonderen Rahmenbedingungen dieses Handlungsfeldes – wie Kundenorientierung, dialogische Kommunikation, Bildhaftigkeit, Geschwindigkeit, Dezentralität – bei der Formulierung ihrer Maßnahmen berücksichtigen.

- Es wird empfohlen, dass das BMU einen ressortübergreifenden Arbeitskreis vorschlägt, der zielgerichtete politische Maßnahmen formuliert und dabei auch die europäische und internationale Ebene berücksichtigt.

Ein auf Freiwilligkeit basierender Ansatz bei der Verfolgung der ökologischen Informationsziele lässt breite Akzeptanz erwarten. Er sollte sich der einander unterstützenden Elemente Zielbestimmung, Aufklärung, Kapazitäts- und Kompetenzförderung, Know-how-Transfer, Best-Practice-Wettbewerb, Forschung und Monitoring bedienen.

9.4.2 Definition von Zielen und Informationsstandards

Die Entwicklung von Handlungskonzepten sollte sich an klaren Zielen für die ökologische Produktinformation in E-Commerce und Worldwide Web orientieren können.

- Es wird empfohlen, dass das BMU einen Entwurf ökologischer Produktinformationsziele vorlegt, Vertreter von Zivilgesellschaft (Umwelt-, Menschenrechts- und Verbraucherschutz), Wissenschaft und Wirtschaft dazu anhört (durch E-Konsultation und/oder Dialogveranstaltung) und einschlägige Ziele verabschiedet.

Standards guter fachlicher Informationspraxis der Wirtschaft lassen sich daran bemessen, inwiefern sie zur Erreichung der definierten Informationsziele beitragen. Sie vermitteln den Unternehmen des E-Commerce eine Orientierung für ein verantwortliches, zielführendes Handeln.

- Es wird empfohlen, dass das BMU kurzfristig Unternehmen (Online-Händler, Suchmaschinen, Marktplätze) und Wissenschaft zum Dialog einlädt, mit dem Ziel einer Verständigung über Standards und Leistungsindikatoren guter fachlicher Informationspraxis.

9.4.3 Know-How-Transfer zur Entwicklung von Handlungskapazität und Qualitätsniveau

Umsetzungsbezogene Maßnahmen sollten am Eigeninteresse der Unternehmen ansetzen. Grundlage ist der Dialog mit Unternehmen und Verbänden, die eine entsprechende Kooperationsbereitschaft annehmen lassen. Die Aufklärung über die Vorteile ökologischer Produktinformation soll Unternehmen davon überzeugen, selbständig Initiativen im eigenen Unternehmen zu ergreifen. Dies soll die Entwicklung der notwendigen Kapazitäten unterstützen.

- Es wird empfohlen, Unternehmen und deren Verbände mit geeigneten Mitteln (Multiplikatorenansprache, Leitfaden, Workshop, Online-Ressourcen) über den Nutzen ökologischer Produktinformationen zu informieren.
- Im Rahmen einer umsetzungsorientierten Kampagne sollen (durch im Einzelnen noch zu bestimmende Maßnahmen) den Unternehmen und Verbänden die Informationsziele erklärt, die Handlungsmöglichkeiten demonstriert, die Rechtslage vorgestellt und Umsetzungsschritte erörtert werden.
- Zur weiteren Förderung der Kapazitätsentwicklung bei Suchmaschinen, Online-Marktplätzen und Online–Shops wird empfohlen, nach Möglichkeiten zu suchen, die Entwicklung und den Transfer von Know-how weiter zu unterstützen (etwa durch Networking, Web-Ressourcen, Expertenpools o. a.).
- Zur Sicherung der Ergebnisse aus dem Pilotprojekt „Umweltrelevante Produktinformationen im E-Commerce“ sollten die vorliegenden Projektergebnisse zu Sachstand, Rechtslage und Lösungsansätzen, unter Ansprache von Multiplikatoren, veröffentlicht werden.

9.4.4 Zugang zu umweltbezogenen Produktdaten

Besonders relevant ist es, dass sich die Bundesregierung in der Förderung des Zugangs zu umweltbezogenen Produktdaten engagiert.

- Es wird empfohlen, den Betrieb der Pilotprojekt-Datenbank der GTIN-Nummern für Blauer-Engel-Produkte solange aufrechtzuerhalten, bis auf Basis der vorliegenden Erfahrungen eine dauerhafte systematische Lösung geschaffen ist.
- Ein offizielles Verzeichnis der mit dem Blauen Engel zertifizierten Produkte muss produkt- bzw. artikelscharf eindeutig detailliert und für den E-Commerce und die Öffentlichkeit zugänglich sein. Dazu sind die Anforderungen der Praxis (Hersteller als Datenlieferanten, E-Commerce als Nutzer von Schnittstellen, Anforderungen seitens

gängiger Systeme des elektronischen Datenaustausches, EDI) zu erheben und eine Datenbank-Architektur und ein Konzept zur Verstetigung zu entwickeln und umzusetzen. Die Datenbestände einschließlich der Grafiken sind zur kostenlosen Nutzung bereitzustellen.

- Es wird darüber hinaus empfohlen, den Zugang zu weiteren anerkannten Umweltzeichen zu unterstützen. Dazu sollte das BMU die wichtigsten Umwelt- und Nachhaltigkeitszertifizierer und Datenprovider zum Austausch über Erfahrungen, Handlungsmöglichkeiten und rechtliche Rahmenbedingungen einladen.
- Perspektivisch sollte die Erschließung weiterer umweltrelevanter Produktinformationen unterstützt werden. Dabei sollten die Bemühungen zur Förderung der Transparenz der Herstellungsbedingungen auf europäischer Ebene und die Bereitstellung entsprechender Informationen durch die Unternehmen aller Branchen unterstützt werden, auch unter Berücksichtigung lebenszyklusbasierter Daten als Maß für die ökologische Leistung.

