

Christian Bosch, Stefan Schiel, Thomas Winder

Emotionen im Marketing

GABLER EDITION WISSENSCHAFT

Werbe- und Markenforschung

Herausgegeben von

Professor Dr. Günter Schweiger

Die Schriftenreihe dient der Vertiefung des Verständnisses der Werbung und ihrer Wirkung, der Optimierung der Kommunikation sowie der Beantwortung betriebswirtschaftlicher und verhaltenswissenschaftlicher Fragestellungen der Markenführung. Dazu werden empirische Forschungsergebnisse der Wirtschaftsuniversität Wien, insbesondere des Instituts für Werbewissenschaft und Marktforschung, für Zielgruppen aus Wissenschaft und Praxis aufbereitet.

Christian Bosch, Stefan Schiel, Thomas Winder

Emotionen im Marketing

Verstehen – Messen – Nutzen

Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Günter Schweiger

Deutscher Universitäts-Verlag

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

1. Auflage Juni 2006
Nachdruck August 2007

Alle Rechte vorbehalten
© Deutscher Universitäts-Verlag | GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden 2006

Lektorat: Frauke Schindler / Stefanie Loyal

Der Deutsche Universitäts-Verlag ist ein Unternehmen von Springer Science+Business Media.
www.duv.de



Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Umschlaggestaltung: Regine Zimmer, Dipl.-Designerin, Frankfurt/Main
Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier
Printed in Germany

ISBN 978-3-8350-0257-9

Vorwort des Herausgebers

Die Herausforderung, Emotionen im Zusammenhang mit Marken messbar zu machen, war der Ausgangspunkt eines umfassenden und vielbeachteten Forschungsprojektes, das am Lehrstuhl für Werbewissenschaft und Marktforschung an der Wirtschaftsuniversität Wien in Kooperation mit marketmind Markt- und Markenforschung und dem Innovations- und Technologiefonds (ITF) durchgeführt wurde. Das vorliegende Buch mit dem Titel „Emotionen im Marketing“ aus der DUV Schriftenreihe „Werbe- und Markenforschung“ ist eine ausführliche und dennoch kompakte Darstellung dieses Forschungsprojektes.

Das Kernziel des von Christian Bosch, Stefan Schiel und Thomas Winder gemeinsam betreuten Projektes war die Entwicklung einer standardisierten Bilderskala zur Messung markenrelevanter Emotionen. Dieses Verfahren stellt somit einen Meilenstein für die Marketingpraxis dar, erlaubt es doch, die von Konsumenten im Zusammenhang mit Marken verbundenen Emotionen „erfassbar“ zu machen. Neben der anschaulichen Aufbereitung der Entwicklungsschritte dieses innovativen Messansatzes werden sowohl der methodische Hintergrund bereitgestellt als auch die emotions- und wahrnehmungspsychologischen Überlegungen ausführlich diskutiert, sowie Erkenntnisse für die Bildkommunikation abgeleitet.

Trotz der streng wissenschaftlichen Herangehensweise an die Problemstellung – ohne die der Komplexitätsgrad nicht zu bewältigen gewesen wäre – richtet sich dieser Band in erster Linie an Marketingpraktiker in markenführenden Unternehmen, die „Emotionale Differenzierung“ nicht nur als unumgängliche Notwendigkeit, sondern darüber hinaus als effektive Positionierungsstrategie für ihre Zielgruppe betrachten.

Ich wünsche den Leserinnen und Lesern eine spannende und erkenntnisreiche Lektüre und freue mich auf zahlreiches konstruktives Feedback.

Dr. Günter Schweiger
Universitätsprofessor für
Werbewissenschaft und Marktforschung
Wirtschaftsuniversität Wien

Gedruckt mit Förderung des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur in Wien.

Das Zustandkommen des Buches wurde von der Österreichischen Werbewissenschaftlichen Gesellschaft (WWG) unterstützt.

Einleitung

Die Erhebung von Marken- und Firmenimages ist seit vielen Jahrzehnten eine zentrale Aufgabenstellung im Marketing. Neben einer laufenden Erweiterung des Einsatzgebietes haben sich auch neue methodische Ansprüche für die Imagemessung ergeben. Da Marken immer austauschbarer werden und anhand objektiver Kriterien nicht mehr voneinander differenziert werden können, gelangen immer häufiger emotionale Positionierungsstrategien zur Anwendung. Die Messbarmachung dieser Bemühungen zur emotionalen Markendifferenzierung war deshalb erklärtes Ziel des Gesamtprojektes.

Die vorliegenden drei Beiträge waren Teil eines kooperativen Forschungsprojektes zwischen der Abteilung für Werbewissenschaft und Marktforschung an der Wirtschaftsuniversität Wien und marketmind Markt- und Markenforschung. Die finanzielle Unterstützung durch den Innovations- und Technologiefonds (ITF) machte die Realisierung dieses ambitionierten Projektes erst möglich.

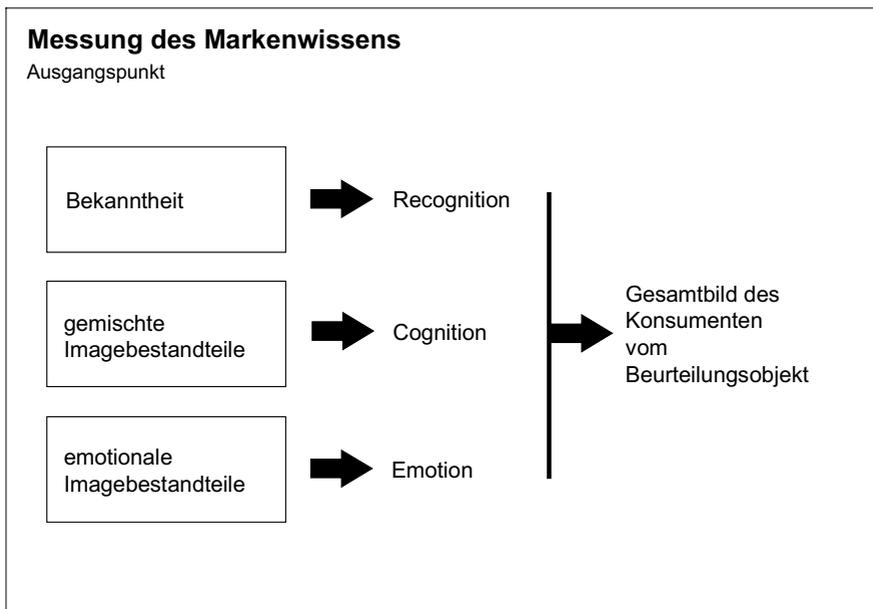
Es wurde bei diesem Projekt der Versuch gestartet, durch die Koordination von mehreren Dissertationen vorhandenes Potenzial zu bündeln und einem gemeinsamen Forschungsziel unterzuordnen. Die dahinterstehende Kernidee war die Nutzung von auftretenden Synergien im Bereich des wissenschaftlichen Research einerseits und die aufeinander abgestimmte und teilweise auf die laufenden Ergebnisse aufbauende Arbeit andererseits. Hierdurch war es möglich, unnötige Doppelgleisigkeiten weitestgehend auszuschalten und eine effiziente Bearbeitung der einzelnen Teilbereiche zu erzielen. Ein darüber hinausgehender Vorteil bot sich durch die Aufteilung einer in ihrer Gesamtheit sehr komplexen Aufgabenstellung in einzelne Teilprojekte, die mit dem notwendigen wissenschaftlichen Tiefgang von den jeweiligen Teammitgliedern bearbeitet werden konnten.

Die gemeinsamen Erkenntnisse aus den drei Arbeiten liegen nun in kompakter Form in diesem Sammelband vor.

