

Bach, Norbert; Sterner, Madlen

**Book**

## Implikationen neuroökonomischer Erkenntnisse für das Employer Branding

Ilmenauer Schriften zur Betriebswirtschaftslehre, No. 5/2011

**Provided in Cooperation with:**

Technische Universität Ilmenau, Institut für Betriebswirtschaftslehre

*Suggested Citation:* Bach, Norbert; Sterner, Madlen (2011) : Implikationen neuroökonomischer Erkenntnisse für das Employer Branding, Ilmenauer Schriften zur Betriebswirtschaftslehre, No. 5/2011, ISBN 978-3-940882-30-1, VERLAG proWiWi e.V., Ilmenau, <https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:gbv:ilm1-2011200441>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/55710>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

5/2011

# Implikationen neuroökonomischer Erkenntnisse für das Employer Branding

Norbert Bach, Madlen Sterner

Ilmenauer Schriften zur Betriebswirtschaftslehre

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.  
Alle Rechte, auch die der Übertragung, des Nachdrucks und der Vervielfältigung des Buches oder Teilen daraus, bleiben vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

© VERLAG proWiWi e. V., Ilmenau, 2011

Ilmenauer Schriften zur Betriebswirtschaftslehre  
[www.tu-ilmenau.de/is-ww](http://www.tu-ilmenau.de/is-ww)

Herausgeber:

Univ.-Prof. Dr. rer. pol. habil. Norbert Bach, Univ.-Prof. Dr. rer. pol. habil. Gernot Brähler, Univ.-Prof. Dr. rer. pol. habil. Gerrit Brösel, Jun.-Prof. Dr. rer. pol. David Müller, Univ.-Prof. Dr. rer. pol. habil. Rainer Souren

ISSN 2192-4643

ISBN 978-3-940882-30-1

URN urn:nbn:de:gbv:ilm1-2011200441

Ilmenauer Schriften zur  
Betriebswirtschaftslehre  
5/2011

Implikationen neuroökonomischer Erkenntnisse  
für das Employer Branding

Norbert Bach<sup>1</sup>, Madlen Sterner<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Univ.-Prof. Dr. rer. pol. habil. Norbert Bach, Leiter des Fachgebiets Unternehmensführung/Organisation der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften an der TU Ilmenau

<sup>2</sup> Dipl.-Kffr. Madlen Sterner, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet Unternehmensführung/Organisation der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften an der TU Ilmenau

## **Implikationen neuroökonomischer Erkenntnisse für das Employer Branding**

Aufgrund des demografischen Wandels stehen Arbeitgeber vor neuen Herausforderungen bei der Anwerbung von Fach- und Führungskräften. Employer Branding dient dabei der Differenzierung des Arbeitgebers, der Präferenzbildung des Bewerbers und der Emotionalisierung der Wahlentscheidung. Neuroökonomische Studien haben zum Teil altbewährte Konzepte des Marketings widerlegt. Der vorliegende Beitrag zeigt aus empirischen Befunden des Neuromarketing resultierende Konsequenzen für das Employer Branding auf. Anhand einer systematischen Prüfung der Verallgemeinerbarkeit der Studienergebnisse auf Employer Branding wird gezeigt, dass die Employee Value Proposition nicht als Markenpersönlichkeit, sondern eher objektbezogen formuliert werden sollte. Ferner wird aufgezeigt, dass Framing- und Priming-Maßnahmen aufgrund von Selbstreflexionsprozessen bei der Arbeitgeberwahl zu keiner eindeutigen Wirkung führen können. Gleichzeitig implizieren neurologisch belegte First-Choice Effekte, dass die Employer Brand möglichst als Secondary Inducer für Somatic Marker Zustände verankert werden sollte. Verläuft die Arbeitgeberwahl als rationaler Abwägungsprozess, implizieren neurologische Erkenntnisse eine Moderatorwirkung der Arbeitgebermarke.

## **Implications of neuroeconomic findings for Employer Branding**

Demographic change brings about new challenges when recruiting skilled labour. Employer branding sharpens preferences, differentiates the potential employer from other firms, and emotionalizes employees' choice. Neuroeconomic studies have shed new light on concepts taken for granted in brand management. The empirical results also imply new insights for employer branding. This paper contents that after neuroscientific falsification of the brand personality concept a firm's employee value proposition should be stated as an object-like concept. Because of self-reflection processes triggered by brand stimuli priming and framing with respect to the employer brand will not bring about delimitable effects. Neurologic evidence for first-choice effects implies that firms should establish their employer brand as a secondary inducer for somatic markers. Finally, neuroeconomic studies suggest a moderating effect of the employer brand in rational decision making.