9.4.5 Best-Practice-Förderung

Die Aussicht auf eine Positionsverbesserung im Vergleich der ökologischen Informationsleistungen unter Wettbewerbern stellt einen Anreiz zur besseren Umweltinformation dar.

- Es wird empfohlen, einen Best-Practice-Wettbewerb für E-Commerce-Unternehmen im Bereich der ökologischen Produktinformationen auszuloben. Zur Entwicklung eines Konzeptes sollte eine offene Arbeitsgruppe einberufen werden, die das Wettbewerbskonzept formuliert und eine geeignete Form der Trägerschaft sucht.
- Teil des Wettbewerbskonzeptes sollte eine begleitende, staatlich unterstützte Kampagne sein, die die Bedeutung des Anliegens und die verbundenen Chancen (etwa Prämierung als Best-Practice-Unternehmen) propagiert.

9.4.6 Förderung zivilgesellschaftlicher Handlungskompetenz

Verbraucher und zivilgesellschaftliche Organisationen sind von den Entwicklungen im Internet überrascht worden. Viele Menschen verstehen es bisher nicht, ökologische Produktinformationen im Internet zu recherchieren, erörtern und nutzen. Zugleich arbeiten zivilgesellschaftliche Organisationen nur wenig zu den mit den neuen Informationsstrukturen verbundenen Chancen und Risiken. Die gesellschaftliche Artikulation und die ökologische Medienkompetenz sollte in Bezug auf alle Phasen der Konsumentscheidungsprozesse gestärkt werden, wobei auch die interaktiven, nutzergenerierten Potenziale zu berücksichtigen sind.

- Es wird empfohlen, dass die Bundesregierung einschlägig tätige zivilgesellschaftliche Organisationen zum Dialog einlädt, um für die Herausforderungen im Bereich von Verbraucherinformation und Medienkompetenz zu sensibilisieren, Know-how-Transfer zu unterstützen und Lösungsansätze zu erörtern.
- Das BMU sollte in Abstimmung mit der Zivilgesellschaft einen Leitfaden für Verbraucher entwickeln, um diese über Informations-, Artikulations- und Nutzungsmöglichkeiten zu informieren.

- Das BMU sollte prüfen, wo die digitale Medienkompetenz der Verbraucher bereits staatlich gefördert wird, und darauf hinwirken, diese Aktivitäten um einen Schwerpunkt der ökologischen Produktinformation zu erweitern.
- Zivilgesellschaftliche Aktivitäten zur Verbesserung der ökologischen Produktinformation oder zur Stärkung der ökologischen Medienkompetenz sollten durch die Verbändeförderung des BMU unterstützt werden.

9.4.7 Praxisrelevante Forschungsfragen

Die Beantwortung offener Fragen soll die Entscheidungsgrundlagen der Akteure verbessern und zur besseren Ausschöpfung der Informationspotenziale beitragen. Die Ergebnisse sollten an die relevanten Akteure vermittelt werden.

- Es wird empfohlen, dass die Bundesregierung den aktuellen Informationsbedarf der Verbraucher für ökologische Konsumentscheidungen untersuchen lässt.
- Es wird empfohlen, die Möglichkeiten der ökologischen Produktinformation am Point of Entry in den Kaufprozess (v. a. in den sozialen Netzwerken) zu erforschen.
- Es wird empfohlen, untersuchen zu lassen, wie Verbraucher auf verschiedene Typen der ökologischen Produktinformation reagieren.
- Es wird empfohlen, die Genese und den Transfer umweltrelevanter Produktinformation über die Lieferkette zu untersuchen, unter besonderer Berücksichtigung der Nutzung vorhandener und der Genese weiterer Informationen und ihrer Aufbereitung für die Verbraucherinformation.

9.4.8 Monitoring und Evaluierung

Die einzuleitenden bzw. zu verstärkenden Prozesse sollten einer objektiven Leistungsüberprüfung unterzogen werden. Dabei sollten ein Berichtsmechanismus, ein Raum für die Erörterung von Defiziten und Möglichkeiten zur Formulierung von Korrekturansätzen vorgesehen werden.

- Es wird empfohlen, dass das BMU eine Arbeitsgruppe zur Entwicklung eines Monitoringsystems der Informationsleistungen im E-Commerce einsetzt, unter Beteiligung von Zivilgesellschaft und Wissenschaft.
- Ein Fortschrittsbericht auf Basis einer wissenschaftlichen Evaluierung sollte die Regierung periodisch über Entwicklungen und ggfs. Defizite in diesem Handlungsfeld informieren und auf aktuelle Herausforderungen hinweisen.

9.4.9 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die im projektinternen Rechtsgutachten formulierten Empfehlungen für Umweltzeichen, unter besonderer Berücksichtigung des Blauen Engels, sollten den Zertifizierern übermittelt werden.

- Die rechtliche Unsicherheit der Zeichenverwendung durch Akteure des E-Commerce, die nicht selbst Zeichennehmer sind, sollte durch die Zertifizierer durch eine Präzisierung der Vergabegrundsätze, die Bereitstellung von Lizenzvertragsmustern oder eine sonstige Erklärung auf der Webseite, welche die Zulässigkeit der Zeichenverwendung durch die

genannten Akteure erläutert, beseitigt werden. Die Zeichenverwendung durch Dritte sollte, soweit noch anders geregelt, kostenlos gestattet werden, um eine möglichst weite Verbreitung der Umweltzeichen im E-Commerce zu erreichen. In den öffentlichen Erklärungen sollte auch erläutert werden, ob und in welcher Weise vereinfachte Darstellungen von Umweltzeichen verwendet werden können.

