

Institut für Marktorientierte Unternehmensführung  
Universität Mannheim  
Postfach 10 34 62  
  
68131 Mannheim

Reihe:  
Wissenschaftliche Arbeitspapiere  
Nr.: W 031

## **Institut für Marktorientierte Unternehmensführung**

*Bauer, H. H. / Huber, F. / Wunderle, S.*

### **Die Bedeutung funktionaler und ökologischer Verpackungsmerkmale aus der Sicht des Konsumenten**

Ergebnisse einer empirischen Studie

Mannheim 2000  
ISBN 3-89333-217-0

*Professor Dr. Hans H. Bauer*

ist Inhaber des Lehrstuhls für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Marketing II an der Universität Mannheim und Wissenschaftlicher Direktor des Instituts für Marktorientierte Unternehmensführung (IMU) an der Universität Mannheim.

*Dr. Frank Huber*

ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Marketing an der Universität Mainz.

*Dipl.-Kffr. Simone Wunderle*

ist externe Doktorandin des Lehrstuhls für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Marketing II an der Universität Mannheim.

## Das Institut für Marktorientierte Unternehmensführung

Das **Institut für Marktorientierte Unternehmensführung** an der Universität Mannheim versteht sich als Forum des Dialogs zwischen Wissenschaft und Praxis. Der wissenschaftlich hohe Standard wird gewährleistet durch die enge Anbindung des IMU an die beiden Lehrstühle für Marketing an der Universität Mannheim, die national wie auch international hohes Ansehen genießen. Die wissenschaftlichen Direktoren des IMU sind

**Prof. Dr. Hans H. Bauer** und **Prof. Dr. Christian Homburg**.

Das Angebot des IMU umfasst folgende Leistungen:

### ◆ **Management Know-How**

Das IMU bietet Ihnen Veröffentlichungen, die sich an Manager in Unternehmen richten. Hier werden Themen von hoher Praxisrelevanz kompakt und klar dargestellt sowie Resultate aus der Wissenschaft effizient vermittelt. Diese Veröffentlichungen sind häufig das Resultat anwendungsorientierter Forschungs- und Kooperationsprojekte mit einer Vielzahl von international tätigen Unternehmen.

### ◆ **Wissenschaftliche Arbeitspapiere**

Die wissenschaftlichen Studien des IMU untersuchen neue Entwicklungen, die für die marktorientierte Unternehmensführung von Bedeutung sind. Hieraus werden praxisrelevante Erkenntnisse abgeleitet und in der Reihe der wissenschaftlichen Arbeitspapiere veröffentlicht. Viele dieser Veröffentlichungen sind inzwischen in renommierten Zeitschriften erschienen und auch auf internationalen Konferenzen (z.B. der American Marketing Association) ausgezeichnet worden.

### ◆ **Schriftenreihe**

Neben der Publikation wissenschaftlicher Arbeitspapiere gibt das IMU in Zusammenarbeit mit dem Gabler Verlag eine Schriftenreihe heraus, die herausragende wissenschaftliche Erkenntnisse auf dem Gebiet der marktorientierten Unternehmensführung behandelt.

### ◆ **Anwendungsorientierte Forschung**

Ziel der Forschung des IMU ist es, wissenschaftliche Erkenntnisse zu generieren, die für die marktorientierte Unternehmensführung von Bedeutung sind. Deshalb bietet Ihnen das IMU die Möglichkeit, konkrete Fragestellungen aus Ihrer Unternehmenspraxis heranzutragen, die dann wissenschaftlich fundiert untersucht werden.

Wenn Sie weitere Informationen benötigen oder Fragen haben, wenden Sie sich bitte an das **Institut für Marktorientierte Unternehmensführung, Universität Mannheim, L5, 1, 68131 Mannheim (Telefon: 0621 / 181-1755)** oder besuchen Sie unsere Internetseite: **[www.imu-mannheim.de](http://www.imu-mannheim.de)**.

In seiner Arbeit wird das IMU durch einen **Partnerkreis** unterstützt. Diesem gehören renommierte Wissenschaftler und Manager in leitenden Positionen an:

**Dr. Arno Balzer,**  
Manager Magazin

**BASF AG,**  
Hans W. Reiners

**BSH GmbH,**  
Matthias Ginthum

**Carl Zeiss AG,**  
Dr. Michael Kaschke

**Cognis Deutschland GmbH & Co. KG,**  
Dr. Antonio Trius

**Continental AG,**  
Heinz-Jürgen Schmidt

**Deutsche Bank AG,**  
Rainer Neske

**Deutsche Messe AG,**  
Ernst Raue

**Deutsche Post AG,**  
Jürgen Gerdes

**Deutsche Telekom AG,**  
Achim Berg

**Dresdner Bank AG,**  
Dr. Stephan-Andreas Kaulvers

**Dürr AG,**  
Ralf W. Dieter

**E.On Energie AG,**  
Dr. Bernhard Reutersberg

**EvoBus GmbH,**  
Wolfgang Presinger

**Hans Fahr**

**Freudenberg & Co. KG,**  
Jörg Sost

**Fuchs Petrolub AG,**  
Dr. Manfred Fuchs

**Grohe Water Technology AG & Co. KG,**  
N.N.

**Stephan M. Heck**

**Heidelberg Druckmaschinen AG,**  
Dr. Jürgen Rautert

**HeidelbergCement AG,**  
Andreas Kern

**Hoffmann-La Roche AG,**  
Karl H. Schlingensief

**HUGO BOSS AG,**  
Dr. Bruno Sälzer

**IBM Deutschland GmbH,**  
Johann Weißen

**IWKA AG,**  
N.N.

**K + S AG,**  
Dr. Ralf Bethke

**KARSTADT Warenhaus AG,**  
Prof. Dr. Helmut Merkel

**Prof. Dr. Dr. h.c. Richard Köhler,**  
Universität zu Köln

**Körper PaperLink GmbH,**  
Martin Weickenmeier

**Monitor Company,**  
Dr. Thomas Herp

**Nestlé Deutschland AG,**  
Christophe Beck

**Pfizer Pharma GmbH,**  
Jürgen Braun

**Dr. Volker Pfahlert,**  
Roche Diagnostics GmbH

**Thomas Pflug**

**Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG,**  
Hans Riedel

**Procter & Gamble GmbH,**  
Willi Schwerdtle

**Dr. h.c. Holger Reichardt**

**Robert Bosch GmbH,**  
Uwe Raschke

**Roche Diagnostics GmbH,**  
Dr. Manfred Baier

**Rudolf Wild GmbH & Co. KG,**  
Dr. Eugen Zeller

**RWE Energy AG,**  
Dr. Andreas Radmacher

**Thomas Sattelberger,**  
Continental AG

**SAP Deutschland AG & Co. KG**  
Joachim Müller

**St. Gobain Deutsche Glass GmbH**  
Udo H. Brandt

**Dr. Dieter Thomaschewski**

**TRUMPF GmbH & Co. KG,**  
Dr. Mathias Kammüller

**VDMA e.V.,**  
Dr. Hannes Hesse

**Voith AG,**  
Dr. Helmut Kormann

- W097 Bauer, H. H. / Mäder, R. / Wagner, S.-N.: Übereinstimmung von Marken- und Konsumentenpersönlichkeit als Determinante des Kaufverhaltens – Eine Metaanalyse der Selbstkongruenzforschung, 2005
- W095 Bauer, H. H. / Schüle, A. / Reichardt, T.: Location Based Services in Deutschland. Eine qualitative Marktanalyse auf Basis von Experteninterviews, 2005
- W094 Bauer, H. H. / Reichardt, T. / Schüle, A.: User Requirements for Location Based Services. An analysis on the basis of literature, 2005
- W093 Bauer, H. H. / Reichardt, T. / Exler, S. / Kiss, S.: Entstehung und Wirkung von Smart Shopper-Gefühlen. Eine empirische Untersuchung, 2005
- W092 Homburg, Ch. / Stock, R. / Kühlborn, S.: Die Vermarktung von Systemen im Industriegütermarketing, 2005
- W090 Bauer, H. H. / Falk, T. / Kunzmann, E.: Akzeptanz von Self-Service Technologien – Status Quo oder Innovation?, 2005
- W089 Bauer, H. H. / Neumann, M. M. / Huber F.: Präferenzschaffung durch preis-psychologische Maßnahmen. Eine experimentelle Untersuchung zur Wirkung von Preispräsentationsformen, 2005
- W088 Bauer, H.H. / Albrecht, C.-M. / Sauer, N. E.: Markenstress bei Jugendlichen. Entwicklung eines Messinstruments am Beispiel von Kleidung, 2005
- W087 Bauer, H. H. / Schüle, A. / Neumann, M. M.: Kundenvertrauen in Lebensmitteldiscounter. Eine experimentelle Untersuchung, 2005
- W086 Bauer, H. H./ Neumann, M. M. / Mäder, R.: Virtuelle Verkaufsberater in interaktiven Medien. Eine experimentelle Untersuchung zur Wirkung von Avataren in interaktiven Medien, 2005
- W085 Bauer, H. H. / Neumann, M. M. / Haber, T. E. / Olic, K.: Markendifferenzierung mittels irrelevanter Attribute. Eine experimentelle Studie, 2005
- W084 Homburg, Ch. / Kuester, S. / Beutin, N. / Menon, A.: Determinants of Customer Benefits in Business-to-Business Markets: A Cross-Cultural Comparison, 2005
- W083 Homburg, Ch. / Fürst, A.: How Organizational Complaint Handling Drives Customer Loyalty: An Analysis of the Mechanistic and the Organic Approach, 2005
- W082 Homburg, Ch. / Koschate, N.: Behavioral Pricing-Forschung im Überblick – Erkenntnisstand und zukünftige Forschungsrichtungen, 2005
- W081 Bauer, H. H. / Exler, S. / Sauer, N.: Der Beitrag des Markenimage zur Fanloyalität. Eine empirische Untersuchung am Beispiel der Klubmarken der Fußball-Bundesliga, 2004
- W080 Homburg, Ch. / Bucerius, M.: A Marketing Perspective on Mergers and Acquisitions: How Marketing Integration Affects Post-Merger Performance, 2004
- W079 Homburg, Ch. / Koschate, N. / Hoyer, W. D.: Do Satisfied Customers Really Pay More? A Study of the Relationship between Customer Satisfaction and Willingness to Pay, 2004
- W078 Bauer, H. H. / Hammerschmidt, M. / Garde, U.: Messung der Werbeeffizienz – Eine Untersuchung am Beispiel von Online-Werbung, 2004
- W077 Homburg, Ch. / Jensen, O.: Kundenbindung im Industriegütergeschäft, 2004
- W076 Bauer, H. H. / Reichardt, T. / Neumann, M. M.: Bestimmungsfaktoren der Konsumentenakzeptanz von Mobile Marketing in Deutschland. Eine empirische Untersuchung, 2004
- W075 Bauer, H. H. / Sauer, N. E. / Schmitt, P.: Die Erfolgsrelevanz der Markenstärke in der 1. Fußball-Bundesliga, 2004
- W074 Homburg, Ch. / Krohmer, H.: Die Fliegenpatsche als Instrument des wissenschaftlichen Dialogs. Replik zum Beitrag „Trotz eklatanter Erfolglosigkeit: Die Erfolgsfaktorenforschung weiter auf Erfolgskurs“ von Alexander Nicolai und Alfred Kieser, 2004
- W073 Bauer, H. H. / Neumann, M. M. / Lange, M. A.: Bestimmungsfaktoren und Wirkungen von Mitarbeiterzufriedenheit. Eine empirische Studie am Beispiel des Automobilhandels, 2004
- W072 Bauer, H. H. / Hammerschmidt, M. / Garde, U.: Marketingeffizienzanalyse mittels Efficient Frontier Benchmarking - Eine Anwendung der Data Envelopment Analysis, 2004
- W071 Bauer, H. H. / Neumann, M. M. / Hölzing, J. A.: Markenallianzen als Instrument des Imagetransfers im elektronischen Handel, 2004
- W070 Bauer, H. H. / Mäder, R. / Valtin, A.: Auswirkungen des Markennamenwechsels auf den Markenwert. Eine Analyse der Konsequenzen von Markenportfoliokonsolidierung, 2003
- W069 Bauer, H. H. / Neumann, M. M. / Hoffmann, Y.: Konsumententypologisierung im elektronischen Handel. Eine interkulturelle Untersuchung, 2003

- W068 Homburg, Ch. / Stock, R.: The Link between Salespeople's Job Satisfaction and Customer Satisfaction in a Business-to-Business Context. A dyadic Analysis, 2003
- W067 Homburg, Ch. / Koschate, N.: Kann Kundenzufriedenheit negative Reaktionen auf Preiserhöhungen abschwächen? Eine Untersuchung zur moderierenden Rolle von Kundenzufriedenheit bei Preisanstiegen, 2003
- W066 Bauer, H. H. / Neumann, M. M. / Hölzing, J. A. / Huber, F.: Determinanten und Konsequenzen von Vertrauen im elektronischen Handel. Eine kausalanalytische Studie, 2003
- W065 Bauer, H. H. / Hammerschmidt, M. / Elmas, Ö.: Messung und Steuerung der Kundenbindung bei Internetportalen, 2003
- W064 Bauer, H. H. / Falk, T. / Hammerschmidt, M.: Servicequalität im Internet. Messung und Kundenbindungseffekte am Beispiel des Internet-Banking, 2003
- W063 Bauer, H. H. / Sauer, N. E. / Müller, V.: Nutzen und Probleme des Lifestyle-Konzepts für das Business-to-Consumer Marketing, 2003
- W062 Bauer, H. H. / Sauer, N. E. / Ebert, S.: Die Corporate Identity einer Universität als Mittel ihrer strategischen Positionierung. Erkenntnisse gewonnen aus einem deutsch-amerikanischen Vergleich, 2003
- W061 Homburg, Ch. / Sieben, F. / Stock, R.: Einflussgrößen des Kundenrückgewinnungserfolgs. Theoretische Betrachtung und empirische Befunde im Dienstleistungsbereich, 2003
- W060 Bauer, H. H. / Sauer, N. E. / Müller, A.: Frauen als Zielgruppe. Das Beispiel einer geschlechtsspezifischen Vermarktung von Bildungsangeboten, 2003
- W059 Bauer, H. H. / Keller, T. / Hahn, O.K.: Die Messung der Patientenzufriedenheit, 2003
- W058 Homburg, Ch. / Stock, R.: Führungsverhalten als Einflussgröße der Kundenorientierung von Mitarbeitern. Ein dreidimensionales Konzept, 2002
- W057 Bauer, H. H. / Hammerschmidt, M./Staat, M.: Analyzing Product Efficiency. A Customer-Oriented Approach, 2002
- W056 Bauer, H. H. / Grether, M.: Ein umfassender Kriterienkatalog zur Bewertung von Internet-Auftritten nach markenpolitischen Zielen, 2002
- W055 Homburg, Ch. / Faßnacht, M. / Schneider, J.: Opposites Attract, but Similarity Works. A Study of Interorganizational Similarity in Marketing Channels, 2002
- W054 Homburg, Ch. / Faßnacht, M. / Günther, Ch.: Erfolgreiche Umsetzung dienstleistungsorientierter Strategien von Industriegüterunternehmen, 2002
- W053 Homburg, Ch. / Workman, J.P. / Jensen, O.: A Configurational Perspective on Key Account Management, 2002
- W052 Bauer, H. H. / Grether, M. / Sattler, C.: Werbenutzen einer unterhaltenden Website. Eine Untersuchung am Beispiel der Moorhuhnjagd, 2001
- W051 Bauer, H. H. / Jensen, S.: Determinanten der Kundenbindung. Überlegungen zur Verallgemeinerung der Kundenbindungstheorie, 2001
- W050 Bauer, H. H. / Mäder, R. / Fischer, C.: Determinanten der Werbewirkung von Markenhomepages, 2001
- W049 Bauer, H. H. / Kieser, A. / Oechsler, W. A. / Sauer, N. E.: Die Akkreditierung. Eine Leistungsbeurteilung mit System?, 2001,
- W048 Bauer, H. H. / Ohlwein, M.: Zur Theorie des Kaufverhaltens bei Second-Hand-Gütern, 2001
- W047 Bauer, H. H. / Brünner, D. / Grether, M. / Leach, M.: Soziales Kapital als Determinante der Kundenbeziehung, 2001
- W046 Bauer, H. H. / Meeder, U. / Jordan, J.: Eine Konzeption des Werbecontrolling, 2000
- W045 Bauer, H. H. / Staat, M. / Hammerschmidt, M.: Produkt-Controlling. Eine Untersuchung mit Hilfe der Data Envelopment Analysis (DEA), 2000
- W044 Bauer, H. H. / Moch, D.: Werbung und ihre Wirkung auf die Tabaknachfrage. Eine Übersicht der theoretischen und empirischen Literatur, 2000
- W043 Homburg, Ch. / Kebbel, Ph.: Komplexität als Determinante der Qualitätswahrnehmung von Dienstleistungen, 2000
- W042 Homburg, Ch. / Kebbel, Ph.: Involvement als Determinante der Qualitätswahrnehmung von Dienstleistungen, 2000
- W041 Bauer, H. H. / Mäder, R. / Huber, F.: Markenpersönlichkeit als Grundlage von Markenloyalität. Eine kausalanalytische Studie, 2000
- W040 Bauer, H. H. / Huber, F. / Bächmann, A.: Das Kaufverhalten bei Wellness Produkten. Ergebnisse einer empirischen Studie am Beispiel von Functional Food, 2000
- W039 Homburg, Ch. / Stock, R.: Der Zusammenhang zwischen Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit. Eine dyadische Analyse, 2000
- W038 Becker, J. / Homburg, Ch.: Marktorientierte Unternehmensführung und ihre Erfolgsauswirkungen. Eine empirische Untersuchung, 2000
- W037 Bauer, H. H. / Fischer, M.: Die simultane Messung von Kannibalisierungs-, substitutiven Konkurrenz- und Neukäuferanteilen am Absatz von line extensions auf der Basis aggregierter Daten, 2000
- W036 Homburg, Ch. / Pflesser, Ch.: A Multiple Layer Model of Market-Oriented Organizational Culture. Measurement Issues and Performance Outcomes., 2000

**Weitere Arbeitspapiere finden Sie auf unserer Internet-Seite: [www.imu-mannheim.de](http://www.imu-mannheim.de)**

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Zur Bedeutung einer ökologisch orientierten Verpackungspolitik.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Informationsökonomie als Erklärungsansatz zur Analyse von Kaufentscheidungsprozessen .....</b>	<b>3</b>
2.1	Informationsökonomisch begründete Produktkategorien bei Unsicherheit über die Qualität von Gütern .....	3
2.2	Die Einordnung von umweltfreundlich verpackten Gütern in das Konzept der informationsökonomischen Gütertypologie .....	7
2.3	Gründe für den Nichtkauf von ökologischen Gütern auf der Grundlage der Informationsökonomie .....	10
2.3.1	<i>Informationsprobleme auf Märkten für Güter mit ökologischen Merkmalen.....</i>	<i>10</i>
2.3.2	<i>Informationskosten als Hemmnisfaktor beim Kauf von Gütern mit ökologischen Merkmalen.....</i>	<i>11</i>
2.4	Informationsökonomisch fundierte Lösungsansätze zur Überwindung von Kaufhemmnissen auf ökologischen Märkten .....	13
2.4.1	<i>Screening und Signaling als Lösungsstrategien zur Überwindung von Informations- und Unsicherheitsproblemen auf ökologischen Märkten .....</i>	<i>13</i>
2.4.2	<i>Möglichkeiten des Marketing zur Reduktion von Kaufbarrieren bei Gütern mit ökologischen Merkmalen.....</i>	<i>16</i>
<b>3</b>	<b>Die Bedeutung der Umweltverträglichkeit von Frischmilch-Verpackungen im Lichte der Präferenz- und Werteforschung: Ergebnisse einer empirischen Studie.....</b>	<b>19</b>
3.1	Die Conjoint-Analyse als Instrument zur Messung der Kaufpräferenz .....	19
3.2	Das Design der Conjoint-Studie zur Konzeption einer umweltverträglicher Frischmilch-Verpackung .....	20
3.3	Ergebnisse der Conjoint-Analyse .....	24
3.3.1	<i>Die Präferenzen der Probanden im Überblick.....</i>	<i>24</i>
3.3.2	<i>Die Präferenzstruktur a posteriori ermittelter Konsumentengruppen.....</i>	<i>31</i>
3.4	Die “means end”-Analyse als Instrument zur Ermittlung der hinter der Kaufentscheidung stehenden Werte .....	37
3.4.1	<i>Zum Konzept der “means end”-Kette .....</i>	<i>37</i>
3.5	Ergebnisse der “means end”-Analyse .....	40
<b>4</b>	<b>Zusammenfassung der empirischen Ergebnisse und Implikationen für die Verpackungspolitik.....</b>	<b>44</b>
	Literaturverzeichnis .....	I

## 1 Zur Bedeutung einer ökologisch orientierten Verpackungspolitik

“*War Umweltfreundlichkeit des Produktes gestern noch eine kaum honorierte Nebenleistung, so ist sie heute ein wichtiges Verkaufsargument, und morgen wird sie Voraussetzung für die Verkäuflichkeit des Produktes überhaupt sein.*”<sup>1</sup> Diese Behauptung bringt die Notwendigkeit einer an den Bedürfnissen der Konsumenten ausgerichteten Produktpolitik in Bezug auf das Thema Umweltfreundlichkeit “auf den Punkt”. Angesichts eines steigenden Umweltbewußtseins<sup>2</sup> der Bevölkerung, die durch eine verstärkte Berichterstattung der Medien über Umweltkatastrophen und -skandale eine Sensibilisierung für das Thema Umwelt erfahren hat,<sup>3</sup> entsteht marketingpolitischer Handlungsbedarf.<sup>4</sup> Wie ADLWARTH/WIMMER anhand des Vergleichs verschiedener demoskopischer Untersuchungen zeigen, kennzeichnet den deutschen Konsumenten ein im Vergleich zu früheren Jahren erheblich gestiegenes Umweltbewußtsein, in dem Sinne, daß die Umweltbelastung nicht nur als generelles Problem erkannt und als gravierend empfunden wird. Vielmehr avanciert die Erhaltung der Umwelt bereits bei großen Teilen der Bevölkerung zu einem erstrebenswerten Ziel, das im individuellen Wertesystem Position bezogen hat.<sup>5</sup>

Fakten über das tatsächliche Kaufverhalten zeigen allerdings, daß die deutschen Konsumenten das bekundete hohe Umweltbewußtsein in Kauf und Konsum nicht zum Ausdruck bringen.<sup>6</sup> Obwohl laut einer GfK-Studie 42% aller Deutschen im Nahrungsmittelbereich mit den Verpackungen unter ökologischen Aspekten unzufrieden bis sehr unzufrieden sind und sich umweltfreundlichere Alternativen wünschen,<sup>7</sup> stößt bspw. der Schlauchbeutel als Milchverpackung bei den Verbrauchern nicht einhellig auf Akzeptanz.

---

<sup>1</sup> Winter (1991), S. 461.

<sup>2</sup> Zum Begriff des Umweltbewußtseins vgl. Herker (1995), S. 149 sowie die dort aufgeführte Literatur.

<sup>3</sup> Vgl. Panel-Ergebnisse einer GfK-Studie zur zeitlichen Entwicklung des Umweltbewußtseins, *GfK Marktforschung* (1993).

<sup>4</sup> Mit wachsendem Umweltbewußtsein der Verbraucher wird die Umweltverträglichkeit zu einer unverzichtbaren Grundvoraussetzung.

<sup>5</sup> Vgl. Adlwarth/Wimmer (1986), insb. S. 167-173.