# **Implikationen neuroökonomischer Erkenntnisse für das Employer Branding**

## **Problemstellung und Aufbau der Abhandlung**

Aufgrund des demographischen Wandels wird der Personalmarkt in Zukunft von einem harten Konkurrenzkampf um kompetente Fach- und Führungskräfte geprägt sein (McKinsey Deutschland, 2011, S. 6). Unternehmen sollten sich daher zielgerichtet am Arbeitsmarkt positionieren und zur Anwerbung von Arbeitskräften ihre Arbeitgebermarke etablieren (Petkovic, 2008, S. 1-3). Für diese auch als Employer Branding bezeichnete Herausforderung wird bisher auf bewährte Instrumente und Methoden der Produktmarkenführung zurückgegriffen (Wilden, Gudergan, & Lings, 2010, S. 57). Neue Erkenntnisse zur Markenführung wurden in jüngerer Zeit mit Hilfe neurowissenschaftlicher Methoden erzielt. Etablierte Methoden der Markenführung wurden zum Teil widerlegt; zudem wurden neue Erklärungsmuster und Interpretationen bestehender Befunde aufgezeigt (Raab, Gernsheimer, & Schindler, 2009).

Nachfolgend soll geklärt werden, inwiefern Erkenntnisse aus dem Neuromarketing auch für die Führung der Arbeitgebermarke genutzt werden können. Zunächst werden die beiden Forschungsbereiche Employer Branding und Neuroökonomie mit ihrem jeweiligen Forschungsstand vorgestellt und die Limitationen neuroökonomischer Studien diskutiert. Anschließend werden empirische neuroökonomische Studien daraufhin geprüft, ob ihren Betrachtungen eine Entscheidungssituation zu Grunde liegt, welche mit der Arbeitgeberwahl eines Bewerbers vergleichbar ist. Unter dieser Voraussetzung ist zu erwarten, dass die Erkenntnisse der neuroökonomischen Studien einen ähnlichen Beitrag zur Erklärung real beobachtbarer Phänomene im Employer Branding leisten können, wie bereits in der Produkt- und Unternehmensmarkenführung. Abschließend werden die Erkenntnisse der neuroökonomischen Studien bezüglich ihrer Implikationen für die Führung der Arbeitgebermarke untersucht und Handlungsempfehlungen für die Praxis diskutiert.

## **Employer Branding**

### ***Begriffsabgrenzung***

Der Begriff Employer Branding wurde erstmals im Jahr 1996 von Ambler und Barrow definiert als „the package of functional, economic and psychological benefits provided by employment, and identified with the employing company” (Ambler & Barrow, 1996, S. 187).

Aus Managementperspektive resultiert diese unternehmensexterne Sichtweise im Umkehrschluss somit als Kombination personalpolitischer Entscheidungen und personalwirtschaftlicher Maßnahmen. Ähnlich definiert Petkovic Employer Branding als eine „...bestimmte[n] personalpolitische[n] Ausrichtung sowie deren arbeitsplatzbezogene[n] Umsetzung.“ (Petkovic, 2008, S. 47). Als weitere Aufgabe umfasst das Employer Branding ebenso die interne und externe Kommunikation der personalpolitischen Ausrichtung und damit verbunden die Positionierung des Unternehmens auf dem Arbeitsmarkt.