- Eine Reihe denkbarer Verwendungen von markenrechtlich geschützen Umweltzeichen im E-Commerce ist markenrechtlich nicht untersagt und kann ohne Einwilligung des Zertifizierers oder Abschluss eines Lizenzvertrags vorgenommen werden. Die Zertifizierer sollten hierüber auf ihren Webseiten informieren, um Rechtsunsicherheit abzubauen. Auch sollte im einwilligungsfreien Bereich auf den Abschluss von Lizenzverträgen verzichtet werden.
- Für das Zeichen „Der Blaue Engel“ und das EU Ecolabel sollte durch eine Erklärung auf der offiziellen Webseite klargestellt werden, dass die beschreibende Verwendung des Umweltzeichens und die Nutzung beim Wiederverkauf ohne Abschluss eines Lizenzvertrags zulässig ist. Für das Bio-Siegel sollte durch eine Erklärung auf der Webseite klargestellt werden, dass gegen eine zulässige Verwendung nach der ÖkoKennzV nicht auf Grundlage der eingetragenen Marke vorgegangen wird.

10 Quellenverzeichnis

Accenture/GfK (2010): Non-Food Multichannel-Handel 2015, http://www.accenture.com/de-de/Pages/insight-non-food-multichannel-handel-2015-summary.aspx, 17.12.2012.

Adobe (2012): State of Online Advertising Study. http://www.adobe.com/aboutadobe/pressroom/pdfs/Adobe_State_of_Online_Advertising_Study.pdf, 27.10.12.

AGOF (2010): AGOF Internet facts. Frankfurt/M.

AGOF (2012a): AGOF internet facts 2012-06. Frankfurt/M. http://www.agof.de/internet-facts-2012-06.download.ecfec32d7729c1866bc85e78199deb4d.zip.

AGOF (2012b): AGOF Internet facts 2012-10. Frankfurt/M. http://www.agof.de/index.download.ae77fcef73c1dd7acd942b326744839f.zip.

ARD/ZDF: Pressemitteilung ARD/ZDF-Onlinestudie (2011): 3 von 4 Deutschen sind online – starker Zuwachs bei den Über-60-Jährigen. http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/, 4.7.11.

ARD/ZDF-Medienkommission (2012): ARD/ZDF-Onlinestudie. München. http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/index.php?id=onlinenutzung000, 12.09.12.

AT Kearney (2012): Von B2C zu B2B durch alternative Zustelloptionen, Düsseldorf. http://www.atkearney.at/content/veroeffentlichungen/whitepaper.php/id/50544 14.12.12.

Biopress (2011): GOTS von US Regierung offiziell als Biotextilstandard anerkannt. http://www.biopress.de/Mambo/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=3101 1; 22.08.11.

Bitkom (2011): Netzgesellschaft. Eine repräsentative Untersuchung zur Mediennutzung und dem Informationsverhalten der Gesellschaft in Deutschland, Berlin 2011.

BKA (2011): Bundeslagebericht Cybercrime. Wiesbaden. http://www.bka.de/nn_224082/SharedDocs/Downloads/DE/Publikationen/JahresberichteUndLagebilder/Cybercrime/cybercrime2011,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/cybercrime2011.pdf, 2.11.12

Blümelhuber, Chr. (2011): Ausweitung der Konsumzone. Frankfurt/M.

BMBF (Hg.) (2012): Die Rohstoff-Expedition; http://www.die-rohstoff-expedition.de/die-rohstoff-expedition/lern-und-arbeitsmaterial/der-oekologische-rucksack.html; 16.1.13.

BMELV (2011): Startseite. http://www.bio-siegel.de/, 22.08.2011.

BMU, BDI, UBA (Hrsg.) (2003): Umweltinformationen für Produkte und Dienstleistungen. Berlin. http://www.bdi.eu/download_content/Publikation_Umweltinformationen_fuer_Produkte_und_Dienstleistungen.pdf.

BMU, UBA (Hg.) (2008): Umweltbewusstsein in Deutschland 2008. Berlin.

BMU, UBA (Hg.) (2010): Umweltbewusstsein in Deutschland 2010. Berlin.

BMU, UBA (Hg.) (2013): Umweltbewusstsein in Deutschland 2012. Berlin.

BUND (2012): Giftfrage stellen! http://www.bund.net/themen_und_projekte/chemie/auskunft_fordern/giftfrage_stellen/, 16.12.12.

BVDW (2012a): OVK Online-Report 2012/02. Zahlen und Trends im Überblick. Düsseldorf. http://www.ovk.de/fileadmin/downloads/ovk/ovk-report/ovk-report12-2.pdf

BVDW (2012b): OVK: Online-Werbemarkt steuert mit 6,44 Milliarden Euro auf neues Rekordniveau zu. http://www.bvdw.org/medien/ovk-online-werbemarkt-steuert-mit-644-milliarden-euro-auf-neues-rekordniveau-zu?media=4190 bzw. http://www.bvdw.org/mybvdw/media/download/ovk-report12-2.pdf?file=2412, 12.10.12.

bvh (Hg.) (2012e): Kompendium des interaktiven Handels., Berlin.

bvh (Hg.) (2012f): Aktuelle bvh-Studien-Ergebnisse zum Thema Nachhaltigkeit im Interaktiven Handel. http://www.bvh.info/index.php?eID=tx_nawsecuredl&u=0&file=uploads/media/120823_PM_bvh_Studienergebnisse_zur_Nachhaltigkeit_bei_den_Interaktiven_H%C3%A4ndlern.pdf&t=1347030661&hash=aa5074fc23b4b356f50592d091dbf23e, gelesen 7.9.12.

bvh (2012a): Pressemitteilung: Größte Umsatzsteigerung seit Jahren. http://www.bvh.info/presse/pressemitteilungen/details/datum/2012/februar/artikel/interaktiver-handel-2011-groesste-umsatzsteigerung-seit-jahren-e-commerce-anteil-sprengt-die-2/#additionalDownloads, 15.09.12.