<sup>6</sup> Vgl. Gierl (1987), S. 2ff.; Wimmer (1988), S. 44ff.; Heyder (1989), S. 136ff.; Stender-Monhemius (1995), S. 35ff.

<sup>7</sup> Vgl. *GfK Marktforschung* (1995).

Die Diskrepanz zwischen Einstellung und Verhalten läßt sich u.a. aus einer Anbieter- und einer Nachfragerperspektive erklären. Einerseits wird die Ursache für das Phänomen darin gesehen, daß die herstellende Markenartikelindustrie, ihre Produkt-Verpackungen nur noch für den Handel und nicht mehr für den Verbraucher entwickelt. Dies liegt in der Machtposition des Handels begründet, der über die Listung der Produkte entscheide. Die Forderungen des Handels nach ökologischen Verpackungen sind einseitig ökonomisch und logistisch begründet, was zu einer Vernachlässigung der Schutz-, Hygiene-, und Informationsfunktion der Verpackung zugunsten der für den Handel wichtigen Abfall-, Lager- und Transportfunktionen führt. Die Gestaltung der ökologischen Verpackung orientiert sich somit nicht an den Bedürfnissen der Verbraucher.<sup>8</sup> Andererseits läßt sich die Diskrepanz zwischen Einstellung und Verhalten durch die vergleichsweise hohen Transaktionskosten<sup>9</sup> erklären, die den Käufern von Produkten mit umweltfreundlichen Merkmalen durch einen den Markt beherrschenden Zustand unvollkommener Information entstehen. Konsequenzen wie z.B. Unsicherheit bilden somit Barrieren, die das Kaufverhalten in andere als ursprünglich intendierte Bahnen lenken.<sup>10</sup>

Das Ziel dieses Beitrags besteht darin, durch eine nachfragerorientierte Verpackungsgestaltung eine Änderung der Verhaltensweisen der Nachfrager zu erwirken. Den Ausgangspunkt bilden dabei theoretische Überlegungen, mit deren Hilfe sich Aussagen zu den relevanten Eigenschaften einer ökologischen Verpackung treffen lassen. Die auf der Basis informationsökonomischer Überlegungen gewonnenen Erkenntnisse zugrunde gelegt, folgt in einem nächsten Schritt eine empirische Untersuchung zur Bedeutung der Umweltverträglichkeit von Frischmilch-Verpackungen für die Kaufentscheidung. Zuerst werden mit Hilfe einer Conjoint-Analyse die Präferenzen der Nachfrager für unterschiedliche Verpackungsmerkmale ermittelt, um auf dieser Datenbasis mit Hilfe einer Clusteranalyse Konsumentengruppen zu bilden, die für eine segmentspezifische Verpackungspolitik zugänglich sind. Anschließend dient eine "means end"-Analyse dazu, um die für die Kaufentscheidung relevanten Werthaltungen der Nachfrager zu identifizieren. Auf der Basis der generierten Ergebnisse ergeben sich Implikationen für die Verpackungspolitik.

---

<sup>8</sup> Vgl. zu dieser These *Hattemer* (1992), S. 128f.

<sup>9</sup> Zum Begriff der Transaktionskosten vgl. *Coase* (1937), S. 386ff.

<sup>10</sup> Vgl. zu dieser These *Kaas* (1992(a)), S. 474.

## 2 Informationsökonomie als Erklärungsansatz zur Analyse von Kaufentscheidungsprozessen

### 2.1 Informationsökonomisch begründete Produktkategorien bei Unsicherheit über die Qualität von Gütern

Zunächst interessiert aber eine Antwort auf die Frage, welche Verpackungsmerkmale in welchem Ausmaß die Kaufentscheidung eines umweltbewußten Nachfrager determinieren. Zur allgemeinen Herleitung der relevanten Kriterien leistet die Informationsökonomie wertvolle Dienste. Die **Informationsökonomie** befaßt sich allgemein mit der Analyse von Märkten, die durch **asymmetrische Information**<sup>11</sup> der Marktteilnehmer bezüglich der Transaktionsangebote der anderen Marktparteien gekennzeichnet sind. Dabei stellt sie kein einheitliches, umfassendes Theoriegebäude dar. Vielmehr existiert ein Konglomerat einzelwirtschaftlicher und markt-theoretischer Ansätze, deren gemeinsame Basis die Überlegung ist, daß die Beschaffung von Informationen Kosten verursacht, wobei als wesentlicher Kostenfaktor Opportunitätskosten<sup>12</sup> in Form des Zeitaufwands bei der Informationssuche anfallen.

Gegenstand einzelwirtschaftlicher Analysen stellen die Auswirkungen unvollkommener Information auf individuelle Verhaltensweisen der Marktteilnehmer dar. Dabei spielt insb. die bei individuellen Entscheidungen bestehende Unsicherheit und deren Überwindung durch an ökonomischen Prinzipien orientierten Informationsaktivitäten eine entscheidende Rolle. Aufbauend auf den sich aus einzelwirtschaftlichen Ansätzen ergebenden Erkenntnissen werden im Rahmen markttheoretischer Analysen die Konsequenzen informationsökonomischer Prämissen für aggregierte Größen, wie Marktstruktur, Marktgleichgewicht und Preismechanismus untersucht.<sup>13</sup>

Für Fragestellungen des Marketing ökologischer Produkte interessieren insbesondere die Ansätze der Informationsökonomie, bei denen die Unsicherheit von Austauschpartnern und dem resultierenden kaufrelevanten Nachfragerverhalten im Mittelpunkt steht. In diesem Zusammenhang lassen sich als grundlegende Varianten

---

<sup>11</sup> Nähere Ausführungen zum Begriff der asymmetrischen Information finden sich in Kap. 2.3.

<sup>12</sup> Zum Begriff der Opportunitätskosten vgl. *Eastwood* (1985), S. 37.

<sup>13</sup> Vgl. zu diesem Absatz *Fischer et al.* (1993), S. 445ff.; *Adler* (1996), S. 11.

Preis- und Qualitätssuchmodelle<sup>14</sup> unterscheiden. Im Mittelpunkt steht bei diesen Ansätzen die adäquate Bestimmung des optimalen Umfangs der Informationssuche. V.a. die in den Modellen zur Qualitätsunsicherheit verwendete Unterscheidung von Gütern anhand der ihnen eigenen Qualitätseigenschaften erweist sich als geeignet, die Besonderheiten des Kaufs von Produkten mit ökologischen Merkmalen an eben jenen Charakteristika festzumachen.<sup>15</sup> Die Qualitätsunsicherheit wird in diesem Fall definiert über das Informationsdefizit der Nachfrager gegenüber dem Hersteller bzgl. der tatsächlichen ökologischen Relevanz einzelner Produktmerkmale und der zumeist nicht gegebenen Möglichkeit der Überprüfung von Herstelleraussagen über die ökologische Qualität ihrer Produkte.

Eine erste Klassifikation von Gütern, die sich an der Art und dem Ausmaß der Überprüfbarkeit ihrer kaufrelevanten Eigenschaften bzw. ihrer Qualität orientiert, findet sich bei NELSON.<sup>16</sup> Er geht davon aus, daß Möglichkeiten und Grenzen der Informationsübertragung von der Art der Produkte und den daraus resultierenden Möglichkeiten zur Beschaffung von Qualitätsinformationen abhängen. In diesem Zusammenhang ordnet er Ge- bzw. Verbrauchsgüter in die Produktkategorien **Such- und Erfahrungsgüter** ein. Falls die Qualität eines Produktes bereits vor dem Kauf problemlos durch Inspektion festgestellt werden kann, weisen Güter sog. “search qualities” auf. NELSON bezeichnet diese Produkte deshalb als Suchgüter<sup>17</sup>. Als Beispiel hierfür führt er ein Kleid an, bei dem vor dem Kauf die Möglichkeit der Anprobe besteht. Bei Erfahrungsgütern, die sog. “experience qualities” aufweisen, ist es für den Nachfrager dagegen vorteilhafter resp. erst möglich, die Qualitätskenntnis auf dem Wege der Erfahrung, d.h. durch Kauf und anschließenden Ge- bzw. Verbrauch, zu erlangen. NELSON nennt eine Dose Thunfisch als Beispiel für ein solches Erfahrungsgut.

18

Eine Ergänzung erfuhrt diese Güterklassifikation mit der Arbeit von DARBY/ KARNI.<sup>19</sup> Das Autorengespann unterscheidet zusätzlich den Typus der **Vertrauensgüter**, die sich

<sup>14</sup> Preissuchmodelle befassen sich mit der Suche eines Nachfragers nach dem niedrigsten Preis für ein homogenes Gut. Sie lassen sich grob in Ansätze mit festgelegtem Umfang und sog. sequenzielle Suchverfahren unterscheiden. Im Rahmen von Qualitätssuchmodellen wird dagegen versucht, die Suche nach der optimalen Angebotsqualität bei konstanten Preisen zu modellieren.

<sup>15</sup> Vgl. Fischer et al. (1993), S. 457.

<sup>16</sup> Vgl. Nelson (1970), S. 311-329.

<sup>17</sup> Hirshleifer verwendet hierfür den Begriff “inspection goods”. Vgl. Hirshleifer (1973), S. 37f.

<sup>18</sup> Vgl. Nelson (1970), S. 312 u. 319.

durch sogenannte “credence qualities” auszeichnen. Qualitätseigenschaften dieser Art können auch nach dem Kauf nicht oder nur zu prohibitiv hohen Kosten beurteilt werden. Als Beispiele nennen die Autoren eine Blinddarmoperation sowie Reparaturen von Fernsehgeräten oder Automobilen. Darüber hinaus gehen sie davon aus, daß Produkte i.d.R. Merkmale aller drei Kategorien besitzen.<sup>20</sup> Diese Auffassung hat sich gemeinhin in der Marketingliteratur durchgesetzt.<sup>21</sup>

Dem Erkenntnisfortschritt dienten ferner die Arbeiten von WEIBER und ADLER.<sup>22</sup> Ausgehend von einer statischen Betrachtung, die ausschließt, daß Erfahrungseigenschaften durch einen Trail-and-Error-Prozeß<sup>23</sup> zu Sucheigenschaften werden, nehmen sie eine Abgrenzung der Leistungseigenschaften von Austauschobjekten anhand der Beurteilungsschwierigkeiten der Austauschpartner zum Zeitpunkt vor/nach dem Kauf vor (Tabelle 1). In diesem Zusammenhang betonen sie, daß die Zuordnung einzelner Leistungseigenschaften des Austauschobjektes zu diesen drei Beurteilungskategorien von drei Faktoren abhängen: Erstens ist die sog. **Plastizität** des Austauschobjektes von Bedeutung, die nach ALCHIAN/WOODWARD als Freiraum bzw. die Bestimmtheit in der Verwendung einer Ressource verstanden wird.<sup>24</sup> Zweitens spielen **situative Faktoren**, wie z.B. der Zeitdruck eine Rolle, und drittens repräsentieren das **Beurteilungsvermögen** und der **Beurteilungswillen** der jeweiligen Marktpartei bedeutsame Determinanten.<sup>25</sup> Mit dieser Überlegung ist ein Perspektivenwechsel verbunden, da erstmals konkret auf die Problematik der subjektiven Sichtweise bei Produktbeurteilungen hingewiesen wird.

---

<sup>19</sup> Vgl. *Darby/Karni* (1973), S. 67-88.

<sup>20</sup> Vgl. *Darby/Karni* (1973), S. 69.

<sup>21</sup> Vgl. z.B. *Backhaus* et al. (1996), S. 784ff.; *Kaas* (1992(b)), S. 31ff. u. (1990(a)), S. 542f.

<sup>22</sup> Vgl. *Weiber/Adler* (1995 (a)), S. 43ff. u. (1995 (b)), S. 99ff. sowie *Adler* (1996), insb. S. 68ff.

<sup>23</sup> Dies bedeutet, daß die Konsumenten nicht durch mehrmaligen Kauf und Ge-/Verbrauch, d.h. durch Erfahrung, Wissen über die Eigenschaften des Produktes erlangen können.

<sup>24</sup> Vgl. *Alchian/Woodward* (1988), S. 69.

<sup>25</sup> Vgl. *Adler* (1996), S.70f; *Weiber/Adler* (1995 (b)), S. 99.

		Zeitpunkt der Eigenschaftsbeurteilung	
		vor Kauf	nach Kauf
Beurteilbarkeit von Leistungseigenschaften	möglich	Sucheigenschaften	Erfahrungseigenschaften
	nicht möglich	Erfahrungs- bzw. Vertrauenseigenschaften	Vertrauenseigenschaften

Tab. 1: Abgrenzung von Leistungseigenschaften aus informationsökonomischer Sicht.

Darüber hinaus unterstellen die Autoren eine **Komplementarität der drei Kategorien**, in dem Sinne, daß jeder Kaufakt immer durch alle drei Eigenschaftskategorien beschrieben werden kann, die sich in mehr oder minder hohem Ausmaß auffinden lassen, deren Anteile in der Summe aber immer 100% ergeben. Graphisch zum Ausdruck kommen diese Überlegungen durch eine von drei Eckpunkten im Raum aufgespannten Ebene, in der die Autoren jedes Austauschobjekt als Profilkpunkt positionieren können (Abbildung 1).

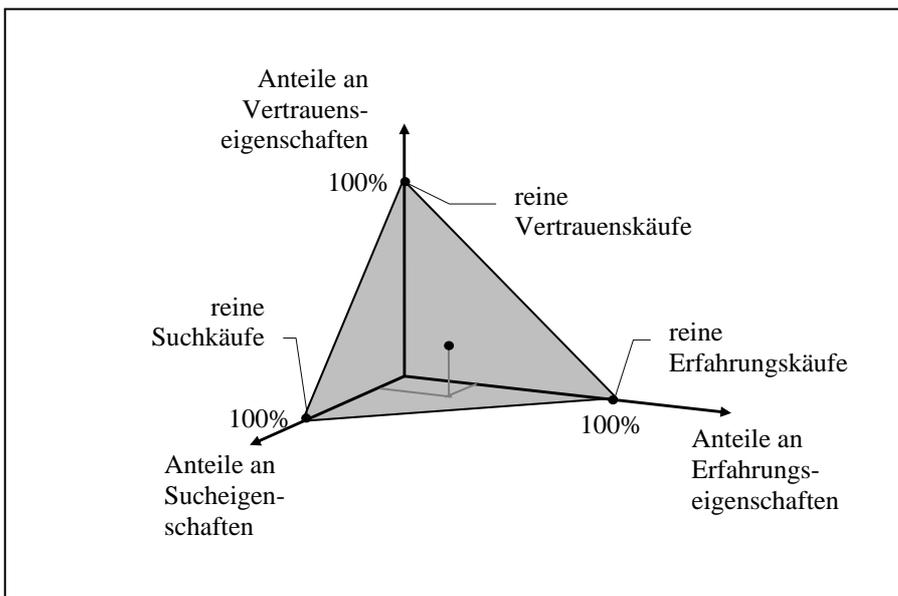


Abb. 1: Komplementarität von Leistungseigenschaften.  
Quelle: WEIBER/ADLER (1995), S. 61.

WEIBER/ADLER gehen sogar noch einen Schritt weiter, indem sie eine zweidimensionale Betrachtungsweise vorschlagen (Abbildung 2). Dies geschieht ohne Informationsverlust, solange beachtet wird, daß jeder Punkt innerhalb des Dreiecks ein Kombinationstripel aus den drei möglichen Eigenschaftstypen verkörpert.<sup>26</sup>

<sup>26</sup> Vgl. Adler (1996), S. 71-73; Weiber/Adler (1995 (a)), S. 60ff; Weiber/Adler (1995 (b)), S. 106ff.

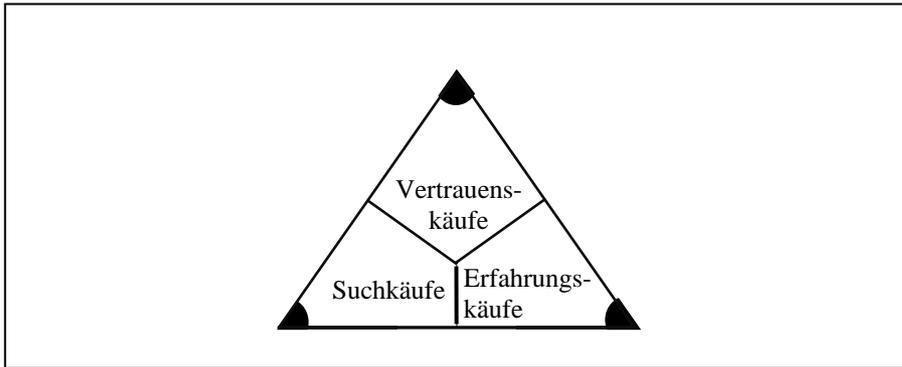


Abb. 2: Das informationsökonomische Dreieck.  
Quelle: WEIBER/ADLER (1995), S. 62.

Für die folgenden Ausführungen sollen die Überlegungen von WEIBER/ADLER analog übernommen werden, mit dem Unterschied, daß das “informationsökonomische Dreieck”, dem die Autoren den Zweck vorbehalten, Austauschprozesse bzw. Kaufentscheidungen abzubilden,<sup>27</sup> lediglich der Positionierung von Eigenschaftstypen dient.

## 2.2 Die Einordnung von umweltfreundlich verpackten Gütern in das Konzept der informationsökonomischen Gütertypologie

Die zentralen Objekte der vorliegenden Studie sind Produkte mit ökologischen Merkmalen und insbesondere Produkte, deren Verpackung als umweltfreundlich eingestuft wird. Aufgrund der beinahe des als babylonische Verwirrung zu bezeichnenden Zustandes hinsichtlich der Verwendung der Bezeichnung “ökologisch” richtet sich als nächstes das Augenmerk auf die dem Beitrag zugrunde liegende Deutung des Begriffs.

In der Literatur wird ein Erzeugnis vielfach als **ökologisch** bezeichnet, wenn es “... gegenüber einem herkömmlichen Produkt den gleichen Gebrauchsnutzen erfüllt, aber bei der Herstellung, Verwendung und Vernichtung eine geringere Umweltbelastung hervorruft.”<sup>28</sup> Diese Sichtweise, die Umweltfreundlichkeit eines Gutes an einem Vergleich festzumachen, ist häufig der Kritik ausgesetzt, daß nicht das Ziel einer maximal möglichen, sondern nur einer relativen Umwelt-entlastung verfolgt werde. Dennoch erscheint diese Begriffsausfassung als Ausgangspunkt für das Marketing

<sup>27</sup> Vgl. Adler (1996), S. 73ff; Weiber/Adler (1995 (a)), S. 59ff.; Weiber/Adler (1995 (b)), S.100.

sinnvoll, da die Herstellung eines Produktes grundsätzlich mit einem Ressourcenverbrauch einher geht, und seine Existenz, Ge- und Verbrauch sowie Entsorgung unweigerlich zu einer Beeinflussung der Umweltmedien<sup>29</sup> führen; d.h. die Belastungen der Umwelt können i.d.R. nur verringert oder vereinzelt ausgeschaltet werden.

Für eine Beurteilung von Verpackungen nach ökologischen Aspekten können diese Annahmen analog vorausgesetzt werden. Verpackungen durchlaufen einen vollständigen Lebenszyklus, der sich durch die Phasen der Rohstoffgewinnung und der Herstellung der Verpackungsmaterialien, der Distribution, der Verwendung und der Beseitigung bzw. des Recycling charakterisieren läßt.

Für Hersteller von Produkten, deren Verpackung sich in starkem Maße an ökologischen Qualitätsdimensionen (wie z.B. Abfallbeseitigung, Umweltfreundlichkeit von Materialien und Packungstechniken) orientiert, und die sich durch eine entsprechende Positionierung als ökologisch verantwortungsvolle Produzenten einen **Wettbewerbsvorteil** erhoffen, ist es von entscheidender Bedeutung, daß das ökologische Qualitätsmerkmal ihres Produktes vom Nachfrager wahrgenommen und anerkannt wird. Mit anderen Worten: es ist für den Erfolg **der Leistungsfindung** und **-begründung**, die in der Informationsökonomie die Aufgaben des Marketing charakterisieren, ausschlaggebend, Erkenntnisse darüber zu gewinnen, wie der Konsument die ökologische Qualität beurteilt. Von Bedeutung ist demnach, ob der Nachfrager an die Eignung eines Produktes für die von ihm intendierten Verwendungszwecke glaubt. Der solcherart beschriebene **subjektive Qualitätsbegriff** erfährt eine Messung erst über die Konfrontation des Gutes mit den Nutzenvorstellungen des Bewerter.<sup>30</sup>

Bei der Einordnung einer umweltfreundlichen Verpackung in das informationsökonomische Dreieck, das aus den Eckpunkten Such-, Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften besteht, kann analog dem, in der informationsökonomischen Literatur oft zitierten, Beispiel eines Laib Brotes verfahren werden, dessen knusprige Kruste als Sucheigenschaft, dessen Geschmack als Erfahrungseigenschaft und dessen

---

<sup>28</sup> Töpfer (1985), S. 242.

<sup>29</sup> Unter den Umweltmedien werden im allgemeinen die Bereiche Luft, Wasser und Boden verstanden. Vgl z.B. Türck (1990), S. 221f.

Herstellung aus ökologisch angebautem Getreide als Vertrauenseigenschaft einzustufen sind.<sup>31</sup>

Die sichtbare Reduzierung der Verpackung oder der gänzliche Verzicht auf eine Umverpackung sind als Maßnahmen einer ökologieorientierten Verpackungspolitik vom Nachfrager gut wahrnehmbar und als Sucheigenschaften einzustufen. Eigenschaften, die dieser erst nach dem Kauf hinsichtlich ihrer Nutzenschätzung beurteilen kann, stellen dagegen z.B. die Bedienungs-freundlichkeit von Nachfüllbeuteln oder Baukastensystem-Kartonagen bei Waschmitteln dar. Die Handhabbarkeit von Mehrwegflaschen bei Getränken oder der Geschmack einer eßbaren Pralineneinteilung zählen ebenfalls zu dieser als Erfahrungseigenschaften bezeichneten Kategorie.

Der Großteil möglicher ökologieorientierter Verpackungsmaßnahmen ist aber den Vertrauens-eigenschaften zuzuordnen. Aufgrund fehlenden Wissens über die komplexen ökologischen Zusammenhänge und die chemisch-physikalische Beschaffenheit der Verpackungsmaterialien bereitet eine Überprüfung der Verpackungseigenschaften dem Nachfrager Schwierigkeiten. Ob ein Papier chlorfrei oder ein Kunststoff aus recykliertem Material produziert worden ist, kann der Käufer weder ex ante noch ex post kontrollieren, da eine eindeutige Qualitätsbewertung in diesem Fall nur nach umfangreichen chemischen oder technischen Analysen möglich wäre. Auch in die Verpackungssysteme hat i.d.R. kein Konsument Einblick, so daß eine mögliche Überprüfung, wie oft z.B. Mehrwegflaschen befüllt werden, nicht in seinen Einflußbereich fällt.

In der informationsökonomischen Literatur repräsentieren ökologische Produktmerkmale stets Vertrauenseigenschaften.<sup>32</sup> Graphisch erfahren sie somit eine Positionierung auf eben jenem Eckpunkt des informationsökonomischen Dreiecks. Da bei ökologisch bedeutsamen Verpackungsmerkmalen, die Vertrauenseigenschaften, wie oben ausgeführt, in überwiegendem Maße anzutreffen sind, erscheint es für weitere Überlegungen sinnvoll, mit ihnen entsprechend zu verfahren, andere mögliche

---

<sup>30</sup> Vgl. Hüser (1996), S. 26.

<sup>31</sup> Vgl. z.B. Schade/Schott (1991), S. 10; Kaas/Busch (1996), S. 4.