Ziele des Gesamtprojektes

Die Herausforderung des Projektes bestand darin, Emotionen im Zusammenhang mit Marken messbar zu machen. Daraus ergab sich folgende konkrete Fragestellung: Wie können die einzelnen Teile des im Kopf des Konsumenten repräsentierten Markenwissens und insbesondere die gespeicherten Emotionen optimal gemessen werden, um die nötigen Ansatzpunkte und Informationen für eine effektive Markenführung zu gewinnen?

Nach Analyse der gängigen und in der Praxis eingesetzten Instrumentarien wurde untenstehender Messansatz entwickelt. Ausgehend von der Unterteilung in Bekanntheit und Image, wurde letzteres noch einmal differenziert (Esch 2000). Dabei wurde das Image nach der Art der Markenassoziationen in emotionale und gemischte Imagebestandteile unterteilt.



Das Augenmerk lag auf den emotionalen Imagebestandteilen, da es in diesem Bereich besonders großen Aufholbedarf gab. Im Vergleich zu den Standardmethoden der Messung der gestützten und ungestützten Markenbekanntheit erschienen bis dato in der Marktforschung eingesetzte Methoden zur Messung von Emotionen recht unprofessionell und wenig valide.

Ziel sollte es somit sein, emotionale Assoziationen nicht nur identifizieren zu können, sondern darüber hinaus auch die Stärke der einzelnen mit der Marke verbundenen Emotionen zu messen. Der Grund hierfür ergibt sich aus folgenden Vorteilen:

- ◆ **Berücksichtigung von Emotionen:** Damit kommt es zu einer Aufwertung von bisher vernachlässigten emotionalen Assoziationen gegenüber kognitiven Imagebestandteilen.
- ◆ **Messung von spezifischen Emotionen:** Damit kann über eine grundlegende Gut-/Schlecht-Differenzierung hinausgehend, die qualitative Ausprägung der mit der Marke verbundenen Emotionen bestimmt werden.
- ◆ **Quantifizierung der Ausprägungsstärke:** Damit ist es möglich, nicht nur die Existenz bestimmter Assoziationen nachzuweisen, sondern klare Aussagen über die Stärke der jeweiligen Emotionen im Zusammenhang mit einer Marke zu treffen.

Theoretische Herangehensweise und Ablauf des Projekts

Zum grundsätzlichen Verständnis der Hintergründe und zur Schaffung einer soliden Ausgangsposition wurden in einem ersten Schritt die hinter den Emotionen stehenden Theorien und Konstrukte beleuchtet. Hierzu wurde eine umfassende Bestandsaufnahme der unterschiedlichen Emotionstheorien vorgenommen.

Zusätzlich wurde im Rahmen der Imagery Forschung das Problem der Informationsverarbeitung bzw. -speicherung in diesem Zusammenhang diskutiert. Die theoretische Fundierung wurde aber nicht nur entkoppelt von der praxisorientierten Anwendung in der Marketingforschung gesehen. Besonderes Augenmerk galt auch der Schnittstelle zwischen Marketing und Emotionen. Es wurde ein Einblick in den gegenwärtigen Forschungsstand geschaffen und diesen als Anregung für die weitere Forschungstätigkeit aufgenommen. Insbesondere fanden bestehende Ansätze zur Messung von Emotionen in der Psychologie und im Marketing Beachtung.

Unter Berücksichtigung der theoretischen und praktischen Hintergründe wurde die Idee der Basisemotionen (Primär- und Sekundäremotionen) und hier insbesondere der Ansatzpunkt von Plutchik als besonders geeignet eingestuft für die geplante Entwicklung einer standardisierten Messskala für Emotionen. Es wurden dementsprechend in weiterer Folge über die Primäremotionen hinausgehende markenrelevante Emotionen identifiziert und deren Bedeutung für das Marketing untersucht (Studie I).

Bei der Skalenentwicklung ist von den gängigen verbalen Messmethoden abgegangen worden. Als Stimulusmaterial wurde ein standardisierter Pool von Bildreizen generiert, der als Resultat die einzelnen Emotionen der Zielgruppe bezüglich des zu analysierenden Objektes (bzw. der Marke) abbildet. Zur Vorselektion der Bildstimuli kam in Studie II eine spezielle Form des Repertory Grids zum Einsatz.

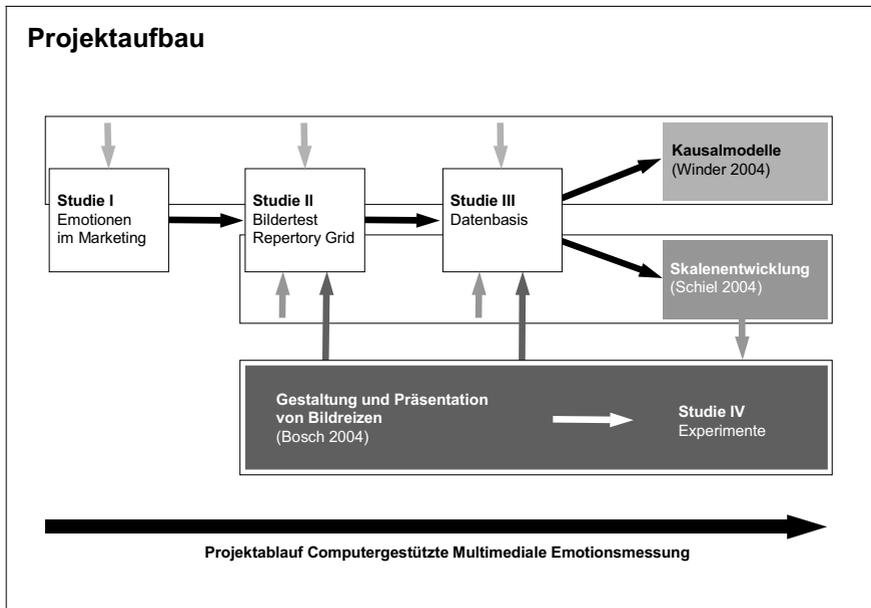
Die anhand der Ergebnisse aus Studie II ausgewählten, visuellen Stimuli wurden in Studie III von den Auskunftspersonen auf verschiedene Marken zugeordnet. Der hieraus resultierende Datensatz kam mittels Split-Half Methode sowohl bei der Skalenentwicklung als auch bei deren Validierung zum Einsatz. Der endgültige Bilderpool (siehe Anhang) ergab sich als Ergebnis einer Serie von explorativen Faktorenanalysen (EFA) in Kombination mit der Prüfung der Stichprobenunabhängigkeit nach Rasch. Die Validitätskontrolle wurde mittels Structural Equation Modeling - im Konkreten anhand eines Latent trait-multiple indicator Modells - vorgenommen.

Neben der Skalenkonstruktion wurden drei weitere Fragestellungen, die nicht nur beim Einsatz von Bildern in der Messung markenrelevanter Emotionen zum Tragen kommen, sondern ganz allgemein bei der Verwendung von Bildern in der Kommunikation relevant sind, bearbeitet:

- ◆ Welche Bildinhalte sind grundsätzlich geeignet, Emotionen zu kommunizieren?
- ◆ Welche Anforderungen muss ein Bild erfüllen, um vom Empfänger in der vom Absender beabsichtigten Art und Weise interpretiert und verstanden zu werden?
- ◆ Welche ist die zur Kommunikation emotionaler Inhalte geeignetste Präsentationsform von Bildern? (Unter der Präsentationsform wird ganz allgemein die Art und Weise der Reizdarbietung verstanden.)