Fälschlicherweise wird der Begriff des Arbeitgeberimages häufig synonym zur Employer Brand verwendet (Ewing et al., 2002). Das Arbeitgeberimage weist große Überschneidungen mit dem Unternehmensimage auf. Da dies durch die gesellschaftliche Sichtweise entsteht, kann es vom Management jedoch nur mittelbar, etwa über Medienberichte, Produkte und mit dem Unternehmen assoziierte Persönlichkeiten geprägt werden. Demgegenüber kann die Arbeitgebermarke vom Management anhand personalpolitischer Entscheidungen gezielt gesteuert und so auf die internen und externen Zielgruppen ausgerichtet werden (Troost, 2009, S. 16). Die Literatur zum Employer Branding ist bisher von aus der Unternehmenspraxis heraus entwickelten Best-Practice-Beiträgen und Anwendungsleitfäden zum Employer Branding dominiert. Meist werden dabei die Komponenten des Marketing-Mix und markentheoretische Überlegungen pauschal auf den Personalbereich übertragen, wobei Unterschiede zwischen den Eigenschaften der Arbeitgebermarke und Produktmarken vernachlässigt werden (Petkovic, 2008, S. 42-43). Um eine theoretische Fundierung bemühte wissenschaftliche Arbeiten zum Employer Branding (z.B. Petkovic, 2008) stützen sich meist auf den wirkungsorientierten Ansatz (Berekoven, 1978), der für jegliche Markenkonstrukte angewendet werden kann. Die Arbeitgebermarke wird hierbei über die Wirkung bei den Zielgruppen definiert: „Die Arbeitgebermarke stellt [...] ein im Gedächtnis der umworbenen akademischen Fach- und Führungskräfte fest verankertes, unverwechselbares Vorstellungsbild eines Arbeitgebers dar. Dieses Vorstellungsbild umfasst zum einen ein Bündel subjektiv relevanter, personalpolitischer Attraktivitätsmerkmale. Zum anderen umfasst die Arbeitgebermarke entscheidungsrelevante Erfolgsdimensionen wie insb. Orientierung, Vertrauen und Identifikation.“ (Petkovic, 2008, S. 70-71). In Abhängigkeit von der Zielgruppe wird zwischen internem und externem Employer Branding unterschieden. Vor dem Hintergrund des hier betrachteten Fach- und Führungskräftemangels wird nachfolgend das externe Employer Branding fokussiert. Die Zielgruppe wird zur sprachlichen Vereinfachung als Bewerber bezeichnet, worunter immer sowohl weibliche als auch männliche Bewerber subsumiert sind.

## ***Funktionen der Employer Brand für Arbeitgeber***

Im externen Employer Branding werden sowohl für den markenführenden Arbeitgeber als auch für dessen Zielgruppe der Bewerber jeweils drei Funktionen differenziert (Petkovic, 2008, S. 60-69). Für den Arbeitgeber ist es besonders wichtig, am Arbeitsmarkt attraktiv zu erscheinen und sich in den Augen der Bewerber positiv vom Wettbewerb abzuheben. Die diesbezüglichen Funktionen der Arbeitgebermarke können dabei unterteilt werden in Präferenzbildung, Differenzierung und Emotionalisierung (Stotz & Wedel, 2009, S. 30-31; Petkovic, 2008, S. 60-63).

Die Präferenzbildungsfunktion hat den First-Choice-Status des Unternehmens als Arbeitgeber beim Bewerber zum Ziel. Nach dem merkmalsorientierten Ansatz der Markenführung (Mellerowicz, 1963) kann dies erreicht werden, wenn die Eigenschaften des Arbeitsangebots den wahrgenommenen Nutzenwert des Bewerbers erhöhen (Petkovic, 2008, S. 55). Die Unternehmenspraxis zeigt verschiedene Varianten dafür, welche Merkmale der Employer Brand hierbei im Fokus stehen können. Neben einer Positionierung über die zu leistenden Arbeitsaufgaben oder die gebotenen Entwicklungschancen ist ebenso etwa eine Präferenzbildung im Rahmen des Employer Branding über die Marktstellung oder die Werte des Unternehmens möglich (Trost, 2009, S. 40-49).

Mit Hilfe der Employer Brand soll daneben die Differenzierung gegenüber anderen Arbeitgebern gewährleistet werden. Dazu ist zunächst der Kern der Employer Brand zu definieren. Analog der Unique Selling Proposition (USP) im Marketing beinhaltet die Arbeitgebermarke eine Employee Value Proposition (EVP), die sie entsprechend vom Wettbewerb abheben soll (Stritzke, 2010, S. 91; Backhaus & Tikoo, 2004, S. 502). Die EVP sollte prägnante Arbeitgeber-Eigenschaften und insbesondere ihre Stärken widerspiegeln. Aus Bewerbersicht machen diese die Attraktivität des Arbeitgebers aus. Zur Sicherung der Glaubwürdigkeit sollte sie darüber hinaus nicht zu sehr vom aktuellen Arbeitgeberimage abweichen bzw. diesem nicht widersprechen (Trost, 2009, S. 22-25).

Der Funktion der Emotionalisierung des Arbeitgebers durch eine Employer Brand kommt besondere Bedeutung zu, da in Bezug auf die Arbeitgeberrolle im Vergleich zum Produktmarketing nur in geringerem Umfang kognitiv-rationale Differenzierungsoptionen bestehen. Petkovic postuliert, dass die Arbeitgebermarke mit menschlichen Charakterzügen versehen werden sollte und empfiehlt die zielgerichtete Definition von Persönlichkeitsmerkmalen (Petkovic, 2008, S. 135-138). Zur schnelleren Vertrauensbildung und Identifikation der Bewerber mit dem Unternehmen schlägt Trost einen auch als Brand Champion bezeichneten



Arbeitgeberrepräsentanten vor (Troost, 2009, S. 69-70). Wie im Fall von Apple Inc. wird dieser oftmals durch den CEO verkörpert, wenn er wie Steve Jobs mit seiner charismatischen Wirkung das Ansehen der Arbeitgebermarke bei der Zielgruppe positiv beeinflussen kann.