<sup>32</sup> Vgl. z.B. Darby/Karny (1973), S. 68f.; Schade/Schott (1991), S. 10; Kaas (1992 (b)), S. 473ff.; Fischer et al. (1993), S. 462; anders bei Hüser (1993), S. 268.

Eigenschaftstypen weitestgehend zu vernachlässigen, und nur falls zwingend notwendig näher darauf einzugehen.

## 2.3 Gründe für den Nichtkauf von ökologischen Gütern auf der Grundlage der Informationsökonomie

### 2.3.1 Informationsprobleme auf Märkten für Güter mit ökologischen Merkmalen

Als eine Hauptursache für Unsicherheit auf der Nachfragerseite beim Kauf ökologischer Güter wurde deren Informationsstand benannt. In der Regel sind die Anbieter ökologischer Produkte weitaus besser über die komplexen ökologisch relevanten Hintergründe ihrer Produkte informiert als die Konsumenten,<sup>33</sup> da davon auszugehen ist, daß unternehmenseigene Forschungs- und Entwicklungsabteilungen mit Expertenwissen bezüglich der vertriebenen Produkte existieren. Dieses Wissen ist dem Nachfrager i.d.R. nicht zugänglich. Es herrscht folglich eine **asymmetrische Verteilung der Informationen** zwischen Anbieter und Nachfrager. Bei einer asymmetrischen<sup>34</sup> liegt per se eine ungleiche Verteilung der Informationen vor, so daß ein Informationsvorsprung auf mindestens einer der beiden Seiten zu verzeichnen ist.

Für die Käufer ökologischer Produkte stellt sich infolge ihrer Informationsdefizite das Problem **mangelnder Diskriminierungsmöglichkeit** zwischen unterschiedlichen ökologischen Qualitäten. Verstärkt wird dieses Problem durch die den ökologischen Produkten inhärenten Vertrauenseigenschaften, da diese weder ex ante noch ex post überprüfbar sind. Letzteres Phänomen wurde bereits als Qualitätsunsicherheit definiert und repräsentiert in diesem Zusammenhang eine Ausprägung der Marktunsicherheit.

Ein weiteres Phänomen, das v.a. auf der Nachfragerseite zu endogener Unsicherheit führt, ist die Fülle an Bezeichnungen wie z.B. Bio-, Öko-, Natur-, umwelt-schonend, -bewußt, -entlastend, -gerecht, frei von ..., abbaubar, grundwasser-neutral u.v.a. sowie ein breites Spektrum an Zeichen und Symbolen wie z. B. dem Blauen Engel. Diese Vielfalt an Begriffen und Umweltzeichen ist für den Nachfrager zum einen schwer

---

<sup>33</sup> Vgl. Fischer et al. (1993), S. 463.

durchschaubar und zum anderen meist nicht überprüfbar und trägt somit die Gefahr der Irreführung und Verwirrung der Konsumenten in sich.<sup>35</sup> Da bisher noch keine Verfestigung der Bedeutungsinhalte derartiger umweltbezogener Begriffe zu verzeichnen ist, kann zudem nicht exakt auf ihre ökologische Aussagekraft geschlossen werden, worin wiederum ein Potential an endogener Unsicherheit besteht.

Die Existenz der beschriebenen Informations- und Unsicherheitsstrukturen auf ökologischen Märkten determiniert die Handlungsmöglichkeiten der Marktteilnehmer. Auf Seiten der Anbieter eröffnet sich durch den bestehenden Informationsvorsprung die Möglichkeit opportunistischen Handelns. Dabei äußert sich die strategische Verhaltensweise des **Opportunismus** in der Übermittlung unvollständiger, verzerrter, vager oder mehrdeutiger Informationen, mit dem Ziel, von einer bewußten Aufrechterhaltung der Informationsasymmetrie auf Kosten anderer zu profitieren. Konkrete Beispiele hierfür sind die Versuche unseriöser Anbieter, eine nicht existente ökologische Qualität durch übertriebene Werbeaussagen vorzutäuschen oder durch Imitation ökologischer Markennamen oder Gütesiegel auf eine Verwechslung durch den Nachfrager abzielen, um positive Imageeffekte seriöser Produkte auf die eigenen zu übertragen.<sup>36</sup>

### 2.3.2 Informationskosten als Hemmnisfaktor beim Kauf von Gütern mit ökologischen Merkmalen

Aus einem anderen Blickwinkel betrachtet lassen sich die diversen Gründe für den Nichtkauf ökologischer Produkte als Ergebnis eines Kosten-Nutzen-Kalküls auffassen. Der Kauf und Konsum eines Gutes ist für den Konsumenten einerseits mit Kosten, in Form von pagatorischen Beschaffungskosten<sup>37</sup> und Transaktionskosten<sup>38</sup>, verbunden und stiftet andererseits einen Nutzen. Dieser läßt sich in Grund- und Zusatznutzen aufgliedern, wobei der Grundnutzen aus den wirtschaftlichen, technisch-stofflichen und

---

<sup>34</sup> Vgl. zu den Begriffen symmetrische bzw. asymmetrische Information weiterhin *Richter/Furubotn* (1996), S. 92 u. 195f.;

<sup>35</sup> Vgl. *Hüser/Mühlenkamp* (1992), S. 150; *Hüser* (1993), S. 269; *Hüser* (1996), S. 32.

<sup>36</sup> Vgl. *Hüser* (1996), S. 34ff.; *Hüser* 1993, S. 269.

<sup>37</sup> Hierzu zählen neben dem Preis des Produktes auch Kosten in Abhängigkeit von der Wahl des Fortbewegungsmittels (Benzin- oder Fahrkartenkosten).

funktionalen Eigenschaften eines Gutes resultiert und objektiv überprüfbar ist, während der Zusatznutzen durch die Befriedigung seelisch-geistiger Bedürfnisse erlangt wird.

Konsumenten haben beim Kauf umweltfreundlicher Produkte v.a. hohe **Informationskosten** zu tragen, bedingt durch die große Unsicherheit über umweltrelevante Eigenschaften.<sup>39</sup> Diese Kosten lassen sich als Transaktionskosten, in Form von Zeitaufwand und Mühe für das Auffinden, das Aufnehmen und die Verarbeitung von Informationen, einordnen und erhöhen somit die Kostenseite. Die Summe der Kosten steht in der "Bilanzrechnung" des Nachfragers dem erwarteten Nutzen, als der wahrgenommenen Qualität des Produktes, gegenüber.

Ein im Sinne der Informationsökonomie rational handelnder Konsument wird sich dann gegen ein ökologisches Produkt und für die umweltbelastendere Variante entscheiden, wenn a) die Summe der Kosten, die mit dem Konsum (Vorkauf, Kauf, Ge-/Verbrauch, Postverwendung) eines ökologischen Produktes verbunden sind, diejenigen eines herkömmlichen Produktes bei gleichhoch erwartetem Nutzen, übersteigt, bzw. wenn b) bei gleichhohen Kosten der erwartete Nutzen bei der ökologischen Variante höher liegt.

Die pagatorischen Kosten, wie z.B. Kosten für Informationsmaterial, Fahrtkosten, Telefon- und Portokosten usw. repräsentieren dabei direkte Kosten der Informationsbeschaffung. Als indirekte Kosten lassen sich dagegen die Transaktionskosten in Form von Opportunitätskosten der Zeit sowie dem Verbrauch an psychischer und physischer Energie bei der Informationssuche und -verarbeitung bezeichnen. Abbildung 4 zeigt die bisher empirisch ermittelten Kaufbarrieren, die insofern eine ökonomische Begründung erfahren, als daß sie entweder als höhere Kosten oder verminderter Nutzen eingestuft werden.<sup>40</sup>

---

<sup>38</sup> Vgl. *Coase* (1937), S. 386ff.; Eine ausführliche Erläuterung des Begriffs und der Bedeutung von Transaktionskosten für die Kaufentscheidung findet sich bei *Bagozzi* (1986), S. 90-92.

<sup>39</sup> Vgl. *Kaas* (1992 (a)), S. 478.

<sup>40</sup> Vgl. *Hüser* (1993), S. 272.

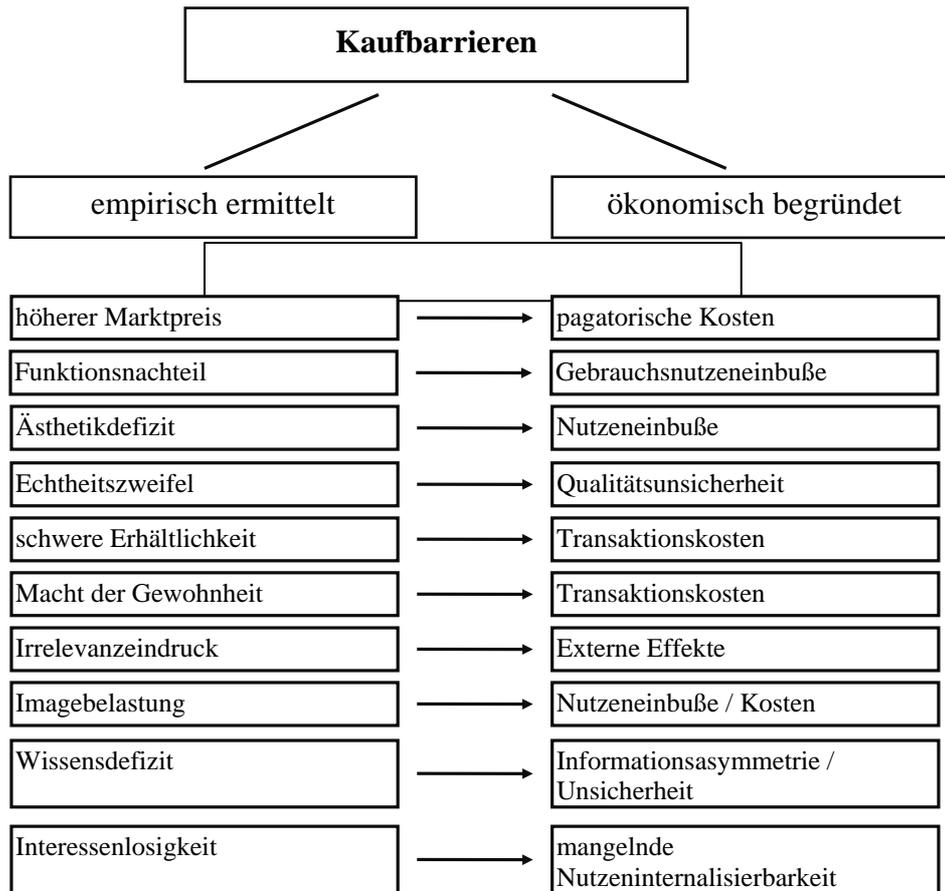


Abb. 4: Kaufbarrieren bei ökologischen Gütern und ihre ökonomische Interpretation.

## 2.4 Informationsökonomisch fundierte Lösungsansätze zur Überwindung von Kaufhemmnissen auf ökologischen Märkten

### 2.4.1 Screening und Signaling als Lösungsstrategien zur Überwindung von Informations- und Unsicherheitsproblemen auf ökologischen Märkten

Wirtschaftssubjekte, die sich Informationen beschaffen möchten, können dies auf zweierlei Weise erreichen. Zum einen besteht die Möglichkeit, durch Untersuchung ("examination") die als relevant erachteten Informationen auf direktem Wege herauszufinden, das Screening i.e.S.. Zum anderen kann der besser informierten Seite durch die Vorgabe von Vertragsformen die Möglichkeit zur Selbsteinordnung gegeben werden, so daß auf indirektem Wege eine Informationsbeschaffung über das Angebot unterschiedlicher Vertragskombinationen möglich ist. Diese Form des Screenings, die sogenannte "self selection", hat v.a. für die Analyse des Versicherungsmarktes

Bedeutung, auf dem Versicherungsgeber versuchen, durch die beobachtbare Kontraktwahl der Nachfrager Rückschlüsse auf deren Schadensneigung zu ziehen.<sup>41</sup>

STIGLITZ weist daraufhin, daß “self selection” keine Reinform des Screening-Konzeptes darstellt, da zwar die vorgegebenen Wahlmöglichkeiten als sog. “screening devices” angesehen werden können, aber das Ergebnis der Aufforderung zur Selbsteinordnung in diese Kategorien vom Willen zur Informationsübertragung der besser informierten Marktseite abhängig ist.<sup>42</sup> Ausschlaggebend für eine Einordnung der “self selection” zu den Screening-Aktivitäten ist aber, daß die Initiative zum Informationstransfer von der unvollkommen informierten Seite ausgeht.<sup>43</sup>

Werden Informationen von der besser zur schlechter informierten Marktseite übertragen, findet dafür der Begriff **Signaling** Verwendung. Der Versuch einer Informationsvermittlung liegt hierbei in der Aussendung eines Signals, das den unvollkommen informierten Marktteilnehmern einen Rückschluß auf die Information bzw. die unbekannte Eigenschaft erlaubt. Nach SPENCE existieren zwei Voraussetzungen dafür, daß die Diskriminationsfähigkeit von Signalen gewährleistet ist, und diese somit zum Abbau endogener Unsicherheit und zur Verhinderung des informationsbedingten Marktversagens beitragen können. Zum einen muß zwischen dem Signal und der von der anderen Marktseite nicht beobachtbaren Eigenschaft, wie z.B. der Qualität eines Gebrauchtwagens oder der ökologischen Qualität der Inhaltsstoffe einer Babynahrung, ein für den Nachfrager erkennbarer Zusammenhang bestehen. Zum anderen müssen die Kosten für die Aussendung des Signals negativ mit der Qualität korreliert sein, so daß es sich für einen Anbieter schlechterer Qualität nicht lohnt, durch das entsprechende Signal eine höhere Qualität vorzutäuschen. Für den ehrlichen Anbieter liegt dagegen der Anreiz zur Investition in ein Signal darin, daß die Kosten für die Aussendung des Signals geringer sind als die Erträge, die sich daraus für ihn ergeben.

---

<sup>41</sup> Das Versicherungsmarkt-Modell von *Rothschild/Stiglitz* wird oft zur Erläuterung des Grundgedankens der “self selection” herangezogen. Vgl. *Rothschild/Stiglitz* (1976), S. 629ff.; *Schumacher* (1994), S. 45; *Weber* (1994), S.35. Ähnliche Überlegungen bezüglich des Versicherungsmarktes finden sich bei *Woratschek* (1992), S. 96.

<sup>42</sup> Vgl. *Stiglitz* (1974), S. 29f.

<sup>43</sup> Vgl. *Schumacher* (1994), S. 43.

SPENCE unterscheidet anhand der anfallenden Signalingkosten zwei mögliche Formen von Signaltypen. Zum einen spricht er von sogenannten “exogenously costly signals”, wenn die Aussendung des Signals für die Anbieter direkt mit der Entstehung von Kosten verbunden ist, wie dies z.B. bei hohen Werbeausgaben der Fall ist. Bereits SCHELLING wies darauf hin, daß der Nachweis der Kostenträchtigkeit einer Aktivität deren Glaubwürdigkeit erhöhen könne, wohingegen Worte billig und somit wenig glaubwürdig seien.<sup>44</sup>

Zum anderen können die Kosten für die Aussendung des Signals von den Reaktionen der Nachfrager abhängen. In diesem Fall spricht SPENCE von sogenannten “contingent contracts”, wobei derartige Kontingenzverträge nicht nur die Funktion des Informationstransfers bieten, sondern auch die Möglichkeit das in der Transaktion bestehende Risiko durch eine vertragliche Bindung auf die Parteien aufzuteilen. Deutlich wird dieser Aspekt am Beispiel der Garantie, die ein Anbieter für seine Waren gibt. Zum einen signalisiert sie dem Nachfrager, daß der Anbieter sich der hohen Qualität seiner Produkte sicher ist, da er andernfalls mit finanziellen Einbußen zu rechnen hätte. Zum anderen geht das Risiko zukünftig eintretender Eventualitäten, wie z.B. notwendig werdender Reparaturmaßnahmen, auf den Anbieter über.<sup>45</sup>

Abbildung 5 zeigt die bisher genannten Arten möglicher Informationsaktivitäten im Überblick. Im besonderen sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß Screening und Signaling in einem wechselseitigem Verhältnis stehend zu sehen sind. Sie stellen unterschiedliche Perspektiven eines Informationsprozesses dar, in dem die unvollkommen informierte Marktseite wahrnimmt, was die besser informierte Seite - in welcher Form auch immer- an Informationen überträgt.

---

<sup>44</sup> Vgl. *Schelling* (1976), S. 65 u. 150.

<sup>45</sup> Vgl. *Spence* (1976), S. 592ff. Desweiteren wird in der informationsökonomischen Literatur davon ausgegangen, das trotz der Gefahr von Moral-Hazard-Verhalten auf der Nachfragerseite, das durch die Vergabe umfangreicher Garantien möglich wird, der grundsätzliche Anreiz für den ehrlichen Anbieter, potentiellen Kunden durch Garantien einen Teil des Produktrisikos abzunehmen, bestehen bleibt. Vgl. hierzu *Allen* (1984), S. 323; *Emons* (1988), S. 17 und insb. *Heal* (1977), S. 549.

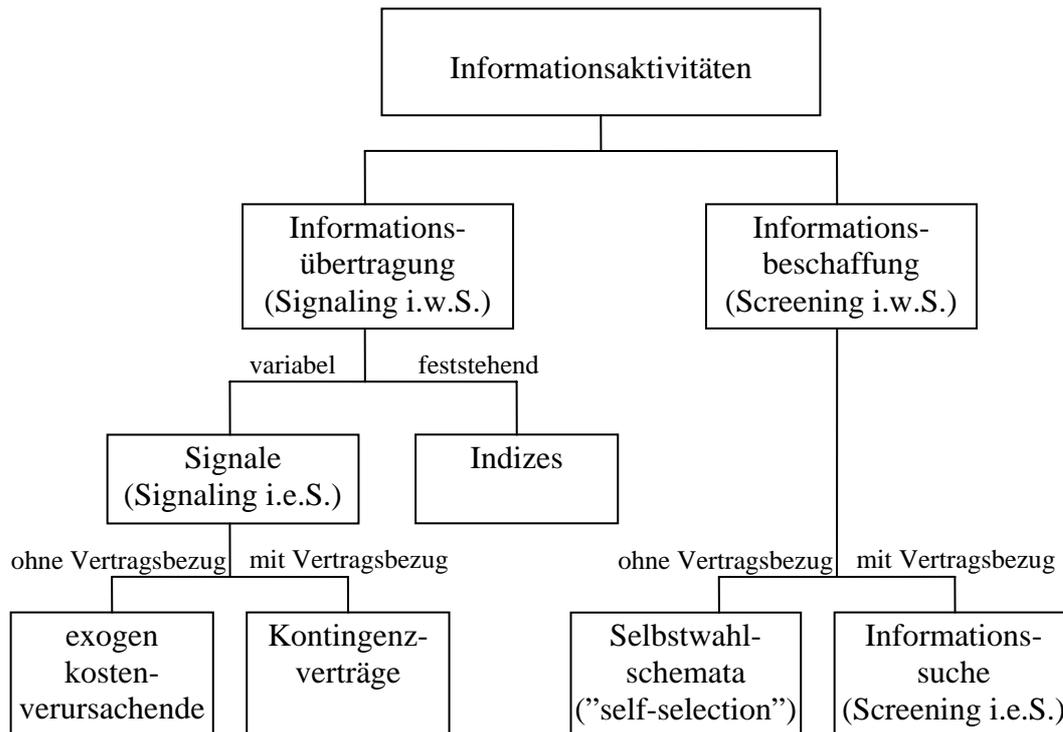


Abb. 5: Typen von Informationsaktivitäten der Marktpartner.  
Quelle: ADLER (1996), S. 47.

#### 2.4.2 Möglichkeiten des Marketing zur Reduktion von Kaufbarrieren bei Gütern mit ökologischen Merkmalen

Am Beispiel des Verpackungsmarketing wird im folgenden illustriert, welche Lösungswege die Informationsökonomie einem ökologieorientierten Marketing aufzeigt. Das Instrument des Verpackungsmarketing verkörpert dabei einen Teilbereich der Produktpolitik, der eng mit der Distributions- und Kommunikationspolitik verknüpft ist.

Auf Märkten für ökologische Güter besteht für Anbieter, die im Umweltschutz ihre langfristigen Zukunftschancen sehen und deren Produkte ökologisch hochqualitativ sind, ein starker Anreiz, über ihre Produkteigenschaften zu informieren.<sup>46</sup> Wenn sie sich von "Trittbrettfahrern", die die Konsumenten täuschen und nur ein vordergründiges Umweltengagement betreiben, abheben wollen, müssen sie den Nachfrager von der besseren Qualität überzeugen. Dies kann nur gelingen, wenn das Unternehmen

**ökologische Glaubwürdigkeit** und Kompetenz signalisieren kann. Die Basis dafür sieht KAAS im wesentlichen aus drei Elementen bestehend: Informations-übertragung durch Signaling, Eingehen von Selbstbindungen und Aufbau von Reputation.<sup>47</sup> Diese Unterteilung ist, wie in den folgenden Ausführungen deutlich wird, nicht trennscharf, vielmehr stehen diese Maßnahmen in einem wechselseitigen dynamischen Verhältnis und sollten nicht isoliert voneinander betrachtet werden.<sup>48</sup>

Als langfristig wirkende Maßnahmen sind z.B. eine Qualitäts- und Markenpolitik zum Aufbau von Reputation und Vertrauen geeignet. Zum einen stellen die markenspezifischen verkaufsfördernden Investitionen ein Signal im Sinne von SPENCE dar, zum anderen erfüllen sie die Funktion der Selbstbindung. Dies bedeutet, daß der Hersteller auf Teile seines Handlungsspielraumes verzichtet, sich quasi selbst in die Pflicht nimmt bzw. bindende Erklärungen abgibt, wie dies bei einer Investition in den Markennamen der Fall ist. Der Aufbau einer Marke wird aus informationsökonomischer Sicht als implizite Qualitätsgarantie verstanden, die dem Konsumenten Sicherheit vermittelt und Kontrollkosten erspart, da er auf die Stabilität einer Marke vertrauen und seine Erfahrungen extrapolieren kann. Bei Vertrauenseigenschaften greift ein Übertragungseffekt, wobei überprüfbare ökologische Such- bzw. Erfahrungseigenschaften als Gewährleistung stehen. Desweiteren führt die Markierung eines Gutes zur Verringerung der Such- und Informationskosten beim Nachfrager, da die Verwendung von Markenlogos und einer differenzierenden Verpackung die Produktidentifikation erleichtert.

Die Übertragung von konkreten Produktinformationen mittels der Verpackung hat durch die Entwicklung der Einzelhandelsgeschäfte hin zu Selbstbedienungsläden stark an Bedeutung gewonnen, so daß HANSEN die Verpackung als "stiller Verkäufer" bezeichnet.<sup>49</sup> Diese Form der Informationsgewinnung verursacht für den Nachfrager informationsökonomisch gesehen geringere Kosten als die Nutzung externer Informationsquellen, wie z.B. das Lesen der Publikationen von Stiftung Warentest, der

---

<sup>46</sup> Vgl. Hüser (1996), S. 33.

<sup>47</sup> Vgl. Kaas (1992(a)), S. 480.

<sup>48</sup> Kaas selbst weist darauf hin, daß sich die Maßnahmen nicht immer klar voneinander trennen lassen, besteht aber dennoch auf einer separate Abhandlung. Vgl. Kaas (1992(a)), S. 485.

<sup>49</sup> Zum Begriff "stiller Verkäufer" vgl. Hansen (1986), S. 6f.