bvh (2012b): Umsatz des Interaktiven Handels nach Warengruppen / E-Commerce. Vergleich 2010 – 2011.http://www.bvh.info/index.php?eID=tx_cms_showpic&file=uploads%2Fpics%2FFolie11.PNG&md5=5d7415a7a6f5ba4a21b146864a8d29a4256d36c8&parameters[0]=YTo0OntzOjU6IndpZHRoIjtzOjQ6IjgwMG0iO3M6NjoiaGVpZ2h0IjtzOjQ6IjYw&parameters[1]=MG0iO3M6NzoiYm9keVRhZyI7czo0MToiPGJvZHkgc3R5bGU9Im1hcmdpbjowOyBi&parameters[2]=YWNrZ3JvdW5kOiNmZmY7Ij4iO3M6NDoid3JhcCI7czozNzoiPGEgaHJlZj0iamF2&parameters[3]=YXNjcmlwdDpjbG9zZSgpOyI%2BIHwgPC9hPiI7fQ%3D%3D, 15.10.12.

bvh (2012)c: http://www.bvh.info/index.php?eID=tx_nawsecuredl&u=0&file=uploads/media/121017_Neue_Prognose_Okt._2012.pdf&t=1357807771&hash=f0fc105793f6ed1aa17dfaddf2d27967, gelesen 19.12.12.

bvh (2012d): Interaktiver Handel heute. http://www.bvh.info/index.php?eID=tx_cms_showpic&file=uploads%2Fpics%2FFolie7.PNG&md5=255db507c58a7cfb8e83aca1c12b3fc07be5b6d2&parameters[0]=YTo0OntzOjU6IndpZHRoIjtzOjQ6IjgwMG0iO3M6NjoiaGVpZ2h0IjtzOjQ6IjYw&parameters[1]=MG0iO3M6NzoiYm9keVRhZyI7czo0MToiPGJvZHkgc3R5bGU9Im1hcmdpbjowOyBi&parameters[2]=YWNrZ3JvdW5kOiNmZmY7Ij4iO3M6NDoid3JhcCI7czozNzoiPGEgaHJlZj0iamF2&parameters[3]=YXNjcmlwdDpjbG9zZSgpOyI%2BIHwgPC9hPiI7fQ%3D%3D, 15.10.12.

Clausen, G. (2012): Der Preis ist heiß. Insbesondere im Online-Handel. In: Diekmann u.a. (Hg.) (2012).

Clean Clothes Campaign (2012): Aufruf an die Bundesregierung: Regieren statt blockieren. http://www.saubere-kleidung.de/index.php/csrstaatl-regulierung/204-tag-der-menschrechte, 17.12.12.

de Haan, G., Kuckartz, U. (1996): Umweltbewusstsein. Opladen.

De Sombre, St. (2011): Trends im E-Commerce und soziale Netze als Markenplattform. ACTA 2011. Allensbach. http://www.ifd-allensbach.de/fileadmin/ACTA/ACTA_Praesentationen/2011/ACTA2011_deSombre.pdf, 4.9.12.

DENA (2011): Alle Labels auf einen Blick. http://www.stromeffizienz.de/eu-label/alle-labels-auf-einen-blick.html, 15.8.11.

Destatis (2013): Einzelhandelsumsatz 2012 voraussichtlich real um etwa 0,2 % niedriger. https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2013/01/PD13_004_45212.html, 10.1.13.

Deutsche Card Services GmbH (2010), E-Retail-Report 2010. Kauf- und Zahlverhalten im Online-Warenhandel. Köln.

Die Bundesregierung (2002): Nachhaltigkeitsstrategie. Perspektiven für Deutschland. Berlin.

Die Welt (2012a): Online-Shopping treibt Deutsche in die Schulden. http://www.welt.de/wirtschaft/article110810304/Online-Shopping-treibt-Deutsche-in-die-Schulden.html, 9.11.12.

Die Welt (2012b): Belege für gefälschte Kundenbewertungen. http://www.welt.de/wirtschaft/webwelt/article106361547/Belege-fuer-gefaelschte-Kundenbewertungen.html, 25.5.12.

Diekmann u. a. (Hg.) (2012): eCommerce lohnt sich nicht. Gescher.

Diekmann, A., Preisendörfer, P. (2001): Umweltsoziologie. Eine Einführung. Reinbek.

Diekmann, M. (2012): eCommerce lohnt sich nicht. In: Diekmann u.a. (Hg.) (2012).

Diekmann, M., Gottheil (2012), Th.: Things can only get better. In: Diekmann u. a. (Hg.) (2012).

Dünnhoff, E. (2012): Energieeffizienz im Online-Handel: Werden Kunden richtig informiert? http://www.stromeffizienz.de/fileadmin/user_upload/initiative/dateien/EWS-19062012_Werden-Kunden-richtig-informiert_Duennhoff.pdf, 1.12.12.

ECC (2010): E-Commerce-Branche erwirtschaftet 2010 einen Umsatz von 18,3 Milliarden Euro. http://www.ecc-handel.de/e-commerce-branche_erwirtschaftet_2010_einen.php, 30.6.11.

ECC (2012): Knapp 90 Prozent der Bevölkerung sind Multi-Channel-Konsumenten. http://www.ecc-handel.de/Presse/pressemitteilung-detail/Knapp-90-Prozent-der-Bev%C3%B6lkerung-sind-Multi-Channel-Konsumenten, gelesen 9.11.12.

ECC, XSITE (2012): Kostenstrukturen im Online-Handel. http://www.ecc-handel.de/wieviel_kostet_der_online-vertrieb_-.php, gelesen 11.7.12.

ECIN (2012a): E-Commerce Nische mit Potential: Interesse an Online-Lebensmittelhandel steigt. http://www.ecin.de/aktuell/18005-e-commerce-nische-mit-potential-interesse-an-online-lebensmittelhandel-steigt.html, 11.9.12.

ECIN (2012b): Kundendaten korrekt verwenden. http://www.ecin.de/recht/onlinekundendaten, 9.11.12.

eCommerce Lounge (2012): Couch-Commerce. http://www.ecommerce-lounge.de/couch-commerce-warum-haendler-eine-tablet-strategie-brauchen-10132/, gelesen 14.12.12.

eCommerce-Verbindungsstelle (2012a): Was ist eCommerce. http://www.ecom-stelle.de/, 11.9.12.

eCommerce-Verbindungsstelle (2012b): Tipps. http://www.ecommerce-verbindungsstelle.de/ecommerce/tipps.htm, 14.10.12.