### ***Funktionen der Employer Brand für Arbeitnehmer***

Spiegelbildlich zu den Zielen der Arbeitgeber dient das Employer Branding im Fall der Bewerber dazu, die Angebote der einzelnen Arbeitgeber trennscharf zu identifizieren, um daraus das nach eigenen Präferenzen beste Unternehmen als Arbeitgeber wählen zu können. Für Bewerber erfüllt die Employer Brand die Funktionen Orientierung, Vertrauen und Identifikation (Wilden, Gudergan, & Lings, 2010, S. 61; Petkovic, 2008, S. 63-68.).

Im durch Informationsasymmetrien geprägten und häufig intransparenten Arbeitsmarkt dienen Arbeitgebermarken den Bewerbern zur Orientierung. Die jeweilige Employer Brand transportiert die gebündelte Schlüsselbotschaft des Arbeitgebers und vereinfacht somit den Suchprozess des Bewerbers (Wilden, Gudergan, & Lings, 2010, S. 60). Idealerweise führt der über die Employer Brand übermittelte „Information Chunk“ (Kroeber-Riel & Weinberg, 2003, S. 284) dazu, dass der Arbeitgeber ohne Recherche und Prüfung arbeitsplatzbezogener Details als relevant erachtet wird (Stotz & Wedel, 2009, S. 33; Petkovic, 2008, S. 65). Mangels Kenntnissen über ein Unternehmen als Arbeitgeber bevorzugen insbesondere junge und unerfahrene Nachwuchskräfte Arbeitgeber, deren Produkt- oder Unternehmensmarke ihnen bekannt ist. Diese Zielgruppe überträgt das auch von gesellschaftlichen Vorstellungen geprägte Unternehmensimage oft undifferenziert auf die Arbeitgebermarke. Jüngere Bewerber sollten daher durch entsprechende Kommunikationsmaßnahmen gezielt kontaktiert werden, um ihr Informationsdefizit auszugleichen und eine innere Bindung zum Unternehmen herzustellen (Esch et al., 2008a, S. 240).

Ebenfalls der Reduktion von Unsicherheiten auf der Bewerberseite dient die Vertrauensfunktion der Employer Brand. Nach der Theorie des wahrgenommenen Risikos (Cox, 1967) stellen die Jobsuche sowie die Entscheidung für einen Arbeitgeber Risikosituationen dar. Bewerber sind stets bestrebt, das Risiko zu minimieren, um ein inneres Gleichgewicht zu erzielen. Mit steigender Entscheidungsnähe steigt das wahrgenommene Risiko, welches durch eine Ausdehnung der Suche entscheidungsrelevanter Daten kompensiert wird. Eine starke Employer Brand liefert in dieser Phase die gesuchten Informationen, welche aus Sicht des Bewerbers das Risiko einer Fehlentscheidung minimieren. Auf diese Weise kann mit Hilfe der Employer Brand Vertrauen aufgebaut werden (Petkovic, 2008, S. 110). Als weitere Maß-

nahme zur Vertrauensbildung haben sich Direktkontakte zu Mitarbeitern des Unternehmens bewährt. Mitarbeiter können über die Employer Brand hinausgehende spezifische Fragen beantworten und über ihre persönlichen Erfahrungen berichten (Petkovic, 2008, S. 126). Darüber hinaus besitzen persönliche Kontakte einen hohen Erinnerungseffekt (Petkovic, 2008, S. 131).

Direktkontakte dienen gleichzeitig zur Sicherstellung der Identifikationsfunktion. Als soziale Kontakte vermitteln sie ein Zugehörigkeitsgefühl, welches gemäß der Social Identity Theory aus den Verhaltenswissenschaften das Selbstkonzept eines Bewerbers beeinflusst. Für das Employer Branding bedeutet dies, dass ein Bewerber umso dringender ein Teil des Unternehmens werden möchte, je stärker er sich mit diesem und seinen Mitarbeitern identifiziert (Backhaus, & Tikoo 2004, S. 506). Eine alternative theoretische Erklärung liefert die Beziehungstheorie nach Aaker (1996), wonach Konsumenten mit einer Marke als paritätischem Partner eine freundschaftsähnliche Beziehung eingehen. Für das Employer Branding bedeutet dies entsprechend, dass Direktkontakte positive Beziehungserfahrungen mit dem Arbeitgeber ermöglichen und Vertrauen sowie Loyalität fördern (Petkovic, 2008, S. 140-141; Fournier, 2005; Aaker, 1996).