Die Beantwortung dieses Fragenkomplexes basiert auf der Diskussion der Emotionsgenese und dem Zusammenspiel von Emotionen und Kognitionen. Breiter Raum wurde im Zusammenhang mit der Erklärung der Bildwahrnehmung und der Ableitung von Gestaltungsrichtlinien der visuellen Stimuli sowie deren optimaler Präsentation in der Emotionsmessung der Schematheorie eingeräumt. Ein abschließendes Ziel war die Untersuchung der Aktivierungssteuerung mittels Primingreizen.

Zur besseren Illustration des Ablaufs wird an dieser Stelle zusammenfassend das Projekt-design grafisch dargestellt.



Die zugrunde liegende Abgrenzung der Arbeiten ergab sich wie folgt:

- ◆ Winder (2004) klärt ausführlich, was unter Emotionen zu verstehen ist und inwieweit Emotionen im Marketingalltag von Bedeutung sind. Des weiteren führt er die Validitätskontrolle der entwickelten Skala durch.
- ◆ Die Arbeit von Schiel (2004) setzt sich zum Ziel, eine branchenübergreifende Skala zur Messung der markenrelevanten Emotionen auf Basis visueller Stimuli zu entwickeln.
- ◆ Bosch (2004) gibt Ansatzpunkte für die Gestaltung von Bildreizen zur Messung von Emotionen und untersucht den Einfluss verschiedener Präsentationsmodalitäten auf die Messvalidität.

Inhaltsübersicht

Teil 1

Emotionen im Marketingkontext..... 1

Thomas Winder

| | |
|---|-----|
| Markenwissen als Ausgangspunkt der Arbeit..... | 9 |
| Imagery Forschung..... | 15 |
| Emotionstheorien | 23 |
| Emotionen im Marketing | 65 |
| Ableitung der Forschungshypothesen | 86 |
| Ermittlung marketingrelevanter Emotionen..... | 89 |
| Erklärung marketingrelevanter Emotionen | 106 |
| Zusammenfassung der empirischen Ergebnisse..... | 136 |

Teil 2

Entwicklung einer Bilderskala zur Messung markenrelevanter Emotionen 157

Stefan Schiel

| | |
|--|-----|
| Einleitung | 165 |
| Emotionsmessung..... | 169 |
| Theorie der Skalenkonstruktion | 211 |
| Forschungsfrage und Hypothesen | 257 |
| Der Prozess der Skalenentwicklung..... | 261 |
| Die Bearbeitung der Hypothesen | 304 |
| Resümee | 313 |

Teil 3

Optimierung der Gestaltung und Darbietung von Bildreizen in der Emotionsmessung..... 321

Christian Bosch

| | |
|---|-----|
| Ausgangssituation und Problemstellung | 331 |
| Das Bild..... | 335 |
| Die Emotionsgenese..... | 346 |
| Der Prozess der visuellen Wahrnehmung | 359 |
| Konsequenzen für Bildauswahl und Bildpräsentation | 428 |
| Forschungshypothesen | 440 |
| Experimentaldesign und Studienaufbau..... | 445 |
| Analyse der alternativen Messmethoden..... | 468 |
| Erkenntnisse und Wahl der optimalen Messmethode | 505 |

Anhang: Bilder der standardisierten Emotionsskala (Farbdruck)

Teil 1

Emotionen im Marketingkontext

Thomas Winder

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| 1. Markenwissen als Ausgangspunkt der Arbeit | 11 |
| 2. Imagery Forschung | 17 |
| 2.1. Duale Kodierung | 17 |
| 2.2. Hemisphärenforschung | 20 |
| 2.3. Imagery Forschung als Grundlage für die Messung von nonverbalem Markenwissen..... | 23 |
| 3. Emotionstheorien..... | 25 |
| 3.1. Definition von Emotionen | 25 |
| 3.1.1. Annäherung an eine einheitliche Definition | 26 |
| 3.1.2. Schwierigkeiten beim Versuch einer einheitlichen Definition | 27 |
| 3.2. Verschiedene Ansätze zur Erklärung von Emotionen..... | 29 |
| 3.2.1. Klassisch-behavioristische Theorien | 30 |
| 3.2.2. Aktivierungstheorien | 31 |
| 3.2.3. Kognitiv-physiologische Theorien | 31 |
| 3.2.4. Attributionale Theorie der Emotionen - Weiner..... | 32 |
| 3.2.5. Gehirnfunktionstheorien | 33 |
| 3.2.6. Evolutionspsychologische Theorien..... | 35 |
| 3.2.6.1. Darwin als Begründer der Evolutionstheorien | 35 |
| 3.2.6.2. Plutchik als Hauptvertreter der Evolutionstheorien | 36 |
| 3.2.7. Integrativer Ansatz zur Erklärung von Emotionen - LeDoux | 40 |
| 3.3. Basisemotionen | 47 |
| 3.3.1. Idee der Basisemotionen..... | 48 |
| 3.3.1.1. Evolutorische bzw. funktionale Sichtweise der Emotionen | 49 |
| 3.3.1.2. Heterogenität der Basisemotionen..... | 50 |
| 3.3.1.3. Mögliche Kriterien zur Bestimmung von Basisemotionen | 52 |
| 3.3.2. Herleitung der Basisemotionen und Einbettung in den Marketingkontext | 54 |
| 3.3.3. Zusammenfassung der wichtigsten Eigenschaften von Basisemotionen | 59 |
| 3.4. Sekundäremotionen | 60 |
| 3.5. Circumplex Models zur Darstellung von Emotionen..... | 62 |
| 3.5.1. Ursprung der Circumplex Models | 62 |
| 3.5.2. Methodik des Circumplex Models | 63 |
| 3.5.3. Anwendungen des Circumplex Models in der aktuellen Forschung..... | 65 |