Rezeption von Werbung usw., da diese zusätzliche Tätigkeiten außerhalb des Kaufs des Produktes bedingen.<sup>50</sup>

Neben der Möglichkeit, ökologierelevante Informationen, z.B. über die Handhabung der Verpackung bei Gebrauch/Entsorgung, zu übermitteln, kann die Verpackung auch durch die Verwendung formaler Gestaltungskomponenten in einen ökologischen Kontext gestellt werden. Ein Schriftzug in einem grünen Farbton läßt unmittelbare Assoziationen mit Naturverbundenheit entstehen. Die Verwendung eines Etiketts aus Recyclingpapier stellt eine weitere Möglichkeit zur Visualisierung und Signalisierung des Aspekts der Umweltfreundlichkeit dar. Die Verwendung dieser Papierart geht aber zumeist mit einem Verzicht auf Glanz oder Farbintensität einher, so daß die Gefahr eines Ästhetikverlustes besteht.

Desweiteren die Verpackung selbst resp. durch das verarbeitete Material als Träger von Qualitätsinformationen fungieren. Diese stellen allerdings weder einen sicheren Hinweis noch ein zuverlässiges Signal für die ökologische Qualität der Verpackung dar. Dies liegt darin begründet, daß die Konsumenten eine Qualitätsvermutung über das Verpackungsmaterial besitzen. So halten viele Verbraucher Glas für "gesünder" und "natürlicher" als Kunststoff.<sup>51</sup> Wie die objektive ökologische Qualität des Stoffes aussieht, die z.B. durch wissenschaftlich fundierte Ökobilanzen ausgewiesen werden kann, ist in diesem Falle unerheblich. Entscheidend ist die Bewertung durch den Nachfrager.

Der Aufbau von Reputation und Vertrauen, der das übergeordnete Ziel von Selbstbindungs-aktivitäten darstellt, kann auch kurzfristig über die Vergabe von Garantien und bestimmte Formen von Gütesiegeln erfolgen. Externen Gütesiegeln und Expertenurteilen wird i.a. eine besonders hohe Glaubwürdigkeit zugesprochen, sofern diesen fehlende Manipulationsmöglichkeiten zuerkannt werden und somit einen Index im Sinne von SPENCE darstellen. Eine oder mehrere ökologische Vertrauenseigenschaften können in "Quasi"-Sucheigenschaften überführt werden, indem sie durch Drittparteien überprüft werden. Je nach Bekanntheitsgrad, und Reputation der Drittpartei können aber auch hier Glaubwürdigkeitsprobleme auftreten.<sup>52</sup>

---

<sup>50</sup> Vgl. Hüser (1996), S. 203.

<sup>51</sup> Vgl. Hattemer (1992), S. 129.

<sup>52</sup> Vgl. Hüser (1993), S. 277.

Eine Garantie, die sich auf ein Produktmerkmal in der Recyclingphase bezieht, repräsentiert der Grüne Punkt<sup>53</sup>. Diese Initiative verdeutlicht aber auch die problematische Seite der Nutzung eines solchen Zeichens, da im Falle fehlender Erfüllung bei Inanspruchnahme der Garantie, der unsicherheitsreduzierende Effekt ins Gegenteil verkehrt werden kann bis hin zum Glaubwürdigkeitsverlust.<sup>54</sup>

Wie ambivalent der Effekt der Nutzung von Umweltzeichen und Symbolen ist, wurde bereits in Kapitel 2.2.1 deutlich, in dem auf die Möglichkeit einer Verwirrung und Verunsicherung der Konsumenten durch die Vielfalt der Zeichen hingewiesen wurde. In Kapitel 2.3.1 spricht dagegen die erläuterte Signalwirkung deutlich für die Verwendung derartiger Umweltsymbole. Zusammenfassend läßt sich sagen, daß deren Erfolg entscheidend von den weiteren Marketing-maßnahmen des Unternehmens und dessen ganzheitlichem Erscheinungsbild abhängt. Erst wenn eine langfristige Basis für eine Positionierung in der Wahrnehmung der Konsumenten als seriöser und v.a. glaubwürdiger Hersteller ökologischer Produkte geschaffen wurde, greifen solche Maßnahmen.

### **3 Die Bedeutung der Umweltverträglichkeit von Frischmilch-Verpackungen im Lichte der Präferenz- und Werteforschung: Ergebnisse einer empirischen Studie**

#### **3.1 Die Conjoint-Analyse als Instrument zur Messung der Kaufpräferenz**

Die Conjoint-Analyse, auch Conjoint Measurement, konjunkte Analyse oder Verbundmessung genannt, basiert auf folgenden grundlegenden Annahmen:

---

<sup>53</sup> Der Grüne Punkt dient der Kennzeichnung solcher Verkaufsverpackungen, die über das Duale System entsorgt werden können. Die 1990 gegründete Duale System Deutschland GmbH ist das Organ, mit der der Handel seiner seit 1993 in der Verpackungsverordnung legal begründeten Verpflichtung, gebrauchte Verkaufsverpackungen zurückzunehmen oder ein flächendeckendes System zur Sammlung und Wiederverwertung aufzubauen, nachkommt. Der ökologische Vorteil besteht in der Ressourcenschonung und Abfallvermeidung, eine besondere Umweltverträglichkeit ist nicht Voraussetzung für die Erlangung des Grünen Punktes.

<sup>54</sup> Vgl. o.V. (1992), S. 8.

- ◆ Produkte bestehen aus einem Bündel von Produkteigenschaften.
- ◆ Die einzelnen Ausprägungen der Eigenschaften stiften einen Teilnutzen zum gesamten Produktnutzen.
- ◆ Der vom Konsumenten subjektiv wahrgenommene Produktnutzen ergibt sich additiv aus den einzelnen Teilnutzen.
- ◆ Produkte mit höherem Gesamtnutzen werden gegenüber solchen mit geringerem Nutzen vom Konsumenten präferiert.

Auf diesem Annahmengerüst aufbauend, ermittelt der Marktforscher mittels der Conjoint-Analyse, die für den Verkaufserfolg von Produkten relevanten Eigenschaften und quantifiziert deren relative Bedeutung für das Zustandekommen des globalen Präferenzurteils.<sup>55</sup> Dies geschieht nicht, wie bei vielen anderen Verfahren, über die Zusammensetzung attributspezifischer Einzelurteile zu einer Gesamtbeurteilung (**kompositioneller Ansatz**), vielmehr werden aus erhobenen Gesamturteilen die Beiträge einzelner Eigenschaften bzw. die ihrer Ausprägungen errechnet (**dekompositioneller Ansatz**).

Gegenüber kompositionellen Analyseverfahren, in denen auf eine direkte Form der Befragung zurückgegriffen wird, besitzt die Conjoint-Analyse eine weitaus höhere Prognosevalidität. Begründet liegt dies in der größeren Wirklichkeitsnähe der indirekten Befragungstechnik, bei der die Befragten Angebotsalternativen ganzheitlich beurteilen und simultan mehrere Merkmalsausprägungen relativ zueinander abwägen müssen (**“trade off”**). Ferner ist durch die indirekte Befragungstechnik das faktorielle Design für den Probanden kaum zu durchschauen, so daß die Gefahr von - durch die “künstliche” Situation der Entscheidung - verzerrten Antworten gering ist.

### **3.2 Das Design der Conjoint-Studie zur Konzeption einer umweltverträglicher Frischmilch-Verpackung**

Das Ziel der folgenden empirischen Untersuchung besteht darin, die Bedeutung funktionaler und ökologischer Verpackungsmerkmale aus der Sicht der Konsumenten

---

<sup>55</sup> Vgl. *Bauer/Herrmann/Mengen* (1994), S. 82; *Epple* (1990), S. 173.

zu ermitteln. Um eine Aussage über die Relevanz der einzelnen Attribute machen zu können, leisten die conjointanalytisch ermittelten Nutzenwerten, anhand derer die relative Wichtigkeit berechnet werden kann, die die Probanden den einzelnen Merkmalsausprägungen in ihrer Kaufentscheidung zuordnen, wertvolle Dienste.

Die zur Beurteilung durch die Probanden bestimmten Attribute beziehen sich auf Verpackungssysteme für Frischmilch mit 1L Füllvolumen. Als Basis der Überlegung, welche Merkmale für die Präsentation ausgewählt werden sollen, dient der Dimensionenraum, der mögliche **Aktionsfelder der Verpackungsentwicklung** determiniert. Unter Berücksichtigung der besonderen Anforderungen an Verpackungen für Lebensmittel, ergibt sich aus ihm simultan die Menge der möglichen Funktionen, die von einer Verpackung erfüllt werden können. Die einzelnen Verpackungsfunktionen werden in einem nächsten Schritt durch ein breites Spektrum von Attributen konkretisiert (Abbildung 8).

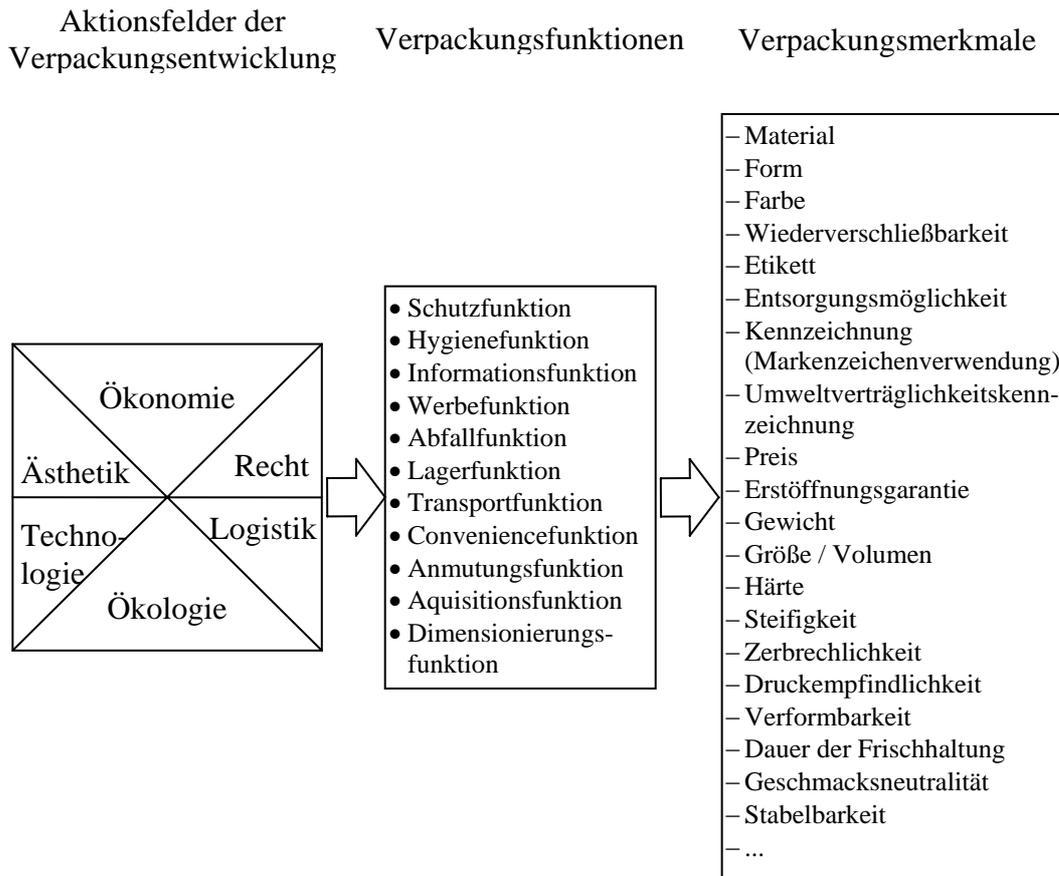


Abb. 8: Zur Ableitung von Verpackungsmerkmalen.

Zur Konstruktion der für die Durchführung einer Conjoint-Analyse benötigten Verpackungsalternativen ist es notwendig, eine Auswahl der kaufentscheidungsrelevanten Merkmale sowie eine Festlegung ihrer Ausprägungen vorzunehmen. In diesem Zusammenhang muß gewährleistet sein, daß die ausgewählten Merkmale das Entscheidungsverhalten der Konsumenten auch tatsächlich determinieren. In einem ersten Schritt dienten Informationsmaterialien über am Markt Verpackungssysteme und Expertengespräche<sup>56</sup> zur Erstellung einer umfangreichen Liste aller entscheidungsrelevanten Attribute. In einem zweiten Schritt zur Reduktion der Merkmale wurde die Methode der direkten dualen Befragung nach MYERS/ALPERT angewandt.<sup>57</sup> Die Notwendigkeit hierfür ergab sich einerseits aus forschungsökonomischen Gründen, andererseits galt es, eine eventuelle

<sup>56</sup> Es wurde schriftlich Kontakt zur Südmilch Aktiengesellschaft, Stuttgart, zur Arbeitsgemeinschaft Verpackung und Umwelt e.V., Bonn, zur Arbeitsgemeinschaft ökologischer Forschungsinstitute e.V., Springe Eldagsen und zum Umweltbundesamt, Berlin aufgenommen und um Unterlagen zum Thema "Milchverpackungen & Umwelt" gebeten. Dieser Bitte ist von allen angeschriebenen Instituten Folge geleistet worden.

<sup>57</sup> Vgl. MYERS/ALPERT (1968), S. 13 - 20.

Informationsüberlastung der Probanden zu vermeiden. Hierzu wurde im Rahmen eines Pretests ein Fragebogen entwickelt, der die Bedeutung der Merkmale für die Präferenzbildung durch folgende Fragen bestimmt: (1) "Wie wichtig sind für Sie die folgenden Verpackungsmerkmale bei der Auswahlentscheidung von Frischmilch?" (2) "Wie stark unterscheiden sich nach Ihrer Meinung die Frischmilchangebote hinsichtlich der aufgeführten Merkmale?"<sup>58</sup>

Durch diese zweifache Befragung lassen sich, solche Merkmale eliminieren, die zwar wichtig, aber bei allen Alternativen gleich ausgeprägt sind und somit nicht in die Präferenzbildung miteinfließen. Als Beispiel sei aus dem Finanzbereich der Verlust einer Kreditkarte für den Endverbraucher bei einer geltenden Haftungsbeschränkung von 100 DM genannt. Es handelt sich zwar um ein sehr wichtiges Kreditkartenmerkmal. Zur Differenzierung zwischen verschiedenen Kreditkarten eignet sich die Haftungsbeschränkung aber nicht. Da fast alle Kreditkartenanbieter die Beschränkung in gleicher Höhe aufweisen, nehmen die Probanden keine Unterschiede wahr.

Die Beantwortung der ersten Frage erfolgte durch die Bildung einer Rangfolge über alle Merkmale. Die Frage nach der Differenzierungsfähigkeit der Merkmale beantworteten die Probanden unter Zuhilfenahme einer 5 -stufigen Rankingskala. 40 Personen nahmen an der Vorstudie teil.

Die Basis für die Conjoint-Analyse bildeten dann die neun am häufigsten genannten Merkmale mit insgesamt 26 Ausprägungen. Ein Vergleich dieser Merkmale mit den in Abschnitt 2.3.1-2.3.2 angesprochenen Teilqualitäten zur Reduktion von Informationsdefiziten zeigt, daß sich diese Eigenschaften aus den verschiedenen genannten Qualitätsdimension ableiten lassen. (Tabelle 2.)

---

<sup>58</sup> Zur Beantwortung dieser Frage wurden den Probanden zu jedem Merkmal objektive Daten über die Ausprägung dieser Merkmale zur Verfügung gestellt, die sie dann nur noch subjektiv zu interpretieren hatten. Die Daten wurden von der Stiftung Warentest erfragt und mit Hilfe von Expertengespräche noch aktualisiert. Vgl. o. V. (1995), S. 40- 41.

Qualitätsdimension	Merkmal	Ausprägung
Materialqualität	1) Material	1. Glas 2. Plastik 3. Verbundkarton
Opportunitätskosten (Physische Energie)	2) Form	1. Flasche 2. Schlauch 3. Quader
Preis	3) Preis	1. DM 0,99 2. DM 1,59 3. DM 2,19
Anmutung	4) Farbe	1. weiß 2. braun
	5) Etikett	1. Etikett aus Hochglanzpapier 2. Etikett aus Recyclingpapier
Opportunitätskosten (Zeitaufwand)	6) Entsorgungsmöglichkeit	1. recycelbar 2. wiederverwendbar (Mehrwegsystem) 3. gelangt nach Gebrauch auf die Mülldeponie/wird verbrannt
Information	7) Umweltverträglichkeits- kennzeichnung	1. grüner Punkt 2. blauer Engel 3. firmeneigenes Ökolabel 4. aufgedruckte Ökobilanz 5. keine Angabe zur Umweltverträglichkeit
Image des Anbieters	8) Markierung	1. Markenzeichen 2. kein Markenzeichen
Funktionsqualität (Lagerung/Convenience)	9) Wiederverschließbarkeit	1. Schraubverschluß 2. Schnappdeckel 3. nicht wiederverschließbar

Tab. 2: Die in die Conjoint-Analyse eingehenden Verpackungsmerkmale und ihre Ausprägungen.

### 3.3 Ergebnisse der Conjoint-Analyse

#### 3.3.1 Die Präferenzen der Probanden im Überblick

Für die Erhebung der Daten eines ‘convenience samples’ von 60 Probanden kam das computergestützte **ACA SYSTEM, Version 4.0 (ACA.4)** zum Einsatz. Die normierten und über alle Untersuchungsteilnehmer gemittelten Teilnutzenwerte der einzelnen Merkmalsausprägungen zeigt Tabelle 3. Die Nutzenprofile je Merkmal kommen hingegen in Abbildung 9 zum Ausdruck.

<b>Merkmal</b>	<b>Ausprägung</b>	<b>Teilnutzenwert</b>
1) Material	1. Glas	0,058680
	2. Verbundkarton	0,045043
	3. Plastik	0,006195
2) Form	1. Flasche	0,070028
	2. Quader	0,060800
	3. Schlauch	0,006794
3) Preis	1. DM 0,99	0,110995
	2. DM 1,59	0,052260
	3. DM 2,19	0,000759
4) Farbe	1. weiß	0,042245
	2. braun	0,002863
5) Etikett	1. Etikett aus Recyclingpapier	0,026095
	2. Etikett aus Hochglanzpapier	0,010255
6) Entsorgungsmöglichkeit	1. wiederverwendbar (Mehrwegsystem)	0,083588
	2. recycelbar	0,070789
	3. gelangt nach Gebrauch auf die Mülldeponie/wird verbrannt	0,002845
7) Umweltverträglichkeitskennzeichnung	1. grüner Punkt	0,055420
	2. blauer Engel	0,046282
	3. aufgedruckte Ökobilanz	0,044951
	4. firmeneigenes Ökolabel	0,029013
	5. keine Angabe zur Umweltverträglichkeit	0,009357
8) Markierung	1. Markenzeichen	0,033927
	2. kein Markenzeichen	0,011814
9) Wiederverschließbarkeit	1. Schraubverschluß	0,070637
	2. Schnappdeckel	0,044884
	3. nicht wiederverschließbar	0,003481
<b>Summe der durchschnittlichen normierten Teilnutzenwerte</b>		<b>1,000000</b>

Tab. 3: Durchschnittliche normierte Teilnutzenwerte der Merkmalsausprägungen.

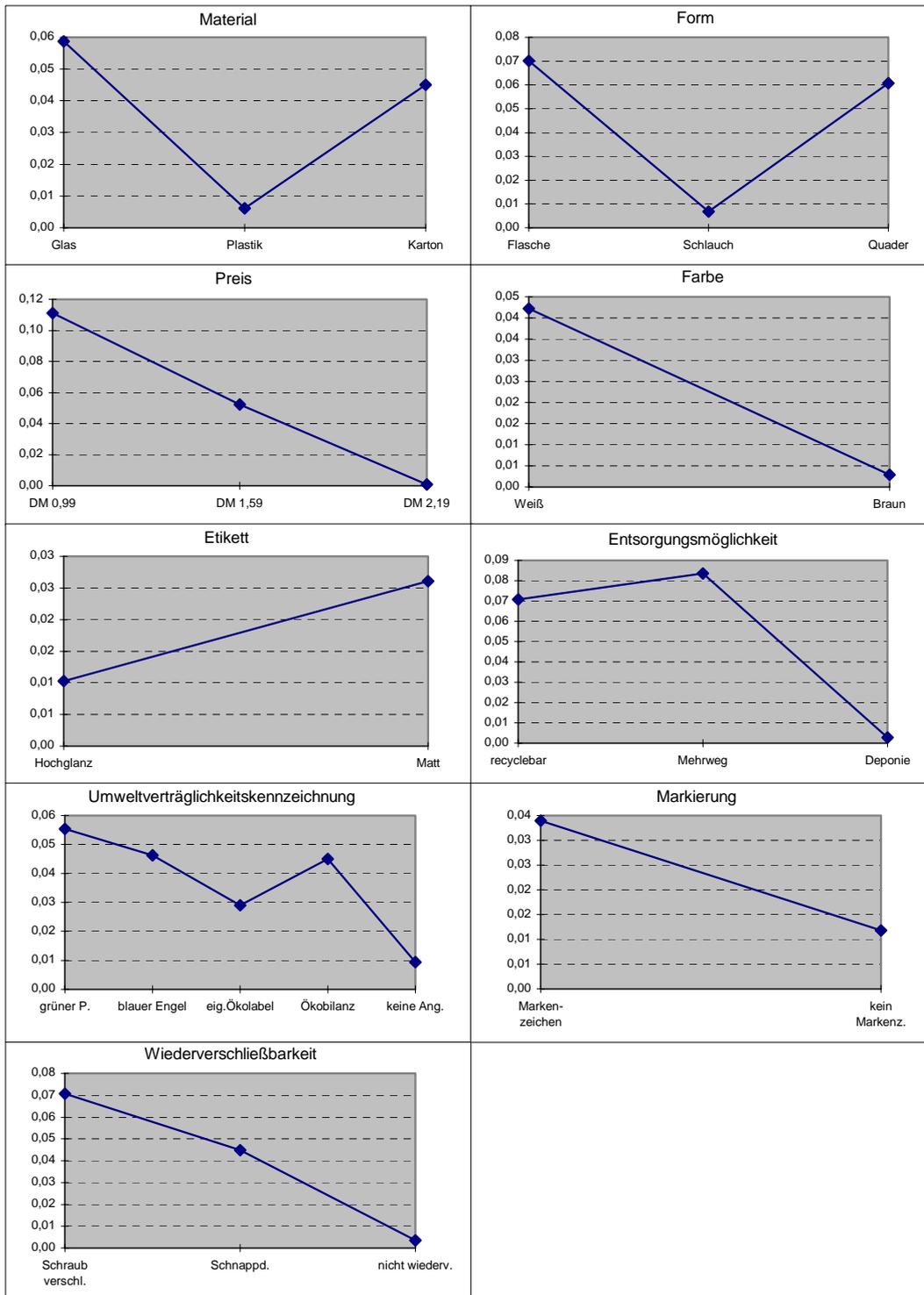


Abb. 9: Nutzenprofile der einzelnen Verpackungsmerkmale.

Eine Analyse der Resultate zeigt, daß eine Kombination der Merkmalsausprägungen mit den niedrigsten Nutzenwerten zu einem fiktiven Produkt einen Gesamtnutzenwert von 0,053823 erzielen würde. Dagegen würde ein Verpackungssystem für Frischmilch, das als weiße Glasflasche mit Schraubverschluß und einem Etikett aus Recyclingmaterial ausgestattet, mit dem Symbol des grünen Punktes und einem Markenzeichen versehen, zum Preis von 99 Pfennig angeboten und als Mehrwegsystem konzipiert den insgesamt

höchsten Gesamtnutzenwert (=0,551615) in der Bewertung durch die befragten Konsumenten erzielen.