Econda (2012a): Homepage. http://www.econda.de/, 9.11.12.

Econda (2012b): Shop Monitor Featureliste. http://www.econda.de/fileadmin/content/pdfs/econda-ShopMonitor-Featureliste.pdf, 9.11.12.

EHI (2012): Dynamik des Onlinehandels ungebrochen. http://www.ehi.org/presse/pressemitteilungen/detailanzeige/article/dynamik-des-onlinehandels-ungebrochen.html, 16.10.12.

Eimeren, B. van, Frees, B. (2012): 76 Prozent der Deutschen online – neue Nutzungssituationen durch mobile Endgeräte. media perspektiven 7–8/2012. http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/fileadmin/Online12/0708-2012_Eimeren_Frees.pdf.

ePages (2012): Online-Handel auf der Schwelle zur Normalität, http://www.epages.com/de/unternehmen/newsroom/news/commerce-summit-summary.php, 7.9.12.

eResult (2012): http://www.eresult.de/downloads/downloads/eResult_Omnibus_Re-Commerce.pdf, 9.12.12.

Etracker (2012): Homepage. https://www.etracker.com/de/etracker-echtzeit-webcontrolling-und-online-marktforschung.html, 9.11.12.

Europäische Kommission (2011): http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/about_ecolabel/facts_and_figures_en.htm, 22.8.11.

European Commission (2011a): Facts and Figures. http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/about_ecolabel/facts_and_figures_en.htm, 22.8.11.

European Commission (2011): The EU Ecolabel. http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index_en.htm, 15.8.11.

Evers, J.-Ph. (2013): Einsatz von Shopsystemen in Deutschland. Wedel. http://www.webzapper.de/2013/01/09/mini-studie-einsatz-von-shopsystemen-in-deutschland/#more-1883, 15.1.13.

Excentos (2012): Kaufentscheidungsarten. http://www.excentos.com/home/technologie/glossar/371-kaufentscheidung-kaufentscheidungsarten, 28.11.12.

FID Verlag (2011): Verzeichnis des Versandhandels 2010/2011. Bonn.

Forum für internationale Agrarpolitik e.V. (Hg.) (2012): KonsUmwelt. http://www.konsumwelt.de/fileadmin/dateiupload/KonsUmwelt/KonsUmwelt-Info-Broschuere.pdf, 16.1.13.

Fritz, W., Thiess, M. (1986): Informationsverhalten des Konsumenten und unternehmerisches Marketing. Mannheim.

FSC-Deutschland: http://www.fsc-deutschland.de/index.php?option=com_content&view=article&id=189&Itemid=87, 15.8.11.

FSC-Deutschland (2011a): http://www.fsc-deutschland.de/index.php?option=com_content&view=article&id=151&Itemid=34, 22.8.11.

FSC-Deutschland (2011b): http://www.fscdeutschland.de/index.php?option=com_content&view=article&id=189&Itemid=87, 15.8.11.

Gallus, Britta (2012): Rückverfolgbarkeit und Produkt- Compliance als Herausforderung für die gesamte Lieferkette. Metro Group. Vortrag bei GS1 Tagung zum Lieferantenmanagement, 4. Dezember 2012.

GfK (2010a): Online informieren – im Geschäft kaufen. GfK Panel Services Deutschland und Google analysieren das Informationsverhalten bei Textilkäufen. PM Nürnberg, 19.3.10, http://www.gfk.com/imperia/md/content/presse/pressemeldungen2010/100318_wep_fashion_dfin.pdf, 12.9.12.

GfK (2010b): Pressemitteilung - Internet-Shopping weiter auf dem Vormarsch, GfK Panel Services Deutschland. Nürnberg. 3.3.2010.

GfK (2012)a: Pressemeldung 20120628 OSS. http://www.gfk.com/imperia/md/content/presse/pressemeldungen_2012/20120628_oss_dfin.pdf, 12.9.12.

GfK (2012b): „Mehrkanal-Geschäft wächst stärker als E-Commerce“. http://www.gfk.com/group/press_information/press_releases/006594/index.de.html, 12.9.12.

Google (Hg.) (2008): ROPO in Deutschland. Eine Studie zum Einfluss von Online-Informationssuche auf den stationären Handel. http://full-value-of-search.de/pdf/ROPO%20in%20Deutschland%20-%20Eine%20Studie%20zum%20Einfluss%20von%20Online-Informationssuche%20auf%20den%20station%C3%A4ren%20Handel.pdf?1254129836, 12.9.12.

Gottschalk, Ingrid (2001): Ökologische Verbraucherinformation. Grundlagen, Methoden und Wirkungschancen. Berlin.

Götz, S. (2012): Wo kommen meine Kunden her? In Diekmann u. a. (Hg.) (2012).

GS1 Germany (Hg.) (2012b): Nachhaltigkeit in der deutschen Konsumgüterwirtschaft. Konferenzunterlagen. Köln.

GS1Germany (Hg.) (2012a): Nachhaltigkeit in der deutschen Konsumgüterwirtschaft. Köln.

Hagemann (2004): Vom Kassenzettel zum Stimmzettel. Orientierungshilfen für nachhaltige Kaufentscheidungen im Massenmarkt. Wuppertal.

Haug, K., Küper, J. (2010): Das Potenzial von Kundenbeteiligung im Web-2.0-Online-Shop. In: Heinemann, Haug (Hg.) (2010).

HDE (2012a): Umsatzentwicklung im Einzelhandel. http://www.einzelhandel.de/pb/site/hde/node/9421/Lde/index.html, 29.08.12.

Heinemann, G., Haug, A. (Hg.) (2010): Web-Exzellenz im E-Commerce. Wiesbaden.

Heinemann, Gerrit (2010): Der neue Online-Handel. Wiesbaden. 2. Auflage.