Die dargelegten Funktionen der Arbeitgebermarke bilden die Grundlage für die nachfolgenden Überlegungen. Analog zur in der Literatur vorherrschenden und in der Praxis bereits üblichen Nutzung von Erkenntnissen des produkt- und unternehmensbezogenen Markenmanagements im Employer Branding (Wilden, Gudergan, & Lings, 2010) wird an dieser Stelle untersucht, inwiefern sich auch aus Erkenntnissen der neuroökonomischen Forschung Implikationen für das Employer Branding ableiten lassen. Dazu wird zunächst der Forschungsbereich der Neuroökonomie vorgestellt.

## **Neuroökonomie**

### ***Entwicklungsgeschichte der Neuroökonomie***

Die Neuroökonomie entstand Ende der 1990er Jahre aus der verhaltenswissenschaftlichen Ökonomieforschung und der dort geäußerten Kritik an den abstrakten Annahmen des Homo Oeconomicus. Während dem Homo Oeconomicus Verhalten als unmittelbare Reaktion auf Stimuli unterstellt wird (S-R-Modell), verfolgt die neuroökonomische Forschung im Sinne des neobehavioristischen Ansatzes ein S-O-R-Modell, welches neben Stimulus und Reaktion die vom Stimulus ausgelösten Prozesse innerhalb des Organismus Mensch

berücksichtigt (Möll, 2007, S. 5). Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass menschliches Verhalten vom Gehirn gesteuert wird. Dabei stehen Prozesse der Reizverarbeitung im menschlichen Gehirn im Fokus neuroökonomischer Untersuchungen. Diese werden über bildgebende Verfahren der Neurologie dargestellt, da sie eine Beobachtung der beim Auslösen eines Reizes aktiven Hirnbereiche zulassen (Raab, Gernsheimer, & Schindler, 2009, S. 4, S. 179). Der größte Anteil neuroökonomischer Forschung wird derzeit anhand des Verfahrens der funktionellen Magnetresonanztomographie (kurz: fMRT, auch: Kernspintomograph) durchgeführt. Über die Messung des Sauerstoffgehalts im Blut der unterschiedlichen Hirnbereiche wird dabei neuronale Aktivität visuell dargestellt. Mit Hilfe dieser „Messung“ von Gedanken und Gefühlen können bestehende ökonomische Theorien und Modelle in Frage gestellt und weiterentwickelt werden (Camerer, Loewenstein, & Prelec, 2005, S. 55-56).

Zwar ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt die Aussagekraft der vorhandenen Studien für umfassende theoretische Fundierungen der Ökonomie noch begrenzt. Dennoch liefert die neuroökonomische Forschung laufend neue Anhaltspunkte, welche etablierte Ansätze wie z.B. das AIDA-Modell aus der Kaufverhaltensforschung oder das Hemisphären-Modell in Frage stellen (Scheier & Held, 2006, S. 26, 57).

Befürworter der Neuroökonomie erwarten für die Zukunft eine schrittweise Revision der auf die Figur des Homo Oeconomicus aufbauenden ökonomischen Modelle (Kenning, Plassmann, & Ahlert, 2007, S. 64) und einen kontinuierlich wachsenden Erklärungsbeitrag durch die Integration neuroökonomischer Methoden und Erkenntnisse in die Wirtschaftswissenschaften (Kenning & Hubert, 2009; Camerer, Loewenstein, & Prelec, 2005). Die Gegenposition vertreten etwa Gul und Pesendorfer (2008) die argumentieren, dass Ökonomen ihrem Fokus auf beobachtbarem Verhalten treu bleiben sollten. Da Entscheidungsprozesse im Gehirn nicht Gegenstand ökonomischer Theorien seien, können mit Hilfe neuroökonomischer Methoden gewonnene empirische Daten zu diesen Prozessen auch nicht zur Verwerfung oder Weiterentwicklung ökonomischer Theorien beitragen.

Unabhängig von der geäußerten Kritik hat sich die Neuroökonomie inzwischen als Forschungsrichtung etabliert (Becker, Cropanzano, & Sanfey, 2011; Marchionni & Vromen, 2010). Viele aktuelle Beiträge (siehe Sonderheft des Journal of Economic Methodology 2/2010) beziehen sich