| | |
|--|-----|
| 4. Emotionen im Marketing..... | 67 |
| 4.1. Zusammenhänge zwischen Emotionstheorien und Marketing..... | 67 |
| 4.2. Aktuelle Marketingforschung in Bezug auf Emotionen..... | 68 |
| 4.2.1. Werbung..... | 69 |
| 4.2.1.1. Emotionen als Stimuli..... | 69 |
| 4.2.1.2. Emotionen als Output..... | 73 |
| 4.2.2. Kaufsituation..... | 78 |
| 4.2.3. Nachkaufphase..... | 81 |
| 4.2.3.1. Emotionen als Einflussgrößen auf das Verhalten in der Nachkaufphase..... | 81 |
| 4.2.3.2. Emotionen als Bestandteil der Produktwirkung..... | 85 |
| 4.3. Allgemeine Effekte von Emotionen..... | 86 |
| 5. Ableitung der Forschungshypothesen..... | 88 |
| 5.1. Hypothesen bzgl. Emotionen im Marketingkontext..... | 88 |
| 5.2. Hypothesen bzgl. der Messung von Emotionen..... | 89 |
| 5.3. Hypothesen bzgl. der allgemeinen Emotionstheorie..... | 90 |
| 6. Ermittlung marketingrelevanter Emotionen..... | 91 |
| 6.1. Beschreibung Studie I: Emotionen im Marketing..... | 91 |
| 6.1.1. Erhebungsinhalte..... | 91 |
| 6.1.2. Erhebungsmethode - Strukturierung spontaner Assoziationen..... | 92 |
| 6.1.2.1. Auswahl der Emotionen..... | 92 |
| 6.1.2.2. Auswahl der Marken..... | 93 |
| 6.1.3. Ablauf des Interviews..... | 94 |
| 6.2. Ergebnisse Studie I..... | 96 |
| 6.2.1. Relevanz von Primäremotionen im Bezug auf Marken..... | 99 |
| 6.2.2. Relevanz von Sekundäremotionen im Bezug auf Marken..... | 102 |
| 6.2.3. Identifikation von Marken und Branchen anhand von Sekundäremotionen.. | 102 |
| 6.3. Theoretische Erweiterung des Emotionsmodells von Plutchik..... | 105 |
| 7. Erklärung marketingrelevanter Emotionen..... | 108 |
| 7.1. Beschreibung Studie III: Datenbasis..... | 108 |
| 7.1.1. Erhebungsinhalte..... | 108 |
| 7.1.2. Erhebungsmethode..... | 108 |
| 7.1.2.1. Präsentationsdauer der Stimuli..... | 108 |
| 7.1.2.2. Auswahl der Marken..... | 110 |
| 7.1.3. Ablauf des Interviews..... | 111 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 7.2. | Ergebnisse Studie III | 113 |
| 7.2.1. | Validität | 114 |
| 7.2.2. | Structural Equation Modeling | 117 |
| 7.2.3. | Zusammenhang zwischen Bildern und Emotionen - Konvergenzvalidität | 121 |
| 7.2.4. | Zusammenhang zwischen den einzelnen Emotionen - Diskriminanzvalidität | 123 |
| 7.2.5. | Diskrete Emotionen vs. dimensionale Ansätze | 131 |
| 7.2.6. | Überprüfung des erweiterten Emotionsmodells | 132 |
| 8. | Zusammenfassung der empirischen Ergebnisse | 138 |
| | Literaturverzeichnis | 143 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|-----|
| Abbildung 1: Semantisches Netzwerk - Schemata | 12 |
| Abbildung 2: Markenbekanntheitspyramide nach Aaker (1992)..... | 13 |
| Abbildung 3: Verhaltenswissenschaftliche Operationalisierung des Markenwissens nach Esch (1998)..... | 14 |
| Abbildung 4: Levels of Processing der dualen Kodierung nach Paivio (1986)..... | 19 |
| Abbildung 5: Pfad der visuellen Informationsverarbeitung nach Springer/Deutsch (1998).. | 21 |
| Abbildung 6: Funktionale Differenzierung der Hemisphären nach Bekmeier-Feuerhahn (1996)..... | 22 |
| Abbildung 7: Verschiedene Ansätze der Emotionsforschung nach LeDoux 1998 | 29 |
| Abbildung 8: Attributionstheorie vs. attributionale Theorien nach Kelley und Michaela (1980)..... | 33 |
| Abbildung 9: Sequentielles Modell der Emotionen nach Plutchik (1993)..... | 37 |
| Abbildung 10: Kognitive Abläufe bei der Entstehung von Emotionen nach Plutchik (1980)..... | 38 |
| Abbildung 11: Emotionstheorie nach LeDoux (1996)..... | 42 |
| Abbildung 12: Verarbeitung und Bewertung von externen Stimuli nach LeDoux (1996) | 43 |
| Abbildung 13: Getrennte Gedächtnissysteme nach LeDoux (1996)..... | 46 |
| Abbildung 14: Basisemotionen im Überblick nach Meyer/Schützwohl/Reisenzein (1993).... | 51 |
| Abbildung 15: Primäre Dyaden nach Plutchik (1962, 1980)..... | 60 |
| Abbildung 16: Circumplex Model der Basisemotionen nach Conte/Plutchik (1981) | 64 |
| Abbildung 17: Wirkungspfade emotionaler Werbung nach Kroeber-Riel (1990)..... | 72 |
| Abbildung 18: Modell emotionaler Reaktionen auf Werbung nach Edell/Burke (1987) | 74 |
| Abbildung 19: Circumplex-Darstellung von Werbespots nach Zeitlin und Westwood (1986)..... | 76 |
| Abbildung 20: Allgemeines Modell des menschlichen Verhaltens nach Mehrabian/Russel (1974) | 78 |
| Abbildung 21: Emotionen in der Kaufsituation nach MacInnis et al. (1998)..... | 80 |
| Abbildung 22: Modell des Konsumentenverhaltens in der Nachkaufphase | 84 |
| Abbildung 23: Demographie der Auskunftspersonen - Studie I..... | 96 |
| Abbildung 24: Zahl der kategorisierten Emotionsnennungen..... | 97 |
| Abbildung 25: Ursachen der Emotionen..... | 99 |
| Abbildung 26: Relevanz von Basisemotionen | 101 |
| Abbildung 27: Relevanz von Sekundäremotionen im Bezug auf Marken..... | 103 |
| Abbildung 28: Relevanz von Sekundäremotionen im Bezug auf Branchen..... | 104 |
| Abbildung 29: Modell der marketingrelevanten Emotionen..... | 105 |
| Abbildung 30: Verwendete Markenlogos - Studie III..... | 110 |
| Abbildung 31: Konzeptualisierung und Validierung von Konstrukten | 116 |

| | |
|---|-----|
| Abbildung 32: Darstellung des vollständigen LISREL-Modells nach Homburg/Hildebrandt 1998 | 119 |
| Abbildung 33: Messindikatoren der positiven Emotionen..... | 122 |
| Abbildung 34: Messindikatoren der negativen Emotionen..... | 122 |
| Abbildung 35: Übersicht der analysierten Faktor-Modelle..... | 125 |
| Abbildung 36: Sechs-Faktor-Modell für positive Emotionen..... | 126 |
| Abbildung 37: Sechs-Faktor-Modell für negative Emotionen..... | 128 |
| Abbildung 38: χ^2 -Differenztest für positive und negative Emotionsmodelle..... | 131 |
| Abbildung 39: Circumplex Model - MDS Ergebnisse der Einzelbilder | 134 |
| Abbildung 40: Circumplex Model - MDS Ergebnisse der Konstrukte..... | 135 |
| Abbildung 41: Überprüfung des Emotionsmodells..... | 137 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|-----|
| Tabelle 1: Drei Ansätze zur Beschreibung von Emotionen (Plutchik 1980) | 54 |
| Tabelle 2: Beispiele für Basisemotionen (Holbrook 1986)..... | 59 |
| Tabelle 3: Involvement und Arten der Werbung nach Kroeber-Riel (1990) | 71 |
| Tabelle 5: Durch Werbung erzeugte Emotionen nach Zeitlin und Wetwood (1986) | 75 |
| Tabelle 6: Kategorisierung der verwendeten Bilder - Studie III | 109 |
| Tabelle 7: Variablen und Koeffizienten im LISREL-Modell | 120 |
| Tabelle 8: χ^2 -Differenztest für positive Emotionen | 126 |
| Tabelle 9: Gütekriterien zur Beurteilung von Messmodellen | 127 |
| Tabelle 10: χ^2 -Differenztest für negative Emotionen | 128 |
| Tabelle 12: Fornell/Larcker-Kriterium für positive Emotionen..... | 129 |
| Tabelle 13: Fornell/Larcker-Kriterium für negative Emotionen..... | 130 |
| Tabelle 14: Hypothese 1 - Relevanz von Basisemotionen | 138 |
| Tabelle 15: Hypothese 2 - Relevanz von Sekundäremotionen | 139 |
| Tabelle 16: Hypothese 3 und 4 - Marken- bzw. Branchenschemata..... | 140 |
| Tabelle 17: Hypothesen 5 bis 8 | 141 |

1. Markenwissen als Ausgangspunkt der Arbeit

„Der Wert einer Marke liegt nicht in dem Unternehmen, er spiegelt sich in den Köpfen der Konsumenten wider.“ (Esch 2000, Seite 943). Damit ist der Aufbau von Markenwissen in den Köpfen der Konsumenten die zentrale Aufgabe des markenorientierten Marketings schlechthin. Was ist aber nun unter dem Begriff „Markenwissen“ eigentlich zu verstehen?