Heinemann, Gerrit (2012): Der neue Online-Handel. Wiesbaden. 4., aktualisierte Auflage.

Hudetz, K. (2012): Kein Handel ohne Internet. In: Diekmann u. a. (Hg.) (2012).

IFH (2012): Pressemeldung Weihnachtsshopping. http://www.ifhkoeln.de/News-Presse/E-Commerce-Rekord-Dezember-dank-Weihnachtsshopping. 12.1.13.

IFH (2013): E-Commerce: Rekord-Dezember dank Weihnachtsshopping. http://www.ifhkoeln.de/News-Presse/E-Commerce-Rekord-Dezember-dank-Weihnachtsshopping 12.1.13.

IMUG Institut für Markt-Umwelt-Gesellschaft e.V. (2004): Was Verbraucher wissen wollen. Ergebnisse und Thesen zu einer empirischen Studie. Hannover.

Initiative d21 (Hg.) (2012): (N)ONLINER Atlas 2012. Berlin. http://www.initiatived21.de/wp-content/uploads/2012/06/NONLINER-Atlas-2012-Basiszahlen-f%C3%BCr-Deutschland.pdf, 18.9.12.

Initiative d21/bvh (Hg.) (2012): Vertrauen beim Online-Einkauf. Berlin. http://www.initiatived21.de/wp-content/uploads/2012/09/Vertrauen-beim-Online-Einkauf.pdf, gelesen 18.9.12.

Institut für Handelsforschung, IFH (Hg.) (2010): Kauf-, Informationsverhalten und Informationsbedürfnis der Konsumenten zum Thema Nachhaltigkeit. Autoren: Aline Eckstein, Kai Hudetz; Köln.

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung, IÖW (Hg.) (2010): Grenzen und Möglichkeiten der Verbraucherinformation durch Produktkennzeichnung. BfR, Berlin.

International Natural and Organic Cosmetics Association (2011a): Produkte. http://www.natrue.org/de/produkte/, 22.8.11.

International Natural and Organic Cosmetics Association (2011b): Unser Label. http://www.natrue.org/de/unser-label/, 15.8.11.

International Working Group on GOTS (2011): Licensing an labelling. http://www.global-standard.org/licensing-and-labelling.html, 15.08.11.

Internetworld (2012a): Mobiles Shopping wächst deutlich. http://www.internetworld.de/Nachrichten/Mobile/Mobile-Commerce/GfK-Online-Shopping-Survey-2012-Mobiles-Shopping-waechst-deutlich, 12.9.12

Internetworld (2012b): US-Studie. http://www.internetworld.de/Nachrichten/Mobile/Zahlen-Studien/US-Studie-Einkaufen-via-Smartphone-Maenner-liegen-beim-Mobile-Shopping-vorne, 18.9.12.

Internetworld (2012c): Internetwerbung in den USA. http://www.internetworld.de/Nachrichten/Marketing/Zahlen-Studien/Internetwerbung-in-den-USA-Milliardeninvestitionen-in-Onlinewerbung, 15.10.12.

Internetworld (2012d): US-Onlinehandel trotzt schlechter Konjunktur. http://www.internetworld.de/Nachrichten/E-Commerce/Zahlen-Studien/E-Commerce-Umsaetze-im-zweiten-Quartal-2012-US-Onlinehandel-trotzt-schlechter-Konjunktur-68610.html, 29.8.12.

Internetworld (2012e): BVH revidiert Jahresprognose. Klassischer Versandhandel bricht ein. http://www.internetworld.de/Nachrichten/E-Commerce/Zahlen-Studien/BVH-revidiert-Jahresprognose-Klassischer-Versandhandel-bricht-ein, 18.10.12.

Internetworld (2012f): Ranking: Die 100 größten Online-Shops in Deutschland 2011. http://www.internetworld.de/Nachrichten/E-Commerce/Zahlen-Studien/Ranking-Die-100-groessten-Online-Shops-in-Deutschland-2011-Zalando-macht-zehn-Plaetze-gut-70245.html, 16.10.12.

Internetworld (2012g): Die umsatzstärksten Onlineshops. Die Top-Shops aus Österreich und der Schweiz. http://www.internetworld.de/Nachrichten/E-Commerce/Zahlen-Studien/Die-umsatzstaerksten-Onlineshops-Die-Top-Shops-aus-Oesterreich-und-der-Schweiz, 15.11.12.

Internetworld (2012h): Google arbeitet an Same-Day-Delivery-E-Commerce-Projekt. http://www.internetworld.de/Nachrichten/E-Commerce/Dienstleistungen/Google-arbeitet-an-Same-Day-Delivery-E-Commerce-Projekt-Logistik-Schlag-gegen-Amazon-62110.html, 17.12.12.

Internetworld (2012i): Google testet Schnelllieferungsdienst. http://www.internetworld.de/Nachrichten/E-Commerce/Handel/Google-testet-Schnelllieferungsdienst-Bestellt-geliefert-70783.html, 17.12.12.

Internetworld (2012j): Scroogled. http://www.internetworld.de/Nachrichten/Medien/Unternehmenswebsites/Scroogled-Microsofts-Anti-Google-Kampagne, 30.11.12.

J&S Dialog-Medien GmbH (2011): http://www.onetoone.de/E-Commerce-schafft-20-Milliarden-Euro-Umsatz-Huerde-20138.html, 30.06.11.

Karst, T. (2012): Siegel als Turbo-Boost 2012. In: Diekmann u. a. (Hg.) 2012.

Kirchgeorg, M. (2012): Involvement. http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/8445/involvement-v7.html, 23.11.12.

KOALITIONSVERTRAG (2009): WACHSTUM. BILDUNG. ZUSAMMENHALT. DER KOALITIONSVERTRAG ZWISCHEN CDU, CSU UND FDP, 17. Legislaturperiode, Berlin.