Der Umsetzung der nutzenoptimalen Verpackung durch produktpolitische Maßnahmen würde dabei die Beschränkung der Duales System Deutschland GmbH (DSD) auf Sammel- und Recyclingaktivitäten entgegenstehen. Eine Kombination dieses Symbols mit einer Mehrweg-glasflasche wäre nur denkbar, wenn die Abnahme- und Verwertungsgarantie-gebenden Unternehmen, die im Auftrag der DSD<sup>59</sup> agieren, ihre Funktion auf die Sicherstellung eines der Recyclingphase vorgeschalteten Mehrwegsystem-Kreislaufes ausweiten würden. Dies hätte aber eine völlige Neustrukturierung des gesamten DSD-Systems zur Voraussetzung, was sich in der Realisation als ausgesprochen kostenintensiv und aufwendig gestalten würde. Eine Variation der als nutzenoptimal ermittelten Verpackung im Hinblick auf das Merkmal "Umweltverträglichkeitskennzeichnung" wäre dagegen weit einfacher zu realisieren. Ein Ersatz des Symbols "grüner Punkt" bietet sich z.B. durch den "blauen Engel" oder durch eine "aufgedruckte Ökobilanz" an, da diese beiden alternativen Merkmalsausprägungen durchschnittliche aggregierte Teilnutzenwerte besitzen, die nur um 0,009138 bzw. 0,010469 Nutzeinheiten niedriger liegen als der Nutzenwert des "grünen Punktes".

Für weitere Interpretationen ist zu beachten, daß die absolute Höhe des Teilnutzenwertes einer Merkmalsausprägung nur deren Beitrag zum gesamten vom Beurteilungsobjekt gestifteten Nutzen angibt. Eine Aussage über die Bedeutsamkeit einer Eigenschaftsausprägung in bezug auf ihren Beitrag zur Präferenzveränderung ist anhand dieser Größe jedoch nicht möglich. Aus diesem Grund bedarf es einer Betrachtung der Teilnutzenwerte relativ zueinander.<sup>60</sup> Hierfür wird für jedes Merkmal die sog. Spannweite berechnet, die die Differenz aus dem höchsten und dem niedrigsten Teilnutzenwert der Ausprägungen eines Merkmals angibt. Anschließend kann die sog. relative Wichtigkeit eines jeden Merkmals als Maß für die Bedeutung zur

---

<sup>59</sup> Eine nach Wertstoffzuständigkeiten unterteilte Auflistung aller deutschen Unternehmen, die in Zusammenarbeit mit der DSD die Abnahme und stoffliche Verwertung der gebrauchten Verkaufsverpackungen vornehmen findet sich in der Broschüre "Duales System von A - Z; das kleine Lexikon", die in jährlich aktualisierter und erweiterter Auflage vom DSD herausgegeben wird.

<sup>60</sup> Vgl. *Bauer/Herrmann/Mengen* (1995), S. 341; *Mengen/Simon* (1996), S. 233; *Theuerkauf* (1989), S. 1183.

Präferenzvariation durch Normierung der Spannweiten ermittelt werden (siehe Tabelle 4).

<b>Merkmal</b>	<b>Spannweite</b>	<b>relative Wichtigkeit</b>	<b>in %</b>
1) Material	$0,058680 - 0,006195 = 0,052485$	$0,052485 / S = 0,105551$	10,55
2) Form	$0,070028 - 0,006794 = 0,063235$	$0,063235 / S = 0,127168$	12,72
3) Preis	$0,110995 - 0,000759 = 0,110236$	$0,110236 / S = 0,221691$	22,17
4) Farbe	$0,042245 - 0,002863 = 0,039382$	$0,039382 / S = 0,079198$	7,92
5) Etikett	$0,026095 - 0,010255 = 0,015840$	$0,015840 / S = 0,031855$	3,18
6) Entsorgungsmöglichkeit	$0,083588 - 0,002845 = 0,080743$	$0,080743 / S = 0,162379$	16,24
7) Umweltverträglichkeitskennzeichnung	$0,055420 - 0,009357 = 0,046063$	$0,046063 / S = 0,092635$	9,26
8) Markierung	$0,033927 - 0,011814 = 0,022112$	$0,022112 / S = 0,04469$	4,45
9) Wiederverschließbarkeit	$0,070637 - 0,003481 = 0,067155$	$0,067155 / S = 0,135053$	13,50
	<b>Summe (S) = 0,497251</b>	<b>Summe = 1,000000</b>	<b>100,00</b>

Tab. 4: Berechnung der relativen Wichtigkeit der Verpackungsmerkmale.

Anhand einer graphischen Darstellung der derart errechneten relativen Wichtigkeiten der einzelnen Verpackungsmerkmale lassen sich vier Kategorien von Merkmalen mit unterschiedlicher Kaufrelevanz identifizieren.

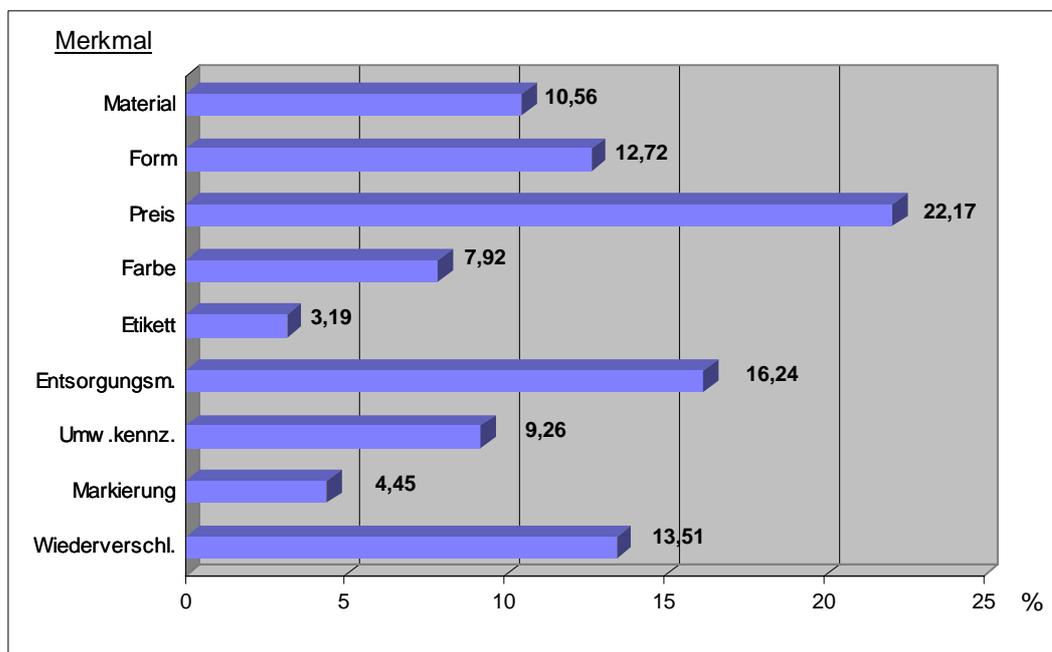


Abb. 10: Relative Wichtigkeit der Verpackungsmerkmale.

Wie aus Abbildung 10 hervorgeht, können diejenigen Merkmale als von großer Bedeutung für die Kaufentscheidung bezeichnet werden, deren rel. Wichtigkeit bei 12,72% und höher liegt. Dabei nimmt der Preis gegenüber den Attributen Entsorgungsmöglichkeit, Wiederverschließbarkeit und Form eine Sonderstellung ein, da

er mit einem Abstand von fast 6 Prozentpunkten zum Merkmal mit der nächsthöheren relativen Wichtigkeit an der Spitze liegt. Für die Kaufentscheidung besitzt er also eine besondere Relevanz. Zur Gruppe der Verpackungsmerkmale mit mittlerer Kaufrelevanz zählen Material, Umweltverträglichkeitskennzeichnung und Farbe der Verpackung,<sup>61</sup> Etikett und Markierung besitzen dagegen die geringste Bedeutung für die Kaufentscheidung. Basierend auf diesen Erkenntnissen und unter Einbeziehung aller bisher gewonnenen Daten aus der Conjoint-Analyse lassen sich folgende Überlegungen anführen:

Das große Bedeutungsgewicht des Preises läßt sich darauf zurückführen, daß der Konsument die Verpackung nicht isoliert vom abgepackten Gut wahrnimmt und dieses somit Einfluß auf die Beurteilung der Verpackung durch den Konsumenten besitzt. Beim vorliegenden Produkt (Milch) handelt es sich um ein Gut des alltäglichen Bedarfs, das rein zu Versorgungszwecken und zur Befriedigung von Bedürfnissen gekauft wird, die auf der untersten Stufe der Maslowschen Bedürfnishierarchie stehen. Bei dieserart homogener Versorgungsgüter, stellt ein niedriger Preis das entscheidende Kaufkriterium dar. Bei einer Analyse der Teilnutzenwerte auf Individualebene konnten nur 4 von 60 Probanden identifiziert werden, die dem Höchstpreis von DM 2,19 einen Nutzenwert größer Null zuteilten. Für diese Konsumenten scheint der Preis als Qualitätsindikator signalgebende Funktion zu besitzen.

Ein hohes Umweltbewußtsein der Konsumenten kann aufgrund der hohen Bedeutung der Entsorgungsmöglichkeit unterstellt werden. Die mit Zunahme der (objektiven) Umwelt-freundlichkeit der Ausprägung steigenden Teilnutzenwerte zeugen von Sachkenntnis der Probanden auf diesem Themengebiet bei unterstellten konsistenten Präferenzen. Die Umweltfreundlichkeit der Merkmalsausprägungen überwiegt den Convenienceverlust, der durch dem Konsumenten abverlangte Aktivitäten wie z.B. Ausspülen der Verpackung, Sammeln und Trennen verursacht wird.

Aus dem hohen relativen Bedeutungsgewicht des Merkmals Wiederverschließbarkeit geht hervor, daß für die Konsumenten insbesondere bei Lebensmitteln Schutz-,

---

<sup>61</sup> Das Merkmal Form wurde in die höchste Kategorie eingestuft, da der Wert für die relative Wichtigkeit mehr als zwei Prozentpunkte Abstand vom Merkmal mit der nächstniedrigeren und weniger als einen Prozentpunkt Abstand zum Merkmal mit der nächsthöheren rel. Wichtigkeit besitzt.

Hygiene-, Frischehaltungs- und Erstöffnungsgarantiefunktionen hohe Kaufrelevanz besitzen.

Bei den Teilnutzenwerten des Merkmals Form, als letztem in der Gruppe derer mit hoher Kaufrelevanz, liegt der Wert für die Ausprägung Schlauchbeutel weit hinter denen der beiden anderen Ausprägungen zurück. Nach Äußerungen der Probanden während der Datenerhebungsphase zu schließen, beruht die geringe Akzeptanz des Schlauchbeutels vor allem auf fehlender Anmutungs- und Conveniencefunktion.

Bei den Merkmalen mit mittlerer Bedeutung für die Kaufentscheidung ist im Falle des Merkmals Material eine größere Präferenz für "natürlich" anmutende Stoffe wie Glas und Karton als für die Ausprägung "Plastik" festzustellen. Für die Umweltverträglichkeitskennzeichnung, die die Verdichtung umweltrelevanter Informationen zur Aufgabe hat und zudem eine Kennzeichnungs-funktion übernimmt, liegt im Falle des Vorhandenseins auf der Packung ein bedeutender Nutzenzuwachs gegenüber dem Nichtvorhandensein vor. Auffällig ist die Bevorzugung einer Kennzeichnung, hinter der eine unternehmensexterne Institution steht. Eine Erklärung hierfür liefern Äußerungen der Probanden, mit denen sie die gestellten Entscheidungsaufgaben kommentierten und in denen die Inhaltsleere und/oder Manipulierbarkeit firmeneigener Ökolabel unterstellt wurde. Ursächlich hierfür ist eine fehlende Glaubwürdigkeit der produzierenden Unternehmen, so daß das Umweltsymbol eine wichtige Voraussetzung für eine Signaling-Funktion nicht erfüllt. Beim dritten Merkmal dieser mittleren Gruppe, der Verpackungsfarbe, wird die Ausprägung "weiß" der braunen Version vorgezogen. Als Gründe hierfür lassen sich sowohl eine größere Ästhetikfunktion als auch die Signalfunktion, die durch die Farbe-Inhalt-Assoziation begünstigt wird, anführen.

Die geringe relative Bedeutung der Merkmale Markierung und Etikett kann darauf zurückzuführen sein, daß keine konkreten Marken aufgelistet und nichts über auf dem Etikett befindliche Informationen angemerkt wurde. Anhand der Teilnutzenwerte für die Ausprägungen des Merkmals Etikett kann geschlußfolgert werden, daß die Ästhetikfunktion hinter der Signalisierung von Umweltfreundlichkeit bei der Bewertung durch die Konsumenten zurückbleibt. Bei Verwendung eines Markenzeichens kann der

Gesamtnutzen einer Verpackung gesteigert werden. Insgesamt liegen die beiden Merkmale aber weit hinter der Bedeutung anderer Verpackungskomponenten zurück.

### 3.3.2 Die Präferenzstruktur a posteriori ermittelter Konsumentengruppen

Aufgrund der ermittelten Streuung der aggregierten Teilnutzenwerte bot es sich an die Gesamtheit der Probanden in Gruppen mit möglichst homogenen Präferenzen in bezug auf Verpackungssysteme für Frischmilch zu unterteilen. Zwischen den Gruppen soll demgegenüber eine möglichst große Heterogenität herrschen, damit diese als Ausgangspunkt für eine segmentspezifische Marketingpolitik dienen können. Für diese Art Problemstellung eignet sich eine **zweistufige Clusteranalyse**.<sup>62</sup>

Im folgenden werden pro Cluster die über die jeweiligen Gruppenmitglieder aggregierten Teilnutzenwerte, die daraus resultierenden Teilnutzenfunktionen sowie die relativen Merkmalsgewichte dargestellt. (Vgl. hierzu Tabelle 5, Abbildung 11 sowie Abbildung 12.)

---

<sup>62</sup> Vgl. *Punj/Stewart* (1983), S. 144f.

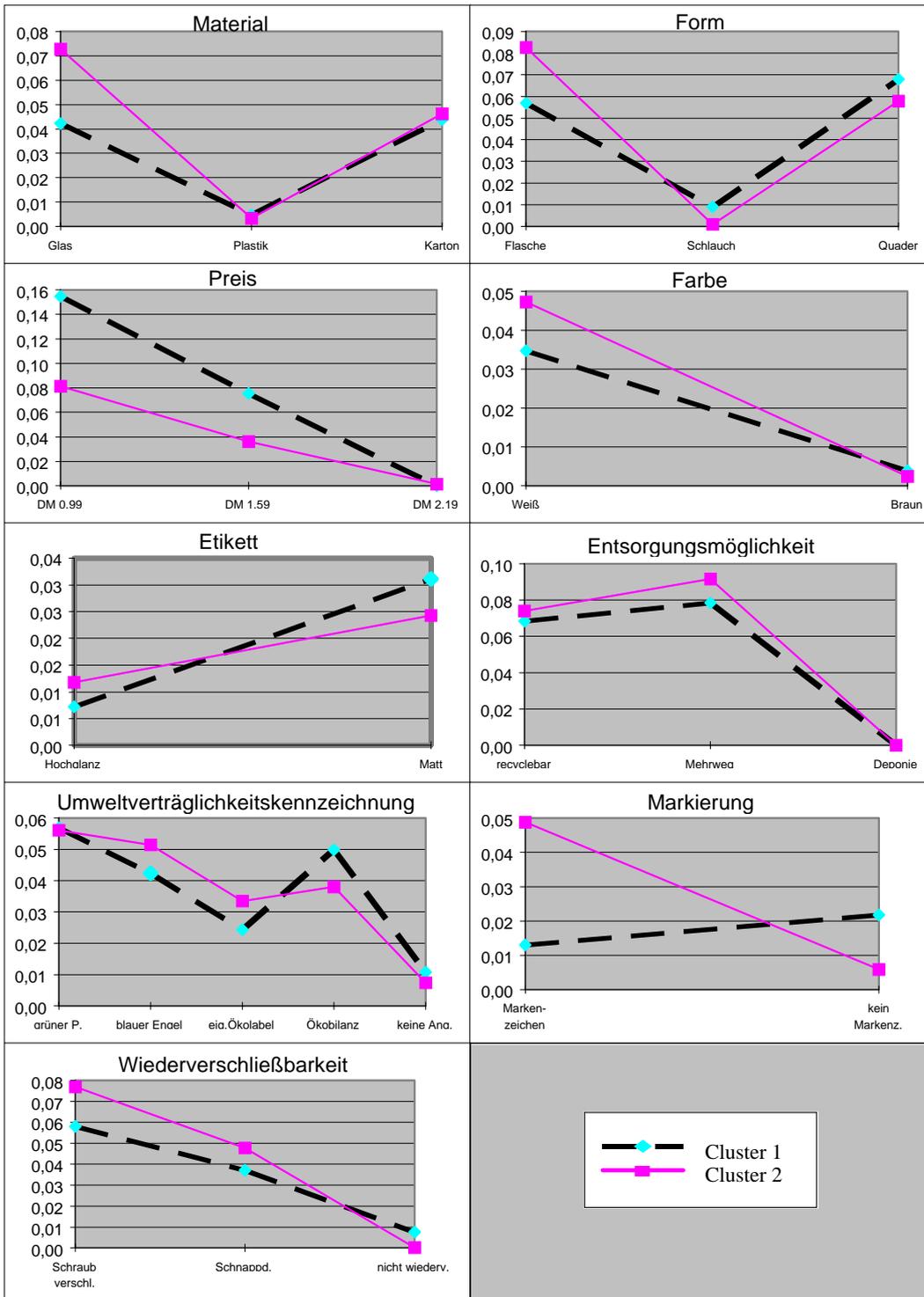


Abb. 11: Clusterspezifische Nutzenprofile der einzelnen Verpackungsmerkmale.

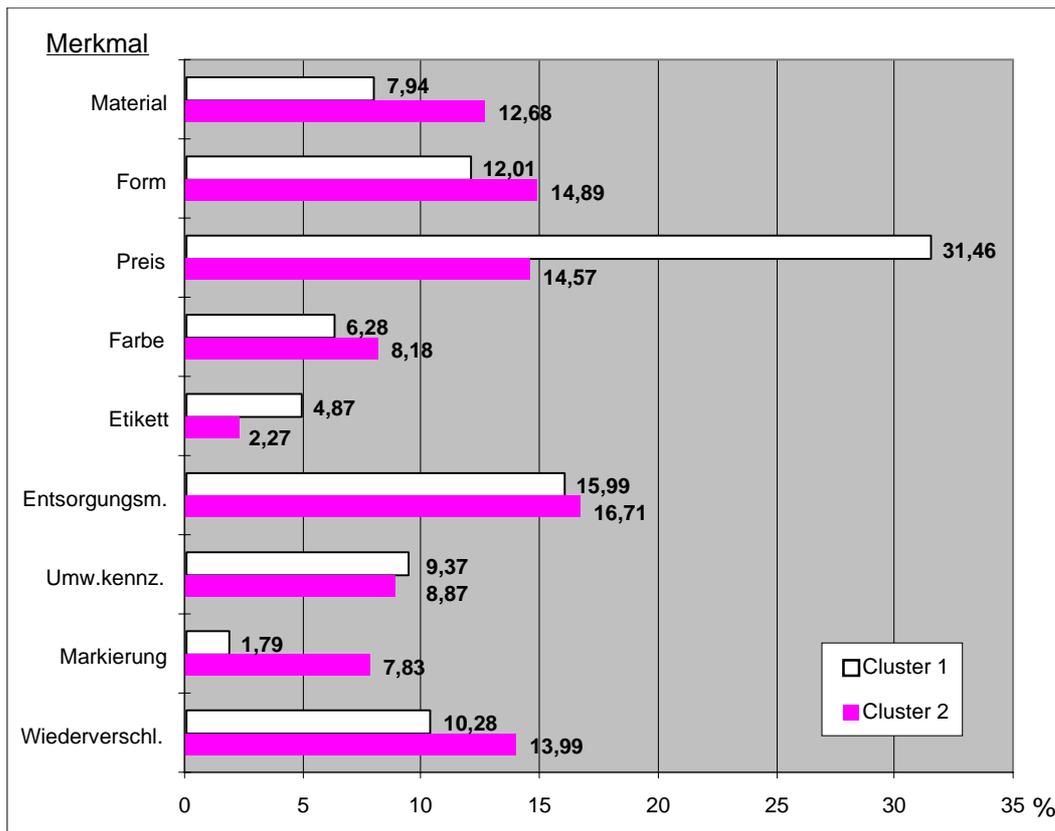


Abb. 12: Relative Wichtigkeit der Verpackungsmerkmale in den zwei Clustern.

### Cluster 1: Die Preisbewußten mit Umweltorientierung

Cluster 1 enthält 23 Probanden, die anhand ihrer Kaufgewohnheit (78% unter Punkt 4.3 aus Tabelle 6) als “Tetra pak-Kunden” eingestuft werden können. Die habitualisierte Kauf-entscheidung zugunsten einer quaderförmigen Kartonverpackung spiegelt sich in den Werten der relativen Bedeutungsgewichte sowie der aggregierten Teilnutzenwerte wider. Die in der Varianzanalyse als signifikant trennend ermittelten Variablen “keine Wiederverschließbarkeit”, “Glas” und “Flasche” differenziert die Mitglieder von Cluster 1 von denen aus Cluster 2 in sofern, als daß die Kunden dieses ersten Segments ihre Milch bevorzugt in einer anderen Milchverpackung als einer wiederverschließbaren Glasflasche kaufen.

Ursächlich hierfür ist der Preis, der im Vergleich zu den anderen Merkmalen eine sehr hohe Bedeutung (31,46%) besitzt. Der vorgegebene Höchstpreis besitzt einen Nutzenwert von 0. Dieser in hohem Maße preisbewußte Kunde nimmt zwar eine fehlende Wiederverschließbarkeit der Verpackung in Kauf, sie ist aber dennoch für ihn wünschenswert und wäre kaufrelevant, wie aus zugehörigen Nutzenwerten und der

relativen Wichtigkeit hervorgeht. Die Merkmale Form, Material und Farbe werden in ihrer respektiven Merkmalsausprägung “Quader”, “Verbundkarton” und “weiß” bevorzugt. Diese Kombination stimmt mit der z.Z. auf dem Markt erhältlichen Version der Tetra pak-Ausführung einer Milchverpackung überein.

Auf den Kauf eines Markenproduktes legen diese Kunden keinen Wert, wie aus der relativen Wichtigkeit von 1,79% hervorgeht, die den kleinsten aller Werte unter den Bedeutungs-gewichten der Merkmale besitzt. Dagegen spielt der Ökologieaspekt eine entscheidende Rolle, wofür gleich mehrere Argumente angeführt werden können. Z.B. besitzt die Entsorgungsmöglichkeit mit 15,99% die zweithöchste relative Wichtigkeit für die Kaufentscheidung. Während die Ausprägung “gelangt nach Gebrauch auf die Mülldeponie/zur Verbrennung” einen Nutzen von Null stiftet, besteht eine große Spannweite zu den beiden umweltfreundlicheren Alternativen des Mehrwegsystems und des Recyclings, die mit ihren Teilnutzenwerten dicht beieinander liegen.

Die Umweltverträglichkeitskennzeichnung hat für die Kaufentscheidung mit einem Wert von 9,37% eine Bedeutung, die noch als hoch eingestuft werden kann. Der “grüne Punkt”, mit der größten Nutzenstiftung unter den Ausprägungen, wird von diesem Kundensegment als Garantie dafür angesehen, daß die Verpackung dem gewünschten Recycling zugeführt wird. Der nur gering niedrigere Teilnutzenwert der Ausprägung “aufgedruckte Ökobilanz” weist daraufhin, daß ein Interesse an detaillierten Informationen zum Thema Umweltfreundlichkeit der Verpackung besteht. Zudem erscheinen wissenschaftlich fundierte Informationen gegenüber firmeneigenen Angaben den Kunden eine größere Glaubwürdigkeit zu vermitteln, da diese zum Einsatz der Informationsbeschaffung präferiert werden.