„Markenwissen“ sind durch die Beschäftigung mit der Marke bzw. die Kommunikation über die Marke aufgebaute Gedächtnisstrukturen, die sich konkret auf die jeweilige Marke beziehen. In diesen Gedächtnisstrukturen sind alle Vorstellungen und Kenntnisse bezüglich der Marke abgebildet. Sie werden im Gehirn durch sogenannte Schemata repräsentiert. Unter Schemata sind umfangreiche und verzweigte Wissensseinheiten zu verstehen, die sich auf bestimmte Sachverhalte - im konkreten Fall eine bestimmte Marke - beziehen. Sie umfassen vermutete und tatsächliche Eigenschaften sowie standardisierte Vorstellungen über das jeweils zugrunde liegende Konstrukt (Baumgarth 2001, Esch 1998). Ein einfaches Beispiel für ein solches Schemata wären die Begriffsassoziationen klassische Musik, Walzer, Mozart, Strauß, Wiener Sängerknaben, Opernball, Fiaker, Wiener Hofreitschule, Kunsthistorisches Museum, ... in Verbindung mit Österreich (Schweiger 1992). Solche Schemavorstellungen erleichtern die Informationsaufnahme, -verarbeitung und vor allem die -speicherung komplexer Sachverhalte. Schemata sind aber nicht nur passive Informationsempfänger, sondern bestimmen durch ihre Feedbackschleifen im erheblichen Ausmaß auch was der Mensch und wie er seine Umwelt erfährt (Esch 2001).

Starke und ausgeprägte Markenschemata sind grundlegend für den Erfolg einer Marke. Je höher der Konkurrenzdruck und je austauschbarer die Marken sind, desto wichtiger sind ausgeprägte Markenschemata für die Orientierung des Konsumenten. Zur Abbildung von Schemata werden oft semantische Netzwerke zu Hilfe genommen (Kroeber-Riel/Weinberg 1996), die durch ihre grafische Aufbereitung in der Lage sind, die qualitativen (Pfeilrichtung) und quantitativen (Pfeilstärke) Zusammenhänge zu illustrieren. In Abbildung 1 ist als exemplarisches Beispiel ein semantisches Netzwerk für die Produktgruppe Ökostrom abgebildet.

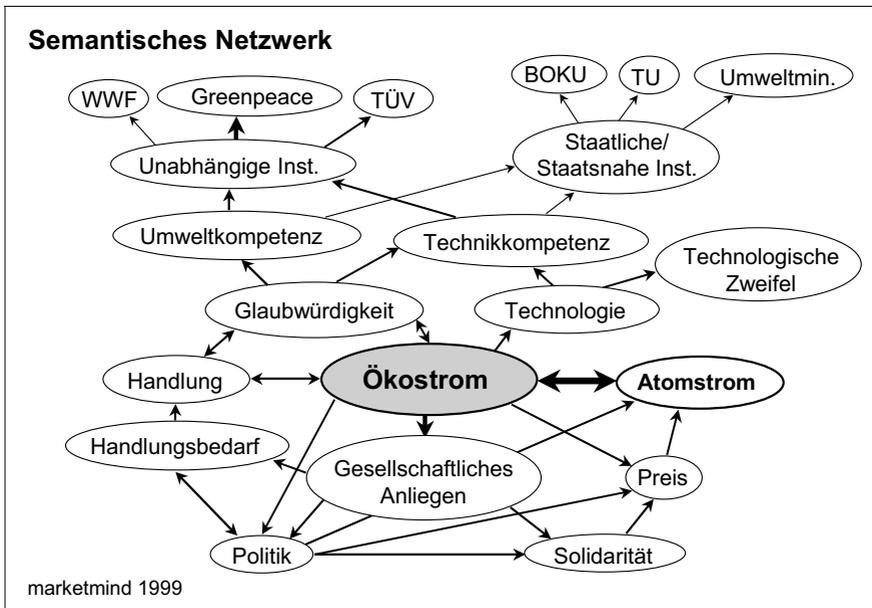


Abbildung 1: Semantisches Netzwerk - Schemata

Bei der Speicherung von Markenschemata sind zwei Punkte hervorzuheben, die bei einer erfolgreichen Markenführung zu beachten sind:

1. die hierarchische Struktur der Wissensspeicherung
2. das Vererbungsprinzip zwischen den Hierarchieebenen

Das Gedächtnis des Menschen ist hierarchisch organisiert. Aus diesem Grund sind Markenschemata sehr stark abhängig von Produkt- bzw. Produktgruppenschemata. Esch und Wicke (2000) verweisen auf das Beispiel der Marke Milka, die nicht losgelöst vom Schemata der Produktkategorie Schokolade gesehen werden kann. Im Konkreten bedeutet dies, dass viele der Marke Milka zugerechnete Eigenschaften bereits durch das hierarchisch übergeordnete Schemata von Schokolade bestimmt werden. Grund hierfür ist das sogenannte Vererbungsprinzip, wonach untergeordnete Schemata (Marke) automatisch weite Teile des übergeordneten Schemata übernehmen (Produktgruppe).

Diese eben beschriebenen Schemata lassen sich anhand von zwei zugrunde liegenden Konstrukten differenzieren. Einerseits die als Basis vorausgesetzte Markenbekanntheit und andererseits das mit der bekannten Marke verbundene Image (Sattler 2001, Esch 2000, Keller

1993). Wenn man nun diese beiden Konstrukte im Detail betrachtet, ergeben sich verschiedene Ausprägungsstärken sowohl bei der Bekanntheit als auch bei den Markenimages.

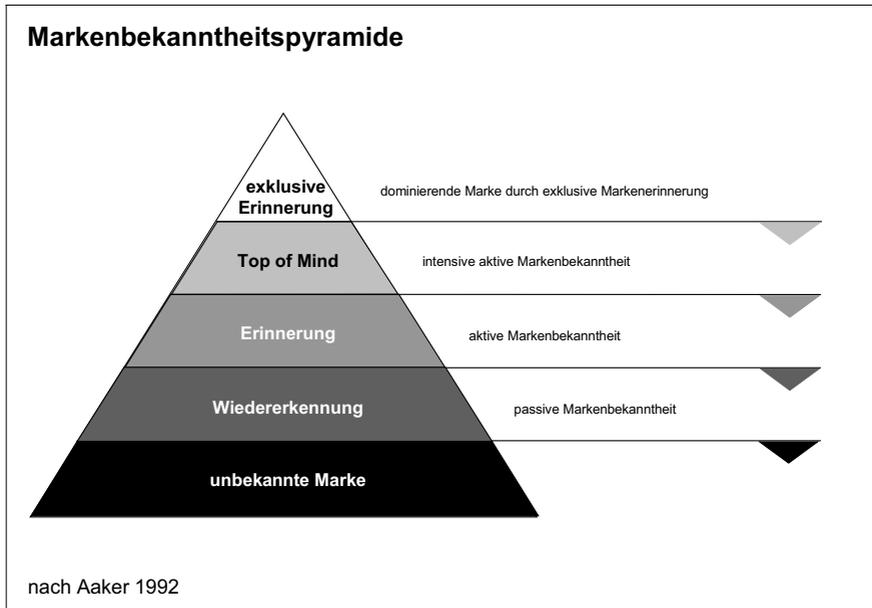


Abbildung 2: Markenbekanntheitspyramide nach Aaker (1992)

Die Bekanntheit kann grundsätzlich in zwei Kategorien unterteilt werden. Man unterscheidet in der Regel nach passiver Bekanntheit (Recognition) und aktiver Bekanntheit (Recall). Nach Aaker (1992) können diese beiden Kategorien sogar noch weiter ausgebaut werden. Er ergänzt die herkömmliche Unterscheidung nach oben hin um die intensive aktive Markenbekanntheit (Top of Mind) und die exklusive Markenerinnerung einer einzigen Marke (siehe Abbildung 2).