Köcher, R. (2012): Handel 3.0. Dynamische Veränderung des Handels. ACTA 2012. Allensbach. http://www.ifd-allens-bach.de/fileadmin/ACTA/ACTA_Praesentationen/2012/ACTA2012_Koecher.pdf, 2.11.12.

KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (2008): Mitteilung der Kommission über den Aktionsplan für Nachhaltigkeit in Produktion und Verbrauch und für eine nachhaltige Industriepolitik. Brüssel. 16.7.08.

KPMG, ECC (2011): Preisportale, Couponing, soziale Netzwerke. Hamburg.

Krekeler, M. (2010): Suchmaschinen als zentrale Traffic-Quelle im digitalen Zeitalter. In: Heinemann, Haug (Hg.) (2010).

Kuckartz, U. (1998): Umweltbewußtsein und Umweltverhalten. Berlin.

Kuckartz, U., Rheingans-Heinze, A. (2006): Trends im Umweltbewusstsein. Wiesbaden.

Langner, Sascha (2009): Viral Marketing. Wiesbaden.

Lell, Otmar (2003): Umweltbezogene Produktkennzeichnungen im deutschen, europäischen und internationalen Recht. Berlin.

Lenz, B. u. a. (Hg.) (2010): Produktion – Distribution – Konsum. Auswirkungen von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) auf Wirtschafts- und Versorgungsverkehr. Berlin Heidelberg.

Littig, B. (1995): Die Bedeutung von Umweltbewußtsein im Alltag. Frankfurt/M.

Lürssen, J. (2004a): Werbewirkungsforschung. AIDA – reif für das Museum? http://www.marketing-site.de/content/markenportal/markenwissen/aida-reif-fuer-das-museum;36859;0, eingestellt 22.7.04, gelesen 23.11.12.

Lürssen, J. (2004b): Modernes Werbewirkungsmodell und AIDA-Modell im Vergleich. http://www.marketing-site.de/pdf/AIDA_1.pdf, 23.11.12.

Mähling, F. (1983): Werbung, Wettbewerb und Verbraucherpolitik. München.

Markant (2012): http://de.markant.com/dynasite.cfm?dsmid=8603, 30.08.12

Marketing-Lexikon online (2012): DAGMAR-Formel. http://www.marketing-lexikon-online.de/index.php?option=com_content&view=article&id=17:dagmarformel&catid=1:lexikon&directory=2, 23.11.12.

Meedia (2013): Zalando: "Retourenquote bei etwa 50 Prozent". http://meedia.de/internet/zalando-retourenquote-bei-etwa-50-prozent/2013/01/18.html, 23.1.13.

Morschett, D. (2012): Betriebstypen im E-Commerce. In: Diekmann u. a. (Hg.) (2012).

Nerlich u. a. (2010): Einfluss des Internets auf das Informations-, Einkaufs- und Verkehrsverhalten. In: Lenz, B. u. a. (Hg.) (2010).

newsletter eCommerce-Trends (2013): http://econsultancy.com/de/blog/61867-40-of-shoppers-used-reserve-and-collect-over-christmas-stats, 16.1.13.

Nielsen Digital Facts (2012): Fashion steht bei deutschen Online-Käufern hoch im Kurs. http://www.lead-digital.de/start/mobile/fashion_steht_bei_deutschen_online_kaeufern_hoch_im_kurs, 23.11.12.

Novomind (2011): E-Shops vernachlässigen Impulskäufer. http://www.novomind.com/news/article/e-shops-vernachlaessigen-impulskaeufer/, 28.11.12.

Onlinehändler-News (2012): Das Geschäft mit gekauften Produktbewertungen. http://www.onlinehaendler-news.de/2012/12/13/das-geschaft-mit-gekauften-produktbewertungen/, 19.12.12.

Otto Group (2011): CR Report. http://www.ottogroup.com/media/docs/de/Nachhaltigkeitsbericht/Otto-Group-CR-Report-2011_DE.pdf, 7.9.12.

PayPal (2009): PayPal eCommerce Studie: Internet-Einkäufer setzen auf Online-Shops ihres Vertrauens. http://pressebereich20.de/download/PayPal/090915_0099_PayP_PM_eCommerce_Consumer_final.pdf, 2.11.12.

Poferl, A., Schilling, K., Brand, K.-W. (1997): Umweltbewusstsein und Alltagshandeln. Eine empirische Untersuchung sozial-kultureller Orientierungen. Opladen.

Quack, Dietlinde (2008): Product-Carbon-Footprint: Der ökologische Fußabdruck von Produkten, http://www.oeko.de/oekodoc/851/2008-290-de.pdf, 31.10.12.

Rätz, St. (2012): Wer sucht, will finden. In: Diekmann u. a. (Hg.) (2012).

Reisch, Lucia (2012): Transparenz. Von blickdicht bis transparent: Konsum 2.0, Wiesbaden.

Rezabakhsh, Behrang, Bornemann, Daniel, Hansen, Ursula, Schrader, Ulf (2005): Consumer Power: A Comparison of the Old Economy and the Internet Economy, in: Journal of Consumer Policy 00:1–34DOI 10.1007/s10603-005-3307-7.

Riehm, U. et al. (TAB Bundestag) (2003): E-Commerce in Deutschland. Eine kritische Bestandsaufnahme zum elektronischen Handel. Berlin.

Schäfers, B. (2008): "E-Commerce in der OTTO Group am Beispiel des Social Shopping-Portals 'smatch.com'". Handbuch Kundenmanagement. Springer. Aus: Dan Fischer, http://www.hausarbeiten.de/faecher/vorschau/167230.html, Grafik von: http://www.grin.com/object/document.167230/482e6a2eb3a6e636980a276f7e368b06_LARGE.png, 30.11.12.

Schäfers, B. (2010): Das Geschäftsmodell von Social-Shopping-Plattformen. In: Heinemann 2010.

Schneller, J. (2009): Zentrale Trends der Internetnutzung in den Bereichen Information, Kommunikation und E-Commerce. ACTA 2009. Allensbach.