Der Wunsch nach einer Symbolisierung der Umweltfreundlichkeit einer Milchverpackung kommt auch in der Bevorzugung eines Etiketts aus Recyclingpapier zum Ausdruck. Dieses Merkmal ist zwar nur von mittlerer Bedeutung für die Kaufentscheidung, der Wert der relativen Wichtigkeit in Prozent liegt für die zu Cluster 1 gehörigen aber mehr als zweimal höher als der der Gruppe aus Cluster 2. Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß die typischen Mitglieder in Cluster 1

- ◆ die Form der Milchverpackung hauptsächlich nach dem Preis auswählen,

- ◆ auch wenn sie dafür auf gewisse Ausstattungsmerkmale, die der Convenience dienen (wie z.B. einer Verschlussmöglichkeit) verzichten müssen.
- ◆ bevorzugen eine umweltfreundliche Entsorgung der Verpackung, differenzieren aber weniger nach dem Grad der Umweltfreundlichkeit (z.B. Mehrweg- vor Recyclingsystem) als die Mitglieder in Cluster 2.
- ◆ legen keinen Wert auf ein Markenzeichen und schenken Herstelleraussagen weniger Vertrauen als Informationen von unabhängigen Institutionen.

## **Cluster 2: Die Qualitätsbewußten mit Umweltverantwortung**

Cluster 2 enthält 35 Probanden, von denen 18 (= 51,43%) die Mehrwegglasflasche und 17 (= 48,57%) den Karton als diejenige Verpackungsart angaben, in der sie üblicherweise Frischmilch kaufen. Eine Betrachtung der Teilnutzenwerte läßt auf eine Bevorzugung der Merkmalsausprägungen Glas vor Verbundkarton beim Attribut Material und Flasche vor Quader beim Attribut Form schließen. Die Ausprägungen Plastik und Schlauch stiften einen Nutzen von nahezu Null.<sup>63</sup> Diese Erkenntnisse passen in das über die Kaufgewohnheiten gewonnene Bild.

Aus Abbildung 10 geht hervor, daß die verschiedenen Merkmale anhand ihrer relativen Wichtigkeit in drei Gruppen eingeteilt werden können. Von geringer Bedeutung für die Kaufentscheidung ist das Etikett mit einer relativen Wichtigkeit von 2,27 %. Die Bevorzugung des Recycling-etiketts fällt dabei schwächer aus als bei den Mitgliedern des ersten Clusters. (Der Teilnutzenwert dieser Ausprägung liegt bei 0,031143 für Cluster 1 und bei 0,024269 für Cluster 2.)

Die Merkmale Markierung (7,83%), Farbe der Verpackung (8,18%) und Umweltverträglichkeitskennzeichnung (8,87%) besitzen eine mittlere Wichtigkeit für die Kaufentscheidung. Während allerdings für Cluster 1 der Teilnutzen für die Ausprägung "Markenzeichen" einen geringeren Wert aufweist als für die Ausprägung "kein Markenzeichen", liegt für Cluster 2 der umgekehrte Fall vor. Mitglieder des zweiten Clusters bevorzugen folglich ein Markenprodukt bei ihrer Kaufentscheidung

---

<sup>63</sup> Die Variable "Schlauchbeutel" trennt die beiden Cluster, wie erinnerlich, signifikant. Es kann gefolgert werden, daß im Gegensatz zu den Mitgliedern von Cluster 1 die Mitglieder von Cluster 2 diese Verpackungsform nicht in einer Kaufentscheidung auswählen würden.

und eine Verpackung, anhand derer dieses Merkmal erkennbar ist. Dieser Unterschied zwischen den beiden Gruppen wird auch anhand der signifikant trennenden Variablen "Markenzeichen" und "kein Markenzeichen" deutlich. Ferner kann der Schluß gezogen werden, daß für dieses zweite Kundensegment ein Markenzeichen eine Qualitätsunsicherheits-mindernde Funktion besitzt und den Markenherstellenden Firmen Glaubwürdigkeit und Vertrauenswürdigkeit von diesen Kunden zuerkannt wird. Dafür spricht auch, daß im Vergleich der Teilnutzenprofile bezüglich des Merkmals Umweltverträglichkeitskennzeichnung der Nutzenwert der Ausprägung "firmeneigenes Ökolabel" für Cluster 2 oberhalb des Wertes für Cluster 1 liegt.

Die Merkmale Material (12,68%), Wiederverschließbarkeit (13,99%), Preis (14,57%), Form (14,89%) und Entsorgungsmöglichkeit (16,71%) besitzen für die Kaufentscheidung der Mitglieder von Cluster 2 die größte relative Wichtigkeit. Der Preis liegt somit erst an dritter Stelle hinter dem Merkmal Entsorgungsmöglichkeit. Im Vergleich mit dem Wert der relativen Wichtigkeit des Preises für Cluster 1 ist der Wert, den Cluster 2 der Bedeutung des Preises zuordnet weniger als halb so groß.

Eine große Umweltorientierung dieser Kundengruppe kann aus der Stellung des Merkmals Entsorgungsmöglichkeit als wichtigstem Verpackungsmerkmal gefolgert werden. Die Ausprägung "gelangt nach Gebrauch auf die Mülldeponie/wird verbrannt" stiftet auch für Cluster 2 einen Nutzen von Null. Zusammenfassend können die Mitglieder von Cluster 2

- ◆ als Käufer von Markenprodukten charakterisiert werden,
- ◆ die bereit sind einen dementsprechend höheren Preis zu zahlen.
- ◆ Umweltsymbole und Markenzeichen besitzen für diese Kunden eine unsicherheits-reduzierende Funktion. Die hierzu notwendige Glaubwürdigkeit von Herstelleraussagen kann demzufolge für dieses Kundensegment als gegeben angesehen werden.
- ◆ Überdies zeichnet diese Kunden ein hohes Umweltbewußtsein aus, das sich in der Bevorzugung einer möglichst umweltfreundlichen Entsorgung nach Gebrauch und in der hohen Bedeutung dieses Merkmals für die Kaufentscheidung konkretisiert.

Aus den psychographischen und kaufverhaltensorientierten Daten kann auf ein Umweltengagement für beide Cluster geschlossen werden (96% der Mitglieder aus

Cluster 1 und 97% der Mitglieder aus Cluster 2 gaben an, ihren Hausmüll zu trennen. Eine Übereinstimmung der üblicherweise gekauften mit der als subjektiv am umweltfreundlichsten eingestuften Milchverpackung liegt für 17,39% der Mitglieder von Cluster 1 und für 57,14% der zu Cluster 2 zugehörigen vor. Daraus kann geschlossen werden, daß die erste Gruppe zwar eine Umweltorientierung besitzt, aber daß wichtigere Kaufkriterien, wie z.B. der Preis, sie davon abhält, diese in ihrer Kaufentscheidung umzusetzen.

Betrachtet man die soziodemographischen Variablen für Cluster 1 und 2 fällt auf, daß sich nur schwerlich eine Struktur in der Verteilung identifizieren läßt. Eine Beschreibung der einzelnen Cluster nach diesen Kriterien ist somit ebensowenig möglich wie ein Rückschluß von den passiven Variablen auf die Wahl bei der Kaufentscheidung. Im folgenden Kapitel wird aus diesem Grunde eine “means end”-Analyse herangezogen, um Aufschluß darüber zu gewinnen, ob stattdessen eine Beschreibung auf der Basis individueller Werte zu marketingpolitischen Zwecken herangezogen werden kann.

### **3.4 Die “means end”-Analyse als Instrument zur Ermittlung der hinter der Kaufentscheidung stehenden Werte**

#### **3.4.1 Zum Konzept der “means end”-Kette**

Ausgangspunkt für die Durchführung einer “means end”-Analyse ist die Annahme, daß Konsumenten Produktwissen auf unterschiedlichen Abstraktionsebenen im Gedächtnis speichern. Bei den dieses Wissen repräsentierenden kognitiven Elementen wird konkreten Produkteigenschaften der niedrigste, persönlichen Werten der höchste Abstraktionsgrad zugeschrieben. Aufgrund der Annahme, daß ein Individuum **Produkteigenschaften als Mittel zur Zielerreichung** (means to end) ansieht, wird den Variablen auf den einzelnen Ebenen eine hierarchisch geordnete Verknüpfung unterstellt. Diese Beziehung wird in Form von “means end”-Ketten dargestellt, die zeigen, welche Produkteigenschaften (Mittel bzw. “mean”) welche individuell geprägten Werte (Ziel bzw. “end”) ansprechen. Eine Ziel-Mittel-Kette beschreibt

folglich stets nur einen Ausschnitt des individuellen Produktwissens in Form einer kognitiven Struktur.

Die “means end”-Analyse in dieser Arbeit basiert auf einem von GUTMAN und REYNOLDS erstellten Modell,<sup>64</sup> das als eine Kombination aller früheren “means end”-Ansätze gekennzeichnet werden kann. Die aus den Elementen Eigenschaft, Nutzenkomponente und Werthaltung bestehende Grundstruktur des Modells wird dabei - gemäß einer späteren Differenzierung des Modells durch OLSON/REYNOLDS<sup>65</sup> - in sechs-stufigen “means end”-Ketten umgesetzt (vgl. Abbildung 14).

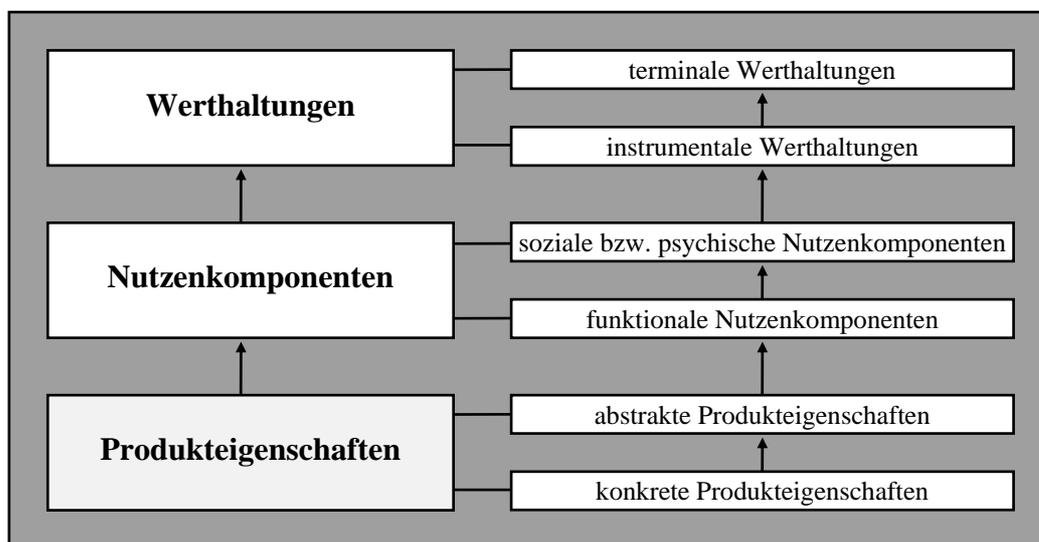


Abb. 14: Die Grundstruktur der “means end”-Kette.

Die besondere Herausforderung bei der Erfassung der vom Nachfrager wahrgenommenen Nutzenkomponenten eines Produktes und der Ermittlung der dahinterstehenden Werthaltung, besteht darin, daß der Forscher auf der Suche nach Bedeutungsstrukturen ist, die dem Befragten bislang (noch) gar nicht bewußt sind (waren). Aus diesem Grund bietet sich eine indirekte Erschließung der vermuteten Zusammenhänge durch das sog. **Tiefen- oder Intensivinterview** an.

Eine spezielle Form des Tiefeninterviews, das zur Erfassung der einzelnen kognitiven Elemente der “means end”-Ketten herangezogen wird, stellt das. **“laddering”-Interview** dar. Bei dieser Gesprächsführungstechnik werden mit Hilfe von aneinander

<sup>64</sup> Eine ausführliche Darstellung des Ansatzes nach Reynolds/Gutman findet sich bei Gutman (1982), S. 60ff. sowie Gutman/Alden (1984), S. 99ff.; Reynolds/Gutman (1988), S. 11ff u. (1984), S. 155ff; Olson (1988), S. 7ff.

<sup>65</sup> Vgl. Olson/Reynolds (1983), S. 77ff.

gereihten “Warum”-Fragen Probanden dazu veranlaßt, ihre Nutzenerwartungen und Werthaltungen preiszugeben.

Um die für den Nachfrager relevanten Eigenschaften eines Produktes zu ermitteln, die den Realitätsausschnitt festlegen auf dem die Analyse aufbauen wird, entwickelte KELLY die sog. “repertory grid”-Methode.<sup>66</sup> Diese kommt in der vorliegenden Studie jedoch nicht zur Anwendung, da bereits in der Conjoint-Analyse die für die Kaufentscheidung der Nachfrager relevanten Attribute identifiziert wurden, so daß diese Ergebnisse als Ausgangspunkt für die “means end”-Analyse dienen können.

Insgesamt nahmen 20 Personen an dem “laddering”-Interview teil. Hierzu wurde ein Drittel der in der Conjoint-Analyse befragten Probanden ausgewählt. Diese sollten für möglichst viele der in die “means end”-Analyse einfließenden Stimuli hohe Teilnutzenwerte aufweisen, damit eine positive Nutzenstiftung durch die konkreten Verpackungseigenschaften nicht von vornherein ausgeschlossen wird.<sup>67</sup> Die Probandenauswahl erfolgt so, daß (ca.) ein Drittel der Mitgliederzahl von Cluster 1 (= 8 Personen) und (ca.) ein Drittel der Mitgliederzahl von Cluster 2 (= 12 Personen) getrennt befragt wurden.

Um von den individuell gültigen “means end”-Leitern auf die Ebene der aggregierten “means end”-Ketten zu gelangen, bedarf es der Identifikation der von den Probanden besonders häufig genannten “means end”-Elementen. Zu diesem Zwecke dient das sog. **“laddering”-Verfahren**, das darauf abzielt, eine über alle Befragten hinweg aggregierte “means end”-Gesamtstruktur zu erstellen, die GUTMAN und REYNOLDS als **“hierarchical value map”** bezeichnen.

In der vorliegenden Untersuchung wurde für die beiden clusteranalytisch gewonnenen Segmente eine Implicationmatrix erstellt. Im folgenden Kapitel werden die clusterspezifischen HVM dargestellt und für eine erweiterte Beschreibung der beiden Konsumentengruppen genutzt.

---

<sup>66</sup> Die Anwendung der von Kelly 1963 entwickelten “repertory grid”-Methode auf die “means end” Theorie wird ausführlich von Müller-Hagedorn/Vornberger (1979), S. 185ff. beschrieben.

### 3.5 Ergebnisse der “means end”-Analyse

Die beiden clusterspezifischen HVM zeigen von unten nach oben gelesene Gründe für die Bedeutung einzelner Verpackungsmerkmale bei der Kaufentscheidung in Form von “means end”-Ketten auf. Dabei lassen sich sowohl Unterschiede als auch viele Gemeinsamkeiten für die beiden Konsumentengruppen auffinden.

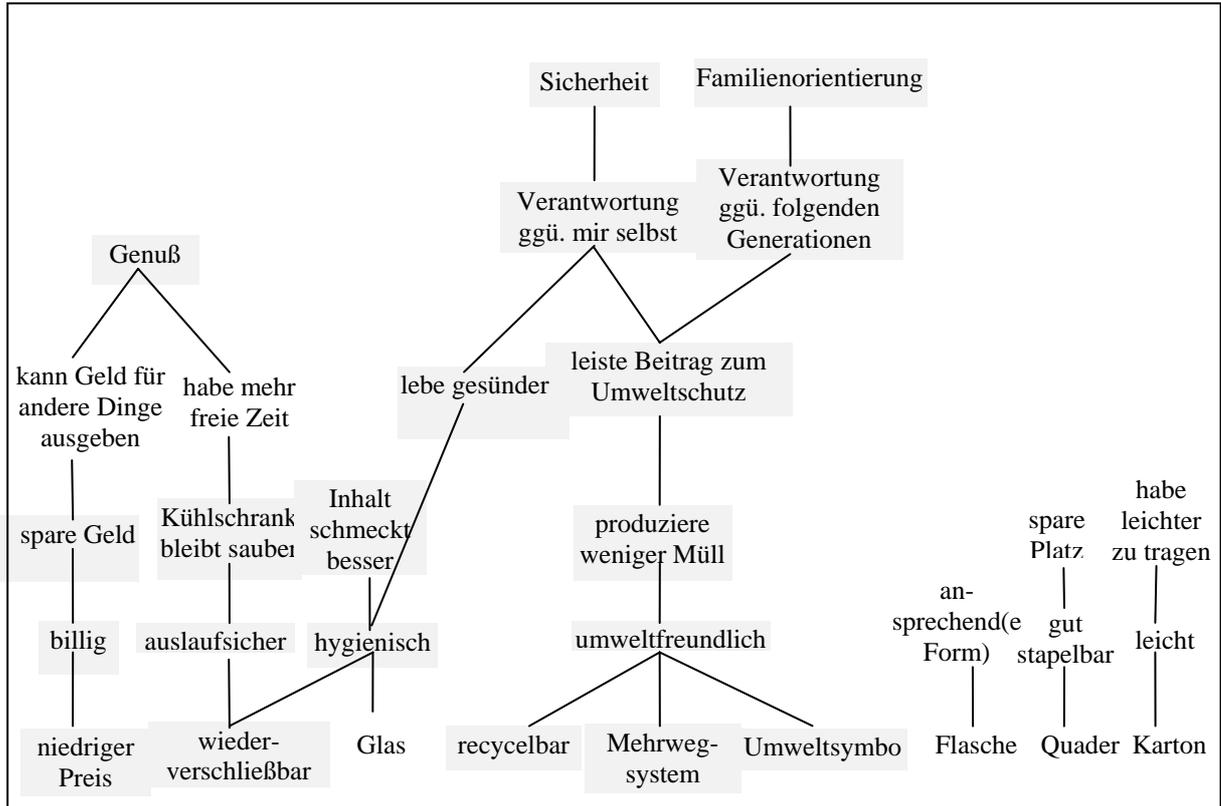


Abb. 15: Hierarchische Wertekarte für Cluster 1.

<sup>67</sup> Ein Nutzenwert größer/gleich 0,1 erwies sich als Kriterium für die Auswahl der Probanden als geeignet.

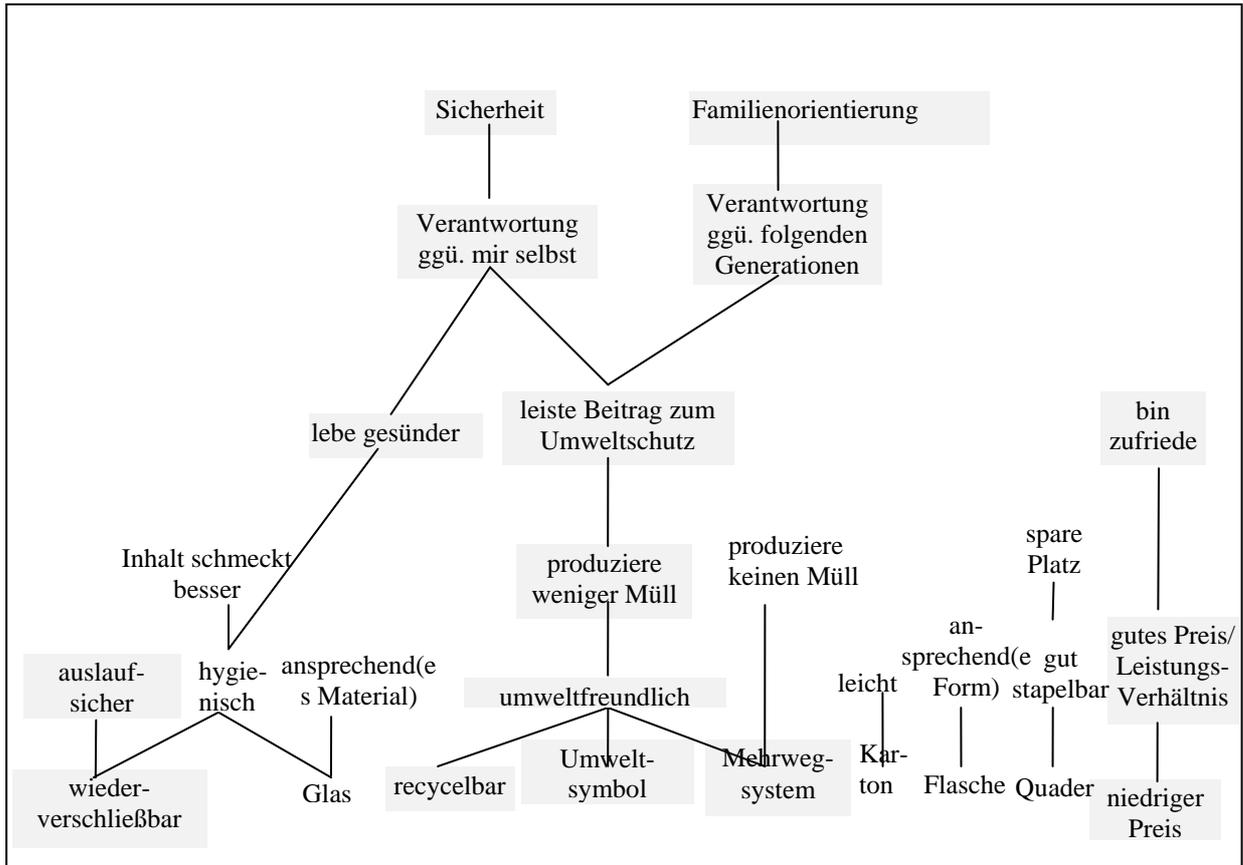


Abb. 16: Hierarchische Wertekarte für Cluster 2.

Wie in Abbildung 14 und 15 zu sehen, lassen sich für Cluster 1 und Cluster 2 in identischer Weise von den drei Verpackungsmerkmalen “recyclbar”, “Verpackung trägt Umwelt-verträglichkeitssymbol” und “Mehrwegsystem” vollständige “means end”-Ketten, bei denen alle sechs Stufen der Hierarchie durchlaufen werden, ablesen. Die gemeinsame Basis dieser Ketten bildet der Umweltaspekt, der sich in den Sequenzen [umweltfreundlich → produziere weniger Müll → leiste Beitrag zum Umweltschutz → Verantwortung ggü. mir selbst → Sicherheit] und [umweltfreundlich → produziere weniger Müll → leiste Beitrag zum Umweltschutz → Verantwortung ggü. folgenden Generationen → Familienorientierung] niederschlägt. Daraus läßt sich folgern, daß beide Konsumentengruppen auf eine umweltfreundliche Verpackung und somit den Schutz der Umwelt Wert legen. Dabei ist es für die Verknüpfung mit den terminalen Werten gleichbedeutend, ob der Aspekt der Umweltfreundlichkeit in der Entsorgungsmöglichkeit begründet liegt, oder von einem Umweltsymbol, das z.B. auf die umweltfreundliche Herstellung der Verpackungen hinweisen kann, vermittelt wird. Bei beiden Clustern wird auf der Ebene der Werte der Schutz der Umwelt entweder mit

“Sicherheit” oder “Familienorientierung” verbunden. Während der erste Wert den Wunsch nach Erhalt der eigenen Gesundheit, d.h. dem Schutz vor Krankheiten bzw. frühzeitigem Tod ausdrückt, bezieht sich der zweite Wert auf den Erhalt der Gesundheit und die Lebensqualität der Kinder.