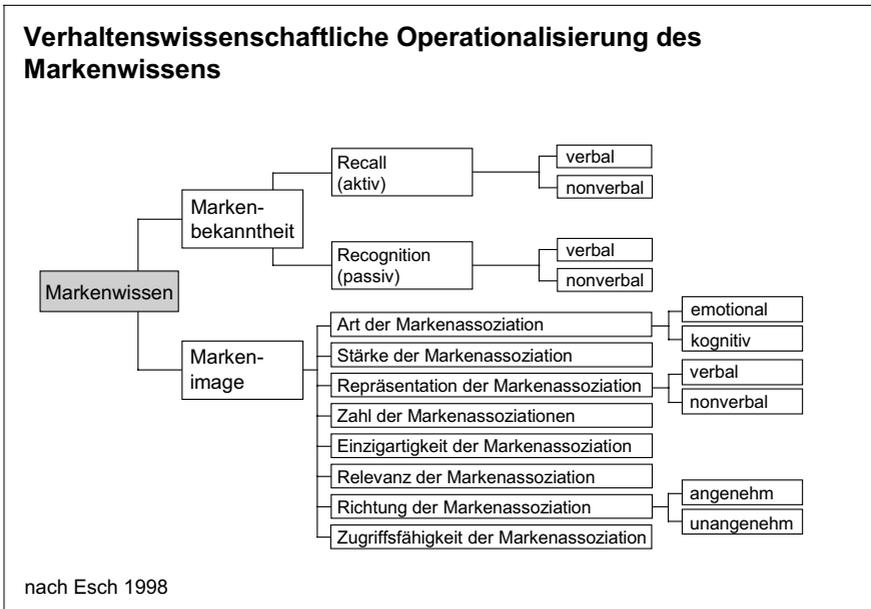


Abbildung 3: Verhaltenswissenschaftliche Operationalisierung des Markenwissens nach Esch (1998)

Die Markenimages werden durch die mit ihnen verbundenen Markenassoziationen bestimmt (siehe Abbildung 3). Die Stärke der Images ist eine direkte Folge der Stärke der Assoziationen und ergibt sich zusätzlich aus einer Reihe weiterer, unterschiedlicher Faktoren (Esch 2000):

1. **Stärke der Markenassoziation:** Anhand der Stärke der Assoziation ergibt sich die „Nähe“ einer Marke zur jeweiligen Assoziation. Je stärker die Markenassoziation im Gehirn verankert ist, desto leichter fällt es der jeweiligen Person, diese mit der Marke in Verbindung zu bringen. Ein ähnliches Konstrukt beschreibt Ruge (1988, Seite 105) als „*Vividness*“ innerer Bilder. Er versteht darunter die Lebendigkeit und Klarheit von inneren Bildern, die für die entsprechende Speicherfähigkeit im Gehirn Sorge tragen.
2. **Art der Markenassoziation:** Man unterscheidet grundsätzlich zwischen emotionalen und kognitiven Assoziationen. Starke Marken sind sehr oft durch emotionale Inhalte geprägt und besitzen hierdurch den Vorteil, sich von ihren Mitbewerbern differenzieren zu können.

3. **Repräsentation der Markenassoziation:** Hier wird in erster Linie zwischen verbaler und nonverbaler Speicherung differenziert, wobei unter nonverbalen Gedächtnisstrukturen nicht nur visuelle, bildliche Eindrücke zu verstehen sind, sondern darüber hinausgehend auch akustische, olfaktorische, haptische und gustatorische Eindrücke nicht vergessen werden dürfen. Im Marketing-Alltag liegt jedoch das Hauptaugenmerk auf visuellen Reizen, da es mit wenigen Ausnahmen (Produktproben von Parfums, Shampoos, ...) noch nicht möglich ist bzw. mit zu großen Aufwendungen verbunden wäre, die Konsumenten über andere Sinne anzusprechen. Mit Marken verknüpfte Bilder besitzen gegenüber einer rein verbalen Speicherung eine überlegene Erinnerungs- und Zugriffsleistung (Kroeber-Riel 1993). Der Vorteil liegt laut Paivio (1971, 1991) in der doppelten Kodierung der Stimuli. Dies bedeutet, dass sowohl die verbalen Reize als auch die nonverbalen, bildlichen Stimuli getrennt verarbeitet und im Gehirn verkodet werden (vgl. auch Kapitel 2 Imagery Forschung).
4. **Anzahl der Markenassoziationen:** Die Zahl der Assoziationen alleine ist hier nicht ausschlaggebend, da es von besonderer Bedeutung ist, dass alle relevanten Markenassoziationen über eine bestimmte Stärke verfügen, damit sie überhaupt wirksam werden können. In diesem Zusammenhang sind auch die funktionierenden Anknüpfungspunkte an bestehende, andere Assoziationen bzw. Assoziationsmuster zu sehen, die für den leichten Zugriff auf die Marke entscheidend sind.
5. **Einzigartigkeit der Markenassoziation:** Unter Einzigartigkeit ist die Unterscheidbarkeit der jeweiligen Markenassoziationen von jenen übergeordneten Assoziationen der gesamten Produktgruppe und von Assoziationen der Konkurrenzmarken gemeint. Damit muss es in der Regel das Ziel einer erfolgreichen Markenführung sein, ein möglichst einzigartiges Markenbild in den Köpfen der Konsumenten zu verankern, das sich klar und präzise von den Images der Mitbewerber absetzen kann. Ausnahmen können bewusste „me too“-Positionierungen sein, bei denen mit Absicht das Bild einer bestimmten Marke imitiert wird (Diller 1992, Kotler/Bliemel 1995).
6. **Richtung der Markenassoziation:** Hier wird nach Esch (2000) nur zwischen der grundlegenden Ausrichtung der Assoziationen (positiv vs. negativ) unterschieden. Es stellt sich an dieser Stelle jedoch die Frage, ob diese Differenzierung nach positiven und negativen Assoziationen für die Beurteilung des Markenwissens ausreichend ist, oder ob es nicht vielmehr notwendig ist, tiefer gehende Informationen über die Qualität der Assoziationen und somit auch der mit der Marke verbundenen Emotionen zu kennen.

7. **Relevanz der Markenassoziation:** Die mit einer Marke verbundenen Assoziationen müssen für den Konsumenten relevant sein, das heißt, die kommunizierten Bilder dürfen nicht Selbstzweck sein, sondern müssen mit den Wünschen und Bedürfnissen der Personen kongruent sein. Nur so kann gewährleistet werden, dass die Assoziationen bzw. das Markenwissen auf das Verhalten der Menschen und somit auch auf die Kaufentscheidung wirken.
8. **Zugriffsfähigkeit der Markenassoziation:** Die Zugriffsfähigkeit im engeren Sinn ist die Grundlage für die meisten der oben beschriebenen Punkte. Erst wenn von einer Assoziation auf eine bestimmte Marke geschlossen werden kann (oder umgekehrt), kommen die Stärke, die Art, die Einzigartigkeit, ... der Assoziationen zum Tragen.

In der weiteren Arbeit erfolgt eine eingehende Beschäftigung mit dem Konstrukt der emotionalen Markenassoziationen und im Besonderen mit Emotionen. In diesem Zusammenhang soll das nächste Kapitel anhand der Imagery Forschung den Brückenschlag zwischen den angesprochenen Emotionen und deren Messung mittels visueller Stimuli bilden.

2. Imagery Forschung

Die Imagery Forschung bildet die Grundlage für die Idee des vorliegenden Forschungsprojektes. Erst durch die Berücksichtigung der Erkenntnisse der Imagery Forschung lassen sich die Vorteile eines nonverbalen Vorgehens bei der Messung von Images und im Besonderen bei der Messung von Emotionen begründen. Deshalb soll vorweg, noch bevor eine tiefere Betrachtung der Emotionen - des eigentlichen Messgegenstandes - vorgenommen wird, in diesem Kapitel auf die Besonderheiten der Imagery Forschung eingegangen werden.