Schwieger, M. (2010): Vom Einkaufsnetz zur Shopping-Welt im Internet. In: Heinemann, Haug (Hg.) (2010).

Statista (2012a): E-Commerce-Umsatz in Deutschland seit 1999. http://de.statista.com/statistik/daten/studie/3979/umfrage/e-commerce-umsatz-in-deutschland-seit-1999/, 15.10.12.

Statista (2012b): Ausgewählte Produktsegmente nach Online-Umsatz. http://de.statista.com/statistik/daten/studie/183502/umfrage/ausgewaehlte-produktsegmente-nach-online-umsatz/ 15.10.12.

Statista (2012c): E-Commerce in Deutschland. http://de.statista.com/themen/247/e-commerce/infografik/599/e-commerce-in-deutschland/, 12.9.12.

Statista (2012d): Marktanteile der Suchmaschinen weltweit. http://de.statista.com/statistik/daten/studie/222849/umfrage/marktanteile-der-suchmaschinen-weltweit/, 7.11.12.

Stiftung Warentest (2012): Funktionsjacken: Von gut bis mangelhaft. test 07/2012. http://www.test.de/Funktionsjacken-Von-gut-bis-mangelhaft-4421917-0/, 03.09.12.

t3n (2012a): E-Commerce: Diese Service-Standards erwarten Kunden. In:, http://t3n.de/news/e-commerce-diese-425100/, 9.11.12.

t3n (2012b): Conversion Optimierung für die Produkt-Detailseite: Mit 10 Tipps zum Sale. http://t3n.de/news/428851-428851/, 30.11.2012.

Tesco (2012): http://www.tesco.com/greenerliving/greener_tesco/what_tesco_is_doing/carbon_labelling.page, 3.12.12.

Thess, M. (2012): Der Chef empfiehlt ... Personalisierte Empfehlungen vom System. In: Diekmann u. a. (Hg.) (2012).

Trendbüro (Hg.) (2010): Otto Trendstudie 2009. Die Zukunft des ethischen Konsums. Hamburg.

Trendbüro (Hg.) (2011): Otto Group Trendstudie 2011. Verbrauchervertrauen - auf dem Weg zu einer neuen Wertekultur. Hamburg.

UBA/RAL (2011a): Der Blaue Engel – Umweltzeichen mit Markenwirkung. http://blauer-engel.de/de/blauer_engel/index.php, 22.8.11.

UBA/RAL (2011b): Der Blaue Engel – das verlässliche Zeichen. http://www.blauer-engel.de/de/blauer_engel/was_steckt_dahinter/das_logo.php, 15.8.11.

UNDESA/UNEP (2009): (PROPOSED INPUT TO CSD 18 AND 19 ON A 10 YEAR FRAMEWORK OF PROGRAMMES ON SUSTAINABLE CONSUMPTION AND PRODUCTION (10YFP ON SCP). Third Public Draft (2 Sep. 2009). Document prepared by the Marrakech Process Secretariat: UNDESA/UNEP.

Verbrauchermonitor Baden-Württemberg (2012). Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg. Stuttgart. http://www.verbraucherportal-bw.de/servlet/PB/show/2924963/Verbrauchermonitor_2012_BaW.pdf, 2.11.12.

Verbrauchermonitor Bayern (2010): Staatsministerium der Justiz und für Verbraucherschutz Bayern. http://www.verbraucherportal-bw.de/servlet/PB/show/2924963/Verbrauchermonitor_2012_BaW.pdf, http://www.vis.bayern.de/verbrauchermonitor/doc/verbrauchermonitor_2010_lang.pdf, 2.11.12.

Verbrauchermonitor Bayern (2012). Staatsministerium der Justiz und für Verbraucherschutz Bayern. München. http://www.vis.bayern.de/verbrauchermonitor/doc/verbrauchermonitor_2010_lang.pdf, 2.11.12.

Verbraucherzentrale Bundesverband e.V., vzbv (Hg.) (2011): Information gut, alles gut? Empfehlungen für wirksame Informationen. Berlin.

Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen (VZ NRW) (2012): Thesenpapier zur Rolle von Verbraucherinformationen. Düsseldorf.

Wick, Chr. u.a. (2012): Total CO2 Calculation in SCM. In: In: Grubbström, R.W./Hinterhuber, H.H. (eds.): 16th International Working Seminar on Production Economics. Conference Proceedings, Innsbruck 01.-05.03.2010, Innsbruck (Eigenverlag), Vol. 2, p. 587-598http://www.pim.wiwi.uni-due.de/uploads/tx_itochairt3/publications/Wick_Klumpp_-_Total_CO2_Calculation_in_SCM.pdf.

Wikipedia (2012a): Internet. http://de.wikipedia.org/wiki/Internet, 19.11.12

Wikipedia (2012b): Re-Commerce. ttp://de.wikipedia.org/wiki/Re-commerce, 9.12.12

Wikipedia (2012c): DAGMAR-Formel, http://de.wikipedia.org/wiki/DAGMAR-Formel, 23.11.12.

Wilson (2012): B2B + B2C = B2P™ http://www.wilsonadv.com/b2b-b2c-b2p%E2%84%A2/, 14.12.12.

Wirtschaftswoche (2012): Google baut die Cyberbrille. http://www.wiwo.de/technologie/forschung/geheimprojekt-google-baut-die-cyberbrille/6176884.html, 9.12.12

Wuppertal Institut (Hg.) (2010): Konsumenten- und kundennahe Instrumente zur Ressourceneffizienzsteigerung. Wuppertal.

Zakrzewski, Ingo (2010): Umweltschutzbezogene Verbraucherinformation durch das Umweltzeichen „Der Blaue Engel“. Frankfurt.

Zdora (2012): Gemeinsam maßvoll starten. Verbundlösung als Chance für den Einzelhandel. In Diekmann u. a. (Hg.) (2012).

Bemerkung: Die im Text verwendeten Screenshots sind direkt am Ort der Abbildung nachgewiesen.