Im Gegensatz zu den Mitgliedern von Cluster 1 differenzieren die Mitglieder von Cluster zwei bei den Entsorgungsmöglichkeiten nach dem Grad der Umweltfreundlichkeit, da sie bei der Verwendung einer “Mehrwegsystem”-Verpackung den Gedanken verfolgen, erst gar keinen Müll zu produzieren (, wie die Verbindung zwischen konkretem Verpackungsmerkmal und sozialer/psychischer Nutzenkomponente in der HVM zeigt.)

Für die konkreten Verpackungsmerkmale “Quader” und “Flasche” ergeben sich keine Unterschiede für die beiden Cluster. Bei diesen Attributen fällt auf, daß die “means end”-Leitern nicht bis zur Ebene der Werte durchlaufen werden. Dies gilt auch für das Merkmal “Karton”, bei dem aber die “means end”-Kette für Cluster 1 um ein Element mehr durchlaufen wird als bei Cluster 2, d.h. die Ebene der funktionalen Nutzenkomponenten wird bei Cluster 2 nicht erreicht.

Zum terminalen Wert “Sicherheit” führt eine weitere dominante “means end”-Kette, die für beide Cluster von den konkreten Verpackungsmerkmalen “wiederverschließbar” und “Glas” verläuft. Beide Konsumentengruppen verbinden mit diesen Attributen die abstrakte Verpackungseigenschaft “hygienisch”, auf der die Sequenz **[lebe gesünder → Verantwortung ggü. mir selbst → Sicherheit]** aufbaut. Es fällt auf, daß die Ebene der funktionalen Nutzenkomponente bei der Bildung dieser “means end”-Kette übersprungen wurde.

Im Unterschied zu den Mitgliedern von Cluster 1 stellt für die Mitglieder von Cluster 2 das Merkmal “Glas” zudem ein ansprechendes Material dar. Bei dem Merkmal “wiederverschließbar” besteht der Unterschied zwischen den beiden Clustern darin, daß die erste Konsumentengruppe eine Verbindung zu dem abstrakten Attribut “auslaufsicher” herstellt, die Kette hier aber einen Abbruch erfährt. Für die zweite Konsumentengruppe dagegen, besteht in diesem Fall eine “means end”-Kette, die mit dem Endpunkt “Genuß” bis in die Ebene der instrumentalen Werte reicht. Ferner kann

für beide Konsumentengruppen festgestellt werden, daß eine als hygienisch eingestufte Verpackung dazu führt, daß der Inhalt als besser schmeckend empfunden wird.

Vom konkreten Merkmal “niedriger Preis” ausgehend verlaufen für die beiden Cluster zwei völlig unterschiedliche “means end”-Ketten. Für die Mitglieder von Cluster 2 steht dabei das gute Preis/Leistungs-Verhältnis im Vordergrund. Folglich nehmen diese Kunden auch einen leicht höheren Preis in Kauf, solange die erhaltene Qualität diesen rechtfertigt. Die “means end”-Kette dieser Konsumenten endet bereits auf der Stufe der psychisch/sozialen Nutzen-komponenten. Die Mitglieder von Cluster 1 dagegen, verbinden einen niedrigen Preis mit dem abstrakten Merkmal “billig”. Wie aus der HVM hervorgeht, steht für diese Kunden dabei im Vordergrund, Geld beim Kauf abgepackter Milch zu sparen, um z.B. für Freizeitaktivitäten mehr Geld auszugeben und dadurch ihr Leben genußreicher gestalten zu können. Zusammenfassend läßt sich sagen,

- ◆ daß die mit den konkreten Produktmerkmalen “Karton”, “Flasche”, “Quader” beginnenden “means end”-Ketten nicht die Ebene der Werte erreichen.
- ◆ daß der Schutz der Umwelt für beide Cluster die Werte “Sicherheit” und “Familienorientierung” anspricht, aber nur die Mitglieder von Cluster 2 die umweltfreundlichen Entsorgungsmöglichkeiten einer Verpackung nach dem Grad der ökologischen Relevanz differenzieren.
- ◆ daß auf den konkreten Produktmerkmale “wiederverschließbar” und “Glas” aufbauend für beide Konsumentengruppen über die Assoziation “hygienisch” eine “means end”-Kette mit dem terminalen Wert “Sicherheit” als Endpunkt besteht.
- ◆ daß allein für die Mitglieder von Cluster 1 eine “means end”-Kette auf dem konkreten Produktmerkmal “wiederverschließbar” basiert, die mit dem instrumentalen Wert “Genuß” in Verbindung steht.
- ◆ daß die Mitglieder der beiden Cluster sich durch völlig unterschiedliche Assoziationen mit dem konkreten Produktmerkmal “niedriger Preis” charakterisieren, wobei nur für die Mitglieder von Cluster 1 der Endpunkt der “means end”-Kette bis in die Ebene der Werte reicht.

Abschließend soll noch ein bei den Mitgliedern von Cluster 2 aufgetretenes Phänomen Erwähnung finden, daß durch die Wahl des “cut off”-levels bei der Rekonstruktion der HVM keine Beachtung fand. Im Gegensatz zu den Mitgliedern von Cluster 1 wurden

von Mitgliedern des zweiten Clusters individuelle “means end”-Leitern durchlaufen, die Verknüpfungen zwischen dem konkreten Merkmal “Verpackung trägt Umweltverträglichkeitssymbol” und der psychisch/sozialen Nutzenkomponente “fühle mich darin bestätigt, etwas für die Umwelt getan zu haben” herstellen und bis in die Ebene der terminalen Werte reichen (“Selbstachtung”, “Sicherheit”, “Familienorientierung” betreffend). Bei diesen Probanden hat das Umweltsymbol unmittelbar signalgebende Wirkung.

#### **4 Zusammenfassung der empirischen Ergebnisse und Implikationen für die Verpackungspolitik**

Mit Hilfe der empirischen Untersuchungen konnten zwei Konsumentengruppen identifiziert werden, die sich in ihren Präferenzen bezüglich der Merkmale von Milchverpackungen unterscheiden. Eine Analyse der hinter der Kaufentscheidung stehenden Wertvorstellungen zeigt sowohl Gemeinsamkeiten als auch Unterschiede der beiden Gruppen auf. In diesem Kapitel werden aus der Gesamtheit der empirischen Ergebnisse segmentspezifische Empfehlungen für die Verpackungsgestaltung abgeleitet, die Leistungsfähigkeit der Analysemethoden beurteilt, Grenzen einer informationsökonomischen Fundierung der Betrachtung von Kaufprozessen diskutiert und Hinweise auf weiteren Forschungsbedarf gegeben.

Für die Mitglieder von **Cluster 1**, die als **Preisbewußte mit Umweltorientierung** beschrieben wurden, spielt der Preis eine derart entscheidende Rolle bei der Kaufentscheidung, daß die Nachfrager einen Verzicht auf andere bevorzugte Verpackungseigenschaften in Kauf nehmen. Dies führt dazu, daß trotz des hohen Umweltbewußtseins dieser Konsumentengruppe die Kaufentscheidung zu Gunsten einer weniger umweltfreundlichen Alternative getroffen werden kann. Möchte z.B. ein Hersteller die Akzeptanz eines von ihm produzierten Schlauchbeutels, der nach wissenschaftlichen Erkenntnissen die umweltfreundlichste Alternative der Milchverpackungen darstellt,<sup>68</sup> bei den Mitgliedern von Cluster 1 steigern, muß er

---

<sup>68</sup> Dies belegt eine Studie des Bundesumweltamtes, bei der ein Vergleich der von alternativen Verpackungssystemen von Frischmilch hervorgerufenen Umweltbeeinflussungen durchgeführt wurde. Vgl. *Schmitz/Oels/Tiedemann* (1995), S. B42.

zuerst bei der Preispolitik ansetzen. In einem zweiten Schritt kann durch werbepolitische Aktivitäten die hohe Umweltfreundlichkeit dieser Verpackungsform hervorgehoben und kommuniziert werden. Dieses Verpackungsmerkmal weckt bei den Konsumenten Assoziationen, die bis in die Ebene der individuellen Werte reichen, weshalb eine einmal aktivierte Kaufmotivation ein Verhalten von zeitlicher Konsistenz bedingen kann.

Ein weiterer Beitrag zur Akzeptanz des Schlauchbeutels wäre, diesen mit einer Verschlussmöglichkeit zu versehen. Dies würde ihn gegenüber den herkömmlichen Kartonverpackungen, die diese Konsumentengruppe in habitueller Weise kauft, auszeichnen.<sup>69</sup> Werden bei der Konzeption eines Schlauchbeutels, diese drei Ansatzpunkte berücksichtigt, wird es möglich, die Abneigung der Konsumenten gegenüber dem Material "Plastik" mehr als zu kompensieren.

Für die Mitglieder von **Cluster 2**, die **als Qualitätsbewußte mit Umweltverantwortung** beschrieben wurden, kann ein im Vergleich zu alternativen Milchverpackungen preiswerterer Schlauchbeutel keinen Anreiz bieten, ihn der üblicherweise bevorzugten Milchverpackung vorzuziehen. Allein der Umweltaspekt könnte dazu beitragen, die Akzeptanz des Polyethylenbeutels zu steigern. Gelingt es aber, dessen hohe Umweltfreundlichkeit in der Wahrnehmung dieser Konsumentengruppe zu positionieren, gestaltet sich der Spielraum der Preissetzung größer als bei den Mitgliedern von Cluster 1.

Allein für Cluster 2 läßt sich eine signalgebende Wirkung des Markenzeichens und des Umweltsymbols feststellen. Für die kaufverhaltensbezogene Betrachtung ökologischer Milchverpackungen, die an sich keinen extensiven Kaufentscheidungsprozeß implizieren, können somit dennoch informationsökonomische Überlegungen Anwendung finden. Eine Einschränkung erfährt diese Feststellung dadurch, daß durch die "künstlich" geschaffene Entscheidungssituation bei der Anwendung der Analysetechniken andere Bedingungen herrschen, als in einer alltäglichen Kaufsituation.

---

<sup>69</sup> Zur Zeit existieren bereits Kartonverpackungen für Obstsaft, die mit einem Verschluss versehen sind, für Milch sind dagegen keine adäquaten Verpackungen auf dem Markt.

## LITERATURVERZEICHNIS

- Adler, Jost:** Informationsökonomische Fundierung von Kaufprozessen: eine nachfrageorientierte Analyse, Wiesbaden 1996.
- Adlwarth, Wolfgang/Wimmer, Frank:** Umweltbewußtsein und Kaufverhalten - Ergebnisse einer Verbraucherpanel-Studie; in: Jahrbuch der Absatz- und Verbrauchsforschung, 32. Jg., Heft 2, 1986, S. 166-192.
- Akerlof, George A.:** The Market for „Lemons“: Quality Uncertainty and the Market Mechanism; in: The Quarterly Journal of Economics, Vol. 84, No. 3., 1970, S. 488-500.
- Alchian, Armen A./Woodward, Susan:** The Firm is Dead; Long Live the Firm; in: Journal of Economic Literature; Vol. 26, No. 1, 1988, S. 65-79.
- Allen, Franklin.:** Reputation and product quality; in: Rand Journal of Economics, Vol. 15, No. 3, 1984, S. 311-327.
- Arnthorsson, Arni/Berry, Wendall E./Urbany, Joel E.:** Difficulty of Prepurchase Quality Inspection: Conceptualization and Measurement; in: Advances in Consumer Research, Vol. 18, 1991, S. 217-224.
- Backhaus, Klaus/Erichson, Bernd/Plinke, Wulff/Weiber Rolf:** Multivariate Analysemethoden: eine anwendungsorientierte Einführung, 8., verb. Aufl., Berlin u.a. 1996.
- Bänsch, Axel:** Käuferverhalten, 3., erw. Aufl., München u.a. 1986.
- Bänsch, Axel:** Marketingfolgerungen aus Gründen für den Nichtkauf umweltfreundlicher Konsumgüter; in: Jahrbuch der Absatz und Verbrauchsforschung, 36. Jg., Heft 4, 1990, S. 360-379.
- Bagozzi, Richard P.:** Principles of Marketing Management, Chicago Illinois et al. 1986.
- Balderjahn, Ingo:** Der Einsatz der Conjoint-Analyse zur empirischen Bestimmung von Preis- responsefunktionen; in: Marketing ZFP, 16. Jg., Heft 1, 1994, S. 12-20.
- Bauer, Hans H./Herrmann, Andreas/Mengen, Andreas:** Eine Methode zur gewinnmaximalen Produktgestaltung auf der Basis des Conjoint Measurement; in: ZfB, 64. Jg., Heft 1, 1994, S. 81-94.
- Bauer, Hans H./Herrmann, Andreas/Mengen, Andreas:** Conjoint + Cost: Nicht Marktanteile, sondern Gewinne maximieren!, in: Controlling, 7. Jg., Heft 6, 1995, S. 339-345.

- Becker, Jochen:** Marketing-Konzeption: Grundlagen des strategischen Marketing-Management, 5. Aufl., München 1993.
- Berekoven, Ludwig/Eckert, Werner/Ellenrieder, Peter:** Marktforschung: methodische Grundlagen und praktische Anwendung, 7., vollst. überarb. und erw. Aufl., Wiesbaden 1996.
- Böhler, Heymo:** Marktforschung; in: Tietz, Bruno et al. (Hrsg.): Handwörterbuch des Marketing, zweite, völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1995, (Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre; Bd. 4), Sp. 1768- 1781.
- Bössmann, Eva:** Informationsökonomie; in: Woll, Artur (Hrsg.): Wirtschaftslexikon, 4. Aufl., München u.a. 1992, S. 334-336.
- Bojkow, Egon:** Getränkeverpackung und Umwelt: Auswirkungen der Verpackung von Getränken und flüssigen Molkereiprodukten auf die Umwelt; Daten und Fakten zur Verpackungsdiskussion, Wien 1989.
- Bond, Eric W.:** A Direct Test of the „Lemons“ Model: The Market for Used Pickup Trucks; in: The American Economic Review, Vol. 72, No. 4, 1982, S. 836-840.
- Brosius, Gerhard/Brosius, Felix:** SPSS. Base System und Professional Statistics, 1., unveränderter Nachdruck der 1. Auflage (1995), Bonn et al. 1996.
- Bruhn, Manfred:** Das soziale Bewußtsein von Konsumenten - Erklärungsansätze und Ergebnisse einer empirischen Untersuchung in der Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden 1978.
- Clemenz, Gerhard:** Credit Markets with Asymmetric Information, Berlin u.a. 1986.
- Coase, Ronald H.:** The Nature of the Firm; in: *Economica*, Vol. 4, No. 15, 1937, S. 386-405.
- Cohen, Joel B.:** The Structure of Product Attributes: Defining Attribute Dimensions for Planning and Evaluation; in: Shocker, Allan D. (Hrsg.): *Analytic Approaches to Product and Marketing Planning*, Cambridge, Massachusetts 1979, S. 54-86.
- Darby, Richard R./Karni, Edi:** Free Competition and the Optimal Amount of Fraud; in: *Journal of Law and Economics*, Vol. 16, No. 1, 1973, S. 67-88.
- Dichtl, Erwin/Thomas, Uwe:** Der Einsatz des Conjoint Measurement im Rahmen der Verpackungsmarktforschung; in: *Marketing ZFP*, 8. Jg., Heft 1, 1986, S. 27-33.
- Dröge, Rolf:** Werthaltungen und ökologierelevantes Kaufverhalten, Wiesbaden 1997.

- Dyllick, Thomas/Belz, Frank:** Ökologische Betroffenheit von Unternehmen in der schweizerischen Lebensmittelindustrie - Ergebnisse einer empirischen Untersuchung; in: DBW, 55. Jg., Heft 5, 1995, S. 581-598.
- Eastwood, D.B.:** The Economics of Consumer Behavior, Boston et al. 1985.
- Eggenberger, Christian/Hauser, Christof:** Conjoint Measurement zur Gestaltung von internationalen Telefondienstleistungen; in: ZfbF, 48. Jg., Heft 9, 1996, S. 841-859.
- Emons, Winand:** Warranties, Moral Hazard and the Lemons Problem; in: Journal of Economic Theory, Vol. 46, No. 1, 1988, S. 16-33.
- Epple, Manfred H.:** Conjoint-Measurement - Neue Wege zur Ergründung von Kaufentscheidungen im Finanzmarkt; in: Österreichisches Bankarchiv, 38. Jg., Heft 3, 1990, S. 173-181.
- Ernst, Matthias:** Neue Informations- und Kommunikationstechnologien und marktwirtschaftliche Allokation, München 1990.
- Fischer, Marc/Hüser, Annette/Mühlenkamp, Claudia/Schade, Christian/ Schott, Eberhard:** Marketing und neuere ökonomische Theorie: Ansätze zu einer Systematisierung; in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 45.Jg., Heft 4, 1993, S.444-470.
- Ford, Gary T. / Smith, Darlene B. / Swasy, John L.:** An Empirical Test of the Search, Experience and Credence Attributes Framework; in: Advances in Consumer Research, Vol. 15, 1988, S. 239-243.
- Ford, Gary T./Smith, Darlene B./Swasy, John L.:** Consumer Skepticism of Advertising Claims: Testing Hypothesis from Economics of Information; in: Journal of Consumer Research, Vol. 16, No. 4,1990, S. 433-441.
- Gegenmantel, Rolf:** Key-Account-Management in der Konsumgüterindustrie, Wiesbaden 1996.
- GfK Marktforschung AG:** Zeitliche Entwicklung des Umweltbewußtseins in West- und Ost- deutschland, Studie zum Thema Konsument und Umwelt, Nürnberg 1993.
- GfK Marktforschung AG:** „Wie zufrieden sind Sie - unter ökologischen Aspekten mit dem Warenangebot in Deutschland?“, Studie zum Thema Konsument und Umwelt, Nürnberg 1995.
- Gierl, Heribert:** Ökologische Einstellungen und Kaufverhalten im Widerspruch; in: Markenartikel, 49. Jg., Heft 1, 1987, S. 2-8.

- Green, Paul E./Rao, Vithala R.:** Conjoint Measurement for Quantifying Judgmental Data; in: Journal of Marketing Research, Vol. 8, No. 3, 1971, S. 355-363.
- Green, Paul/Srinivasan, V.:** Conjoint-Analysis in Consumer Research: Issues and Outlook; in: Journal of Consumer Research, Vol. 5, No. 2, 1978, S. 103-123.
- Green, Paul/Srinivasan, V.:** Conjoint Analysis in Marketing: New Developments with Implications for Research and Practice; in: Journal of Marketing, Vol. 54, No. 4, 1990, S. 3-19.
- Gruner & Jahr:** Dialoge 3, Berichtsband, Hamburg 1990.
- Grunert, Klaus G.:** Kognitive Strukturen von Konsumenten und ihre Veränderung durch Marketingkommunikation - Theorie und Meßverfahren; in: Marketing ZFP, 13. Jg., Heft 1, 1991, S. 11-22.
- Grunert, Klaus G./Grunert, S.C./Sorenson, E.:** Means-End Chains and Laddering: An Inventory of Problems and an Agenda for Research, Arbeitspapier, The Aarhus School of Business 1995.
- Gutman, Jonathan:** A Means-End Chain Model based on Consumer Categorization Processes; in: Journal of Marketing, Vol. 46, No. 2, 1982, S. 60-72.
- Gutman, Jonathan/Alden, Scott D.:** Adolescents` Cognitive Structures of Retail Stores and Fashion Consumption: A Means-End Chain Analysis of Quality; in: Jacoby, Jacob/Olson, Jerry C.(Hrsg.): Perceived Quality - How Consumers View Stores and Merchandise, 2. Aufl., Lexington 1985, S. 99-114.
- Gutsche, Jens: Produktpräferenzanalyse:** ein modelltheoretisches und methodisches Konzept zur Marktsimulation mittels Präferenz erfassungsmodellen, Berlin 1995.
- Hamman, Peter/ Erichson, Bernd:** Marktforschung, 3. Aufl., Stuttgart 1994.
- Hansen, Ursula:** Verpackung und Konsumentenverhalten - Aktuelle Tendenzen; in: Marketing ZFP, 8. Jg., Heft 1, 1986, S. 5-12.
- Hansen, Ursula/Leitherer, Eugen:** Produktpolitik; 2., neu bearb. und erw. Aufl., Stuttgart 1984.
- Hattemer, Klaus:** Verpackungen nur noch für den Handel?; in: Markenartikel, 54. Jg., Heft 4, 1992, S. 128-129.
- Hausruckinger, Gerhard/Herker, Armin:** Die Konstruktion von Schätzdesigns für Conjoint- Analysen auf der Basis von Paarvergleichen; in: Marketing ZFP, 14. Jg., Heft 2, 1992, S. 99-110.

- Heal, Geoffrey:** Guarantees and Risk-Sharing; in: Review of Economic Studies, Vol. 44, No. 138, 1977, S. 549-560.
- Herker, Armin:** Eine Erklärung des umweltbewußten Konsumentenverhaltens; in: Marketing ZFP, 17. Jg., Heft 3, 1995, S. 149-161.
- Herrmann, Andreas:** Nachfragerorientierte Produktgestaltung: ein Ansatz auf Basis der „means end“-Theorie, Wiesbaden 1996.
- Hey, John D.:** Uncertainty in Microeconomics, Oxford 1979.
- Heyder, Hans:** Umweltbewußtsein zur Chance machen; in: Marketing Journal, 22. Jg., Heft 2, 1989, S. 136-140.
- Hirshleifer, Jack:** The Private and Social Value of Information and the Reward to Inventive Activity; in: American Economic Review, Vol. 61, No. 4, 1971, S. 561-574.
- Hirshleifer, Jack:** Economics of Information - Where are we in the Theory of Information?; in: American Economic Review, Vol. 63, No. 2, 1973, Papers and Proceedings, S. 31-39.
- Hirshleifer, Jack/Riley, John G.:** The Analytics of Uncertainty and Information - An Expository Survey; in: Journal of Economic Literature, Vol. 17, No. 4, 1979, S. 1375-1421.
- Hirshleifer, Jack/Riley, John G.:** The analytics of uncertainty and information, Cambridge, 1992.
- Hopf, Michael:** Informationen für Märkte und Märkte für Informationen, Frankfurt 1983 (a).
- Hopf, Michael:** Ausgewählte Probleme zur Informationsökonomie; in: WiSt, Heft 6, 12. Jg., 1983 (b), S. 313-318.
- Howard, John A.:** Consumer Behavior: Application of Theory, New York et al. 1977.
- Hüser, Annette:** Institutionelle Regelungen und Marketinginstrumente zur Überwindung von Kaufbarrieren auf ökologischen Märkten; in: ZfB, 63. Jg., Heft 3, 1993, S.267-287.
- Hüser, Annette:** Marketing, Ökologie und ökonomische Theorie: Abbau von Kaufbarrieren bei ökologischen Produkten durch Marketing, Wiesbaden 1996.