Imagery ist der englischsprachige Begriff für Bildverarbeitung. Dementsprechend beschäftigt sich die Imagery Forschung mit der Analyse der Vorgänge im Gehirn bei der Verarbeitung von visuellen Stimuli. Ein Kernthema in diesem Zusammenhang ist die Frage, ob und welche Unterschiede in der Verarbeitung von verbalen und nonverbalen Reizen bestehen (Leven 1995). Hierzu existieren divergierende Meinungen und das Spektrum reicht von einer einheitlichen Verarbeitung der unterschiedlichen Inputs bis hin zu einer getrennten Analyse der erhaltenen Informationen. Die aktuelle Forschung bewegt sich bei dieser Frage auf ein hybrides Modell zu, das sowohl getrennte duale als auch gemeinsame Verarbeitungselemente aufweist (Wippich 1984).

Im Folgenden soll auf zwei grundlegende Konstrukte der Imagery Forschung, die duale Kodierung sowie auf die relevanten Teilbereiche der Hemisphärenforschung, eingegangen werden.

2.1. Duale Kodierung

Die Theorie der dualen Kodierung geht auf Paivio zurück (1971, 1986, 1991), der von der Existenz zweier unabhängiger, jedoch miteinander kommunizierender Systeme ausgeht. Diese Systeme dienen der Verarbeitung und Speicherung von Informationen im menschlichen Gehirn. Sie werden unterteilt in ein verbales und ein nonverbales Verarbeitungszentrum, auch Imagery System genannt. Das Imagery System ist verantwortlich für die gedankliche Entstehung, Verarbeitung und Speicherung innerer Bilder im Gegensatz zum verbalen System, welches für die Abarbeitung sprachlicher Reize verantwortlich ist.

Die beiden Systeme unterscheiden sich nach Paivio (1971) aber nicht nur anhand der verarbeiteten Reize, sondern auch anhand der Art der Verarbeitung. Das verbale System arbeitet in erster Linie auf sequentielle Weise und schafft damit sequentielle, sprachliche Strukturen, denen sogenannte Logogene als Basiseinheiten zugrunde liegen (Leven 1995).

Das nonverbale System hingegen verarbeitet bildhafte Informationen weitgehend automatisch und mit relativ geringer Anstrengung. Diese Prozesse basieren auf Imagenen - sogenannten Image Generatoren - und laufen eher analog als sequentiell ab (Wippich 1984, Ruge 1988, Leven 1995).

Gleichzeitig mit der zweigeteilten Informationsverarbeitung durch das verbale und nonverbale System sind drei verschiedene Verarbeitungsebenen zu betrachten, die jedoch nicht als getrennte Bereiche behandelt werden dürfen, sondern vielmehr als miteinander verbundene, fließend übergehende Konstrukte. Paivio (1986) nennt diese Verarbeitungsschritte Levels of Processing. Er unterscheidet zwischen der repräsentationalen, referentiellen und assoziativen Ebene.

Auf der repräsentationalen Ebene werden, nach dem Durchlaufen des sensorischen Systems, durch die wahrgenommenen Reize entweder verbale oder nonverbale Kodes aktiviert. Diese bestehen, wie bereits oben kurz erwähnt, entweder aus Logogenen oder Imagenen. Dies bedeutet mit anderen Worten, dass alle hereinkommenden Informationen zuerst modalitätsspezifisch verarbeitet und bezüglich übereinstimmender, bereits gespeicherter sprachlicher oder bildlicher Gedächtnisstrukturen überprüft werden (Paivio 1971, Wippich 1984, Ruge 1988).

Die referentiellen Prozesse zwischen dem verbalen und nonverbalen System stellen jene Verbindung her, die für eine Verbalisierung bildhaft gespeicherter Informationen und umgekehrt notwendig ist. Damit schafft die referentielle Ebene den modalitätsspezifischen Ausgleich zwischen den beiden getrennten Systemen. Dieser Ausgleich kann sowohl symmetrisch als auch asymmetrisch verlaufen. Ein symmetrischer Ausgleich bedeutet, dass es sowohl möglich ist, von der bildlichen Verkodung (Imagenen) auf die sprachliche Benennung (Logogene) zu schließen, als auch die sprachlich gespeicherten Informationen mit den dazu gehörigen visuellen Einheiten zu verbinden (Paivio 1986). Bekmeier-Feuerhahn (1996) erwähnt in diesem Zusammenhang das Beispiel der Wortmarke „Milka“, welche im Gehirn umgehend das Bild einer lila Kuh aktiviert, bzw. in umgekehrter Richtung das Betrachten einer lila Produktverpackung sofort die verbale Assoziation „Milka“ hervorruft.

Die dritte, assoziative Ebene sorgt entsprechend ihrem Namen für die tiefere gedankliche Verarbeitung der jeweiligen Vorstellungen. Je nach Modalität werden die verbalen bzw. nonverbalen Vorstellungen mit weiteren, bereits im Gehirn gespeicherten Informationen (Assoziationen) verknüpft (Kroeber-Riel 1993).

Das Ergebnis des gesamten Verarbeitungsprozesses sind somit mehr oder weniger komplexe Assoziationsketten zwischen verschiedenen sprachlichen und bildlichen Informationseinheiten. Abbildung 4 veranschaulicht noch einmal den gesamten beschriebenen Prozess.

Schwarz umrandet sind die beiden Verarbeitungssysteme (Non-/Verbal System), in denen die getrennte Kodierung der Stimuli entsprechend ihrer Modalität stattfindet. Die drei Ebenen der Verarbeitung sind in Kursivschrift angedeutet.

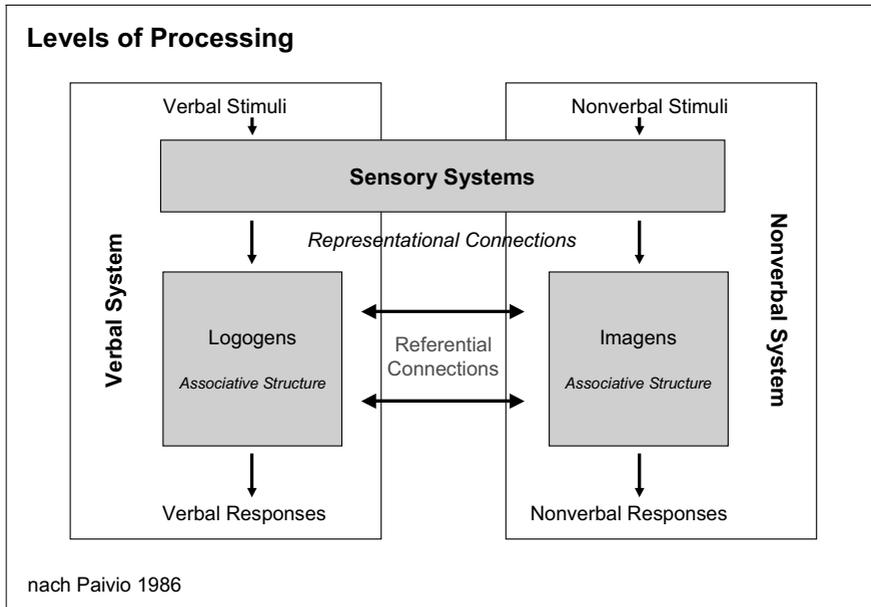


Abbildung 4: Levels of Processing der dualen Kodierung nach Paivio (1986)

Für das Funktionieren der doppelten Verkodung gibt es aber auch eine Prämisse zu beachten. Damit im Gehirn bildliche Assoziationen angelegt werden können, müssen die dafür in Frage kommenden Informationen möglichst konkret sein. Dies bedeutet, dass nonverbale Codes vor allem bei abstrakten Begriffen, wie z.B. Freiheit, Wissenschaft, ... nur schwer möglich sind, da es keine entsprechenden inneren Bilder im Gedächtnis gibt (Wippich 1984, Kroeber-Riel/Weinberg 1999, Schweiger/Schrattenecker 2001). Daraus lässt sich ableiten, dass mit steigendem Konkretisierungsgrad die Wahrscheinlichkeit der dualen Kodierung steigt (Paivio 1971).