- Hüser, Annette/Mühlenkamp, Claudia:** Werbung für ökologische Güter: Gestaltungsaspekte aus informationsökonomischer Sicht; in: Marketing ZFP, 14. Jg., Heft 3, 1992, S.149-156.
- Hugl, Ulrike:** Qualitative Inhaltsanalyse und mind mapping: ein neuer Ansatz für Datenauswertung und Organisationsdiagnose, Wiesbaden 1995.
- Irmischer, Markus:** Markenwertmanagement: Aufbau und Erhalt von Markenwissen und -vertrauen im Wettbewerb; eine informationsökonomische Analyse, Frankfurt am Main et al. 1997.
- Johnson, Richard M.:** Comment on „Adaptive Conjoint Analysis: Some Caveats and Suggestions“; in: Journal of Marketing Research, Vol. 28, No. 5, 1991, S. 223-225.
- Jolly, James P./Reynolds, Thomas J./Slocum, Jr., John W.:** Application of the Means-End Theoretic for Understanding the Cognitive Bases of Performance Appraisal; in: Organizational Behavior and Human Decision Processes, Vol. 41, No. 2, 1988, S. 153-179.
- Kaas, Klaus P.:** Marketing als Bewältigung von Informations- und Unsicherheitsproblemen im Markt; in: DBW, 50. Jg., Heft 4, 1990 (a), S. 539-548.
- Kaas, Klaus P.:** Nutzen und Kosten der Werbung. Umriss einer ökonomischen Theorie der Werbewirkung; in: ZFB, 42. Jg., Heft 6, 1990 (b), S. 492-504.
- Kaas, Klaus P.:** Marketing für umweltfreundliche Produkte; in: DBW, 52. Jg., Heft 4, 1992 (a), S. 473-487.
- Kaas, Klaus P.:** Marketing und Neue Institutionenlehre; Arbeitspapier Nr. 1 aus dem Forschungsprojekt Marketing und ökonomische Theorie, Frankfurt am Main 1992 (b).
- Kaas, Klaus P. / Busch Anina:** Inspektions-, Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften von Produkten - Theoretische Konzeption und empirische Validierung; in: Marketing-ZFP, 18. Jg., Heft 4, 1996, S. 243-252.
- Kähler, Wolf-Michael:** SPSS für Windows. Eine Einführung in die Datenanalyse für die aktuellen Versionen. 3., erw. u. überarb. Aufl., Wiesbaden 1996.
- Kelly, George A.:** A Theory of Personality, New York 1963.
- Kirchgeorg, Manfred:** Öko-Marketing; in: Tietz, Bruno et al. (Hrsg.): Handwörterbuch des Marketing, zweite, völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1995, (Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre; Bd. 4), Sp. 1943-1954.

- Kiener, Stefan:** Die Principal-Agent-Theorie aus informationsökonomischer Sicht, Heidelberg 1990.
- Kluckhohn, Clyde:** Values and Value-Orientations in the Theory of Action - An Exploration in Definition and Classification, in: Parsons, Talcott/Shils, Edward A. (Hrsg.): Towards a General Theory of Action, Cambridge 1962, S. 388-433.
- Knobel, Peter P.:** B.F. Skinners verhaltenstechnologischer Ansatz als Möglichkeit zur Analyse und Gestaltung des Konsumentenverhaltens, Diss., Univ., St. Gallen, 1975.
- Knoop, Herbert H.:** Asymmetrische Information und Einkommensbesteuerung: ein Beitrag zu steuerlichen Sachverhaltslehre aus informationsökonomischer Sicht, Frankfurt am Main u.a. 1985.
- Koppelmann, Udo:** Produktmarketing. Entscheidungsgrundlagen für Produktmanager; 2. Aufl., Berlin u.a. 1987.
- Kotler, Philip/Bliemel, Friedhelm:** Marketing-Management: Analyse, Planung, Umsetzung und Steuerung, 8. vollst. neu bearb. und erw. Aufl., Stuttgart 1995
- Kreps, David M.:** A course in microeconomic theory, New York 1990.
- Kroeber-Riel, Werner/Weinberg, Peter:** Konsumentenverhalten, 6., völlig überarb. Aufl., München 1996.
- Kuß, Alfred:** Analyse von Kundenwünschen mit Hilfe von Means-End-Chains; in: Tomczak, Torsten/Belz, Christian/Haedrich, Günther (Hrsg.): Kundennähe realisieren - Ideen- Konzepte-Methoden-Erfahrungen, St. Gallen 1994, S. 251-262.
- Langridge, Derek W.:** Inhaltsanalyse: Grundlagen und Methoden; übers. von Reimer-Böhner, Ute, München et al. 1994.
- Levy, B.I.:** Research into the psychological meaning of color; in: American Journal of Art therapy, Vol. 23, No. 2, 1984, S. 58-62.
- Louviere, Jordan J.:** Conjoint Analysis; in: Bagozzi, Richard P. (Hrsg.): Advanced Methods of Marketing Research, Cambridge 1994, S. 88-102.
- Maslow, Abraham H.:** Motivation and Personality, New York 1954.
- Mayer, Hans:** Werbepsychologie, 2., überarb. Aufl., Stuttgart 1993.
- Mayring, Phillip:** Qualitative Inhaltsanalyse, Weinheim 1995.

- Mazanec, Joseph:** Die Schätzung des Beitrages einzelner Produkteigenschaften zur Marktpräferenz als Problem der polynominalen Verbundmessung, Arbeitspapier Nr. 6 der absatzwirtschaftlichen Institute der Wirtschaftsuniversität Wien, Wien 1976.
- Mazanec, Joseph:** Strukturmodelle des Konsumverhaltens, Wien 1978.
- Meffert, Heribert:** Marketingforschung und Käuferverhalten, 2., vollst. überarb. und erw. Aufl., Wiesbaden 1992.
- Meffert, Heribert/Bruhn, Manfred:** Dienstleistungsmarketing: Grundlagen - Konzepte - Methoden; mit Fallbeispielen, 2., überarb. u. erw. Aufl., Wiesbaden 1997.
- Meffert, Heribert/Bruhn, Manfred/Schubert, Frank/Walter, Thomas:** Marketing und Ökologie - Chancen und Risiken umweltorientierter Absatzstrategien der Unternehmungen; in: DBW, 46. Jg., Heft 2, 1986, S. 140-159.
- Mengen, Andreas:** Konzeptgestaltung von Dienstleistungsprodukten: eine Conjoint-Analyse im Luftfrachtmarkt unter Berücksichtigung der Qualitätsunsicherheit beim Dienstleistungskauf, Stuttgart 1993.
- Mengen, Andreas/Simon, Hermann:** Produkt- und Preisgestaltung mit Conjoint Measurement; in: WISU, 25. Jg., Heft 3, 1996, S. 229-236.
- Milde, Hellmuth:** Informationskosten, Selbstselektion und Kreditverträge; in: WiSt, 16. Jg., Heft 7, 1987, S. 321-325.
- Milde, Hellmuth:** Die Theorie der adversen Selektion; in: WiSt, 17. Jg., Heft 1, 1988, S. 1-6 .
- Miller, G. A.:** The Magic Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on Our Capacity for Processing Information; in: Psychological Review, Vol. 63., No.1, 1956, 81-97
- Mühlbacher, Hans:** Skalen und Skalierungsverfahren, in: Tietz, Bruno et al. (Hrsg.): Handwörterbuch des Marketing, zweite, völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1995, (Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre; Bd. 4), Sp. 2284-2298.
- Müller, Claudia:** Die ökonomische Theorie der Werbung - Gestaltung und Wirkung der Werbung aus informationsökonomischer Sicht, Frankfurt am Main, Univ., Diss., 1994.
- Müller, Okko:** Öko-Marketing - die Evolution des Markenartikels zur Verbindung von Ökologie und Ökonomie; in: Markenartikel, 44. Jg., Heft 7, 1992, S. 318-324.

- Müller, Roland:** Verpackungspolitik; in: Tietz, Bruno et al. (Hrsg.): Handwörterbuch des Marketing, zweite, völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1995, (Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre; Bd. 4), Sp. 2589-2600.
- Müller-Hagedorn, Lothar/Vornberger, Eva.:** Die Eignung der Grid-Methode für die Suche nach einstellungsrelevanten Dimensionen; in: Meffert, Heribert/Steffenhagen, Hartwig/Freter, Hermann (Hrsg.): Konsumentenverhalten und Information, Wiesbaden 1979, S. 185-207.
- Myers, James H./Shocker, Allan D.:** The Nature of Product related Attributes, Arbeitspapier, University of Chicago, Chicago, Illinois 1980.
- Nelson, Phillip:** Information and Consumer Behavior; in: Journal of Political Economy, Vol. 78, No. 2, 1970, S. 311-329.
- Nelson, Phillip:** Consumer Information and Advertising; in: Galatin, Malcolm/Leiter, Robert D. (Hrsg.): Economics of Information, Boston et al. 1981, S. 42-82.
- Nerdinger, Friedemann W.:** Stabilität, Zentralität und Verhaltensrelevanz von Werten, in: Problem und Entscheidung, 26. Jg., Heft 1, 1984, S. 84-92.
- Nieschlag, Robert/Dichtl, Erwin/Hörschgen, Hans:** Marketing, 17. neu bearbeitete Aufl., Berlin 1994.
- Norusis, Marija J.:** SPSS for Windows, Professional Statistics, Release 5, Chicago 1992.
- Olson, Jerry C.:** Theoretical Foundations of Means-End Chains, Arbeitspapier, Penn State University, Pennsylvania 1988.
- Olson, Jerry/Reynolds, Thomas .J.:** Understanding Consumer Cognitive Structures: Implications for Advertising Strategy; in: Percy, Larry/Woodside, Arch (Hrsg.): Advertising and Consumer Psychology, Lexington, Massachusetts 1983, S. 77-90.
- Opitz, Otto:** Clusteranalyse; in: Tietz, Bruno et al. (Hrsg.): Handwörterbuch des Marketing, zweite, völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1995, (Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre; Bd. 4), Sp. 352-365.
- O.V.:** Abfallproblematik aus Verbrauchersicht; in: Markenartikel, 54. Jg., Heft 1, 1992, S. 8-9.
- O.V.:** Homo oeconomicus; in: Gabler-Wirtschafts-Lexikon, Bd. 3/F-H, 13., vollst. überarb. Aufl., Wiesbaden 1993, S. 1537f., Sp. 2f.

- O.V.:** Marktversagen; in Gabler-Wirtschafts-Lexikon, Bd. 3/F-H, 13., vollst. überarb. Aufl., Wiesbaden 1993, S. 2215, Sp. 1f.
- Pepels, Werner:** Die Packung - Begriffe, Funktionen und Anforderungen; in: WISU, 25. Jg., Heft 6, 1996, S. 560-567.
- Phlips, Louis:** The Economics of Imperfect Information, Cambridge 1988.
- Picot, Arnold/Dietl, Helmut:** Transaktionskostentheorie; in: WiSt, 19. Jg., Heft 4, 1990, S. 178-184.
- Pieters, R./Baumgartner, H./Allen, D.:** A Means-End Chain Approach to Consumer Goal Structures, Arbeitspapier, Nijenrode University, Nijenrode 1992.
- Pieters, R./Baumgartner, H./Stad, H.:** Diagnosing Means-End Structures: The Perception of word-processing Software and the adaptive-innovative Personality of Managers; in: Bloemer, J./Lemmink, J./Kasper, H. (Hrsg.): 23rd EMAC Conference, Maastricht 1994, S.749-763.
- Punj, Girish/Stewart, David W.:** Cluster Analysis in Marketing Research: Review and Suggestions for Application; in: Journal of Marketing Research, Vol. 20, No. 1, 1983, S.134-148.
- Reynolds, Thomas J./Gutman, Jonathan:** Laddering: Extending the Repertory Grid Methodology to Construct Attribute-Consequence-Value Hierarchies; in: Pitts, Jr., Robert E./Woodside, Arch G. (Hrsg.): Personal Values and Consumer Psychology, 2. Aufl., Lexington, Massachusetts 1984, S. 155-168.
- Reynolds, Thomas J./Gutman, Jonathan:** Laddering Theory, Method, Analysis and Interpretation; in: Journal of Advertising Research, Vol. 28, No. 1, 1988, S. 11-31.
- Reynolds, Thomas J./Rochon, John P.:** Means-End Based Advertising Research: Copy Testing Is Not Strategy Assessment; in: Journal of Business Research, Vol. 22, No. 2, 1991, S. 131-142.
- Richter, Rudolf/Furubotn, Eirik:** Neue Institutionenökonomik : eine Einführung und kritische Würdigung; Tübingen 1996.
- Rieger, Horst R.:** Der Güterbegriff in der Theorie des Qualitätswettbewerbs; Berlin 1962.
- Rokeach, Milton:** A Theory of Organization and Change Within Value-Attitude Systems; in: Journal of Social Issues, Vol. 24, No. 1, 1968 (a), S. 13-33.

- Rokeach, Milton:** The Role of Values in Public Opinion Research; in: Public Opinion Quarterly, Vol. 32, No. 4, 1968 (b), S. 547-559.
- Rosenberger, Günther:** Umwelt und Konsum - große Chancen, große Barrieren; in: Markenartikel, 54. Jg., Heft 5, 1992, S. 174-180.
- Rothschild, Michael/Stiglitz, Joseph E.:** Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information; in: Quarterly Journal of Economics, Vol. 60, No. 4, 1976, S. 629-649.
- Rudolph, Bernd:** Kreditsicherheiten als Instrumente zur Umverteilung und Begrenzung von Kreditrisiken; in: ZfbF, 36. Jg., Heft 1, 1984, S. 16-43.
- Salop, Joanne/Salop, Steven:** Self Selection and Turnover in the Labor Market; in: Quarterly Journal of Economics, Vol. 90, No. 4, 1976, S. 619-627.
- Sawtooth Software, Inc. (Hrsg.):** ACA SYSTEM, Version 4.0, Evanston 1994.
- Schade, Christian:** Marketing für Unternehmensberatung: ein institutionenökonomischer Ansatz; Wiesbaden 1996.
- Schade, Christian/Schott, Eberhard:** Kontraktgüter als Objekte eines informationsökonomischen Marketing; Arbeitspapier Nr. 1 des DFG Forschungsprojekts: „Grundlagen einer informationsökonomischen Theorie des Marketing“, Frankfurt 1991.
- Schelling, T.C.:** The Strategy of Conflict, London 1976.
- Schmitz, Stefan/Oels, Hans-Jürgen/ Tiedemann, Albrecht:** Ökobilanz für Getränkeverpackungen; in: Bundesumweltamt (Hrsg.): Texte 52/95, Berlin 1995.
- Schneider, Dieter:** Informations- und Entscheidungstheorie, München 1995.
- Schröder, Hendrik/Brinkschmidt, Uta:** Vorsicht bei Gesundheits- und Umweltaussagen!; in: Absatzwirtschaft, 35. Jg., Heft 2, 1992, S.72-84.
- Schubert, Bernd:** Entwicklung von Konzepten für Produktinnovationen mittels Conjointanalyse, Stuttgart 1991.
- Schubert, Bernd:** Conjoint-Analyse; in: Tietz, Bruno et al. (Hrsg.): Handwörterbuch des Marketing, zweite, völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1995, (Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre; Bd. 4), Sp. 376-389.
- Schumacher, Anja:** Unvollkommene Information in der neoklassischen Informationsökonomik und im evolutionsökonomischen Ansatz, Frankfurt am Main u.a. 1994.

- Schumann, Jochen:** Grundzüge der mikroökonomischen Theorie, 6. Aufl., Berlin u.a. 1992.
- Schweickl, Herbert:** Computergestützte Präferenzanalyse mit individuell wichtigen Produkt-merkmalen, Berlin 1985.
- Seffer, Adolf M.:** Juristische Aspekte der Umweltwerbung; in: Werbeforschung & Praxis, 37. Jg., Heft 1, 1992, S.16-21.
- Siegel, Sidney:** Level of Aspiration and Decision Making; in: Psychological Review, Vol. 64, No. 1, 1957, S. 253-262.
- Silberer, Günter:** Warentest - Informationsmarketing - Verbraucherverhalten. Die Verbreitung von Gütertestinformationen und deren Verwendung im Konsumentenbereich, Berlin 1979.
- Simon, Herbert A.:** A Behavioral Model of Rational Choice; in: Quaterly Journal of Economics, Vol. 69, No. 1, 1955, S. 99-118.
- Simon, Herbert A.:** Theories of Decision Making in Economics and Behavioral Science; in: The American Economic Review, Vol. 49, No. 3, 1959, S. 253-283.
- Simon, Herbert A.:** Theories of Bounded Rationality; in: McGuire, C. B./Rander, R. (Hrsg.): Decisions and Organization. A Volume in Honor of Jacob Marschak, Amsterdam et al. 1972, S. 161-176.
- Spence, Michael:** Job Market Signaling; in: Quaterly Journal of Economics, Vol. 87, No. 3, 1973, S. 355-374.
- Spence, Michael:** Informational Aspects of Market Structure: An Introduction; in: Quaterly Journal of Economics, Vol. 90, No. 4, 1976, S. 591-597.
- Spremann, Klaus:** Asymmetrische Information; in: ZfB, 60. Jg., Heft 5/6, 1990, S. 561-586.
- Stadtler, Klaus:** Conjoint Measurement; in: Planung und Analyse, 20. Jg., Heft 4, 1993, S. 32-38.
- Stender-Monhemius, Kerstin:** Divergenzen zwischen Umweltbewußtsein und Kaufverhalten - Ergebnisse einer empirischen Untersuchung sowie marketing- und verbraucherpolitische Implikationen; in: UmweltWirtschaftsForum, 3. Jg., Heft 1, 1995, S. 35-43.
- Stiglitz, Joseph E.:** Information and Economic Analysis; in: Parkin, M./Nobay A.R. (Hrsg.): Current Economic Problems, London u.a. 1974, S. 27-52.

- Stiglitz, Joseph E.:** The Cause and Consequences of the Dependence of Quality on Price; in: Journal of Economic Literatur, Vol. 25, No. 1, 1987, S. 1-48.
- Talkenberg, Andrea:** Die Ökonomie des Bildermarktes - Eine informationsökonomische Analyse; Wirtschaftspolitische Studien Bd. 88 aus den Instituten für Europäische Wirtschaftspolitik und für Industrie- und Gewerbepolitik der Universität Hamburg, Jürgensen / Kantzenbach (Hrsg.), Göttingen 1992.
- Teichert, Thorsten:** Zur Validität der in Conjoint-Analysen ermittelten Nutzenwerte; in: ZfbF, 46. Jg., Heft 7/8, 1994, S. 610-629.
- Theuerkauf, Ingo:** Kundennutzenmessung mit Conjoint; in: ZfB, 59. Jg., Heft 11, 1989, S. 1179-1192.
- Thomas, Uwe/Dröll, Christian:** Der Einfluß von Informationen auf die Präferenzstruktur von Verbrauchern; in: Marketing-ZFP, 11. Jg., Heft 4, 1989, S. 239-248.
- Töpfer, Armin:** Umwelt- und Benutzerfreundlichkeit von Produkten als strategische Unternehmensziele; in: Marketing-ZFP, 7. Jg., Heft 4, 1985, S. 241-251.
- Tolle, Elisabeth:** Der Stellenwert von Marktsignalen bei Qualitätsunsicherheit der Konsumenten; Arbeitsbericht Nr. 91/08 des Lehrstuhls für Betriebswirtschaftspolitik und Marketing der RWHT Aachen, Aachen 1991.
- Tolle, Elisabeth:** Informationsökonomische Erkenntnisse für das Marketing bei Qualitätsunsicherheit der Konsumenten; in ZfbF, 46. Jg., Heft 11, 1994, S. 926-938.
- Tolman, E.:** Purpose Behavior in Animals and Men, New York 1932.
- Topritzhofer, Edgar:** Absatzwirtschaftliche Modelle des Kaufentscheidungsprozesses unter besonderer Berücksichtigung des Markenwahlaspektes, Wien 1974.
- Trommsdorff, Volker/Bleicker, Ulrike/Hildebrandt, Lutz:** Nutzen und Einstellung; in: WiSt, 9. Jg., Heft 6, 1980, S. 269-276.
- Tscheulin, Dieter K.:** Optimale Produktgestaltung: Erfolgsprognose mit analytic hierarchy process und Conjoint-Analyse, Wiesbaden 1992.
- Türck, Rainer:** Das ökologische Produkt: Eigenschaften, Erfassung und wettbewerbsstrategische Umsetzung ökologischer Produkte, Ludwigsburg 1990.
- Varian, Hal R.:** Grundzüge der Mikroökonomik, 3., überarb. u. erw. Aufl., München u.a. 1993.

- Varian, Hal R.:** Mikroökonomie, 3., völlig überarb. u. stark erw. Aufl., München u.a. 1994.
- Verordnung über die Vermeidung von Verpackungsabfällen (Verpackungsverordnung - VerpackV):** Begriffsbestimmungen, §3 (1); Abschnitt I: Abfallwirtschaftliche Ziele, Anwendungsbereich und Begriffbestimmungen; Verpackungsverordnung, ausgegeben zu Bonn am 20. Juni 1991.
- Vershofen, Wilhelm:** Die Marktentnahme als Kernstück der Wirtschaftsforschung, Berlin-Köln, 1959.
- Weber, Wolfgang:** Insider-Handel, Informationsproduktion und Kapitalmarkt: eine institutionen- ökonomische Analyse, Wiesbaden 1994.
- Weiber, Rolf/Adler, Jost:** Informationsökonomisch begründete Typologisierung von Kaufprozessen; in: ZfbF, 47. Jg., Heft 1, 1995 (a), S.43-65.
- Weiber, Rolf/Adler, Jost:** Positionierung von Kaufprozessen im informationsökonomischen Dreieck: Operationalisierung und verhaltenswissenschaftliche Prüfung; in: ZfbF, 47. Jg., Heft 2, 1995 (b), S. 99-123.
- Weise, Peter/Brandes, Wolfgang/Eger, Thomas/Kraft, Manfred:** Neue Mikroökonomie, 3. Aufl. , Heidelberg 1993.
- Wessling, Ewald:** Individuum und Information: Die Erfassung von Information und Wissen in ökonomischen Handlungstheorien, Tübingen 1991.
- Wiebe, Andreas:** Zur „ökologischen Relevanz“ des Wettbewerbsrechts - Lauterkeitsrechtliche Grenzen der Umweltwerbung; in:WRP- Wettbewerb in Recht und Praxis, 39. Jg., Heft 12, 1993, S.798-812.
- Wilde, Louis L.:** Information Cost, Duration of Search, and Turnover: Theory and Applications; in: The Journal of Political Economy, Vol. 89, No. 6, 1981, S. 1122-1141.
- Williamson, Oliver E.:** Die ökonomischen Institutionen des Kapitalismus - Unternehmen, Märkte, Kooperationen, Tübingen 1990.
- Wimmer, Frank:** Umweltbewußtsein und konsumrelevante Einstellungen und Verhaltensweisen, in: Brandt, Arno u.a. (Hrsg.): Ökologisches Marketing, Frankfurt am Main u.a. 1988, S. 44-85.
- Winter, Georg:** Das umweltbewußte Unternehmen; in: Seidel, Eberhard/Strebel, Heinz (Hrsg.): Umwelt und Ökonomie, Wiesbaden 1991.

- Wittink, Dick R./Cattin, Philippe.:** Commercial Use of Conjoint Analysis: An Update;  
in: Journal of Marketing, Vol. 53, No. 3, 1989, S. 91-96.
- Wittink, Dick R./Vriens, Marco/Burhenne, Wim:** Commercial Use of Conjoint  
Analysis in Europe: Results and Critical Reflections; in: International  
Journal of Research in Marketing, Vol. 11, No. 1, 1994, S. 41-55.
- Wittmann, Waldemar:** Unternehmung und unvollkommene Information, Köln et al.  
1959.
- Woratschek, Herbert:** Betriebsform, Markt und Strategie, Wiesbaden 1992
- Young, Shirley/Feigen, Barbara:** Using the Benefit Chain for Improved Strategy  
Formulation, in: Journal of Marketing, Vol. 39, No. 3, 1975, S. 72-74.
- Zentralverband schweizerischer Milchproduzenten:** Studie „Milchverpackungen“,  
Ökologie, Zentralverband schweizerischer Milchproduzenten, Bern 1991.