Die duale Kodierung muss somit auf der referentiellen Verarbeitungsebene angesiedelt sein, da es einen direkten Zusammenhang zwischen der Intensität der Verarbeitung, die wiederum vom Konkretisierungsgrad abhängt, und der dualen Verkodung gibt (Kroeber-Riel 1993).

Eine Folge der dualen Kodierung und der damit verbundenen, intensiveren Verarbeitung der Reize ist die überlegene Gedächtnisleistung von Bildern (Kroeber-Riel/Weinberg 1999). Paivio und Csapo bringen diese Tatsache auf den Punkt indem sie feststellen, dass „*the image is worth two mental words*“ (Paivio/Csapo 1973, Seite 194). Diese Überlegenheit von Bildern lässt sich aber nicht allein auf die doppelte Speicherung zurückführen, sondern ist vielmehr auch in der Art der Verarbeitung von Bildern zu finden. Entscheidend ist dabei die - im Gegensatz zu sprachlichen Kodes - gleichzeitige Verarbeitung von Bildern, die durch relativ einfache und direkte Vorgänge im Gehirn realisiert wird (Paivio 1971).

2.2. Hemisphärenforschung

Neben der doppelten Kodierung stellen die Erkenntnisse der Hemisphärenforschung weitere wichtige Bestandteile der Imagery Forschung dar. Im Laufe der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts wurden Theorien entwickelt und überprüft, die aufzeigten, dass sich die beiden Großhirnhälften sehr stark anhand ihrer Funktionalitäten unterscheiden. Dabei werden der rechten und der linken Hälfte (Hemisphäre) weitgehend unterschiedliche Aufgaben in der Informations-verarbeitung zugeschrieben. LeDoux (1998) spricht in diesem Zusammenhang von einem „emotionalen Gehirn“ und einem „Wortgehirn“. Deshalb stellt die Hemisphärenforschung, wie schon in Punkt 2.1 angeschnitten, eine wichtige Ergänzung zur dualen Kodierung von Paivio dar (Kroeber-Riel, 1993).

Die Idee, dass es verschiedene Gehirnteile mit unterschiedlichen Funktionen gibt, wurde zum ersten Mal vom deutschen Anatomen Franz Gall im ausgehenden 18. Jahrhundert formuliert. Dessen Idee fand eine Reihe von Anhängern, unter denen sich auch Jean Baptist Bouillaud, ein französischer Medizinprofessor, befand. Über den Umweg seines Stiefsohns wurde 1861 auch der junge Chirurg Paul Broca mit diesem Thema konfrontiert, der anhand von Autopsien an sprachgestörten Menschen nachweisen konnte, welche Gehirnareale für die Sprachfähigkeit des Menschen verantwortlich sind (Springer/Deutsch 1998).

Weitere Belege für die funktionelle Aufteilung der Informationsverarbeitung wurden bei Untersuchungen von sogenannten Split-Brain-Patienten gefunden, bei denen die Verbindung zwischen den beiden Gehirnhälften durchtrennt worden ist. Diese waren mit verbundenen Augen nur mehr in der Lage Gegenstände zu beschreiben, die sie in der rechten Hand hielten. Gegenstände, welche sich in der linken Hand befanden, konnten sie nicht beschreiben, aber jederzeit aus einer Reihe von anderen Gegenständen herausuchen (Pöppel 1993, Springer/Deutsch 1998, LeDoux 1998).

Interessant erscheint in diesem Zusammenhang auch die getrennte Verarbeitung der beiden Gesichtsfelder (siehe Abbildung 5). Es konnte nachgewiesen werden, dass die Wahr-

nehmungen des linken Gesichtsfeldes (alles links des Fixationspunktes) mit der rechten Hemisphäre verarbeitet werden und umgekehrt. Damit trotz der getrennten Verarbeitung des Inputs des rechten und des linken Gesichtsfeldes ein ganzheitliches Bild im Kopf des Menschen entsteht, sind Verbindungen zwischen den beiden Hemisphären vorhanden (Pöppel 1993). Dieser Informationsaustausch zwischen der rechten und linken Gehirnhälfte (vgl. auch Kapitel 2.1), der dafür verantwortlich ist, dass beiden Hemisphären die selben Informationen zur Verfügung stehen, wird auch als Cross Cuing bezeichnet (Springer/Deutsch 1998).

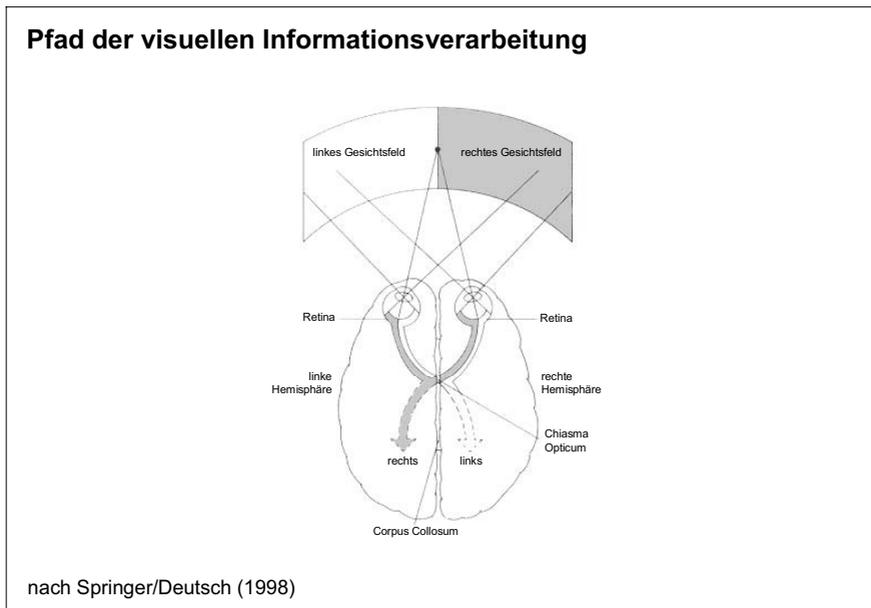


Abbildung 5: Pfad der visuellen Informationsverarbeitung nach Springer/Deutsch (1998)

Es erscheint heute gesichert, dass die beiden Hemisphären weitgehend unabhängig voneinander arbeiten und Informationen auf unterschiedliche Art und Weise verarbeiten (Rico 1984). Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass die linke Gehirnhälfte vor allem für sprachlich-logische Verarbeitung zuständig ist und die rechte Gehirnhälfte in erster Linie bildlich-emotionale Reize verarbeitet (Schweiger/Schrattenecker 2001, Springer/Deutsch 1998, Izard 1981, 1991). Daraus ergeben sich wichtige Unterschiede bei der Abarbeitung der Informationen. In der linken Hemisphäre erfolgt die Informationsverarbeitung eher linear, sequentiell, wohingegen die rechte Hemisphäre stärker simultan, ganzheitlich orientiert ist (Springer/Deutsch 1998). Als Folge davon werden logisch-analytische Prozesse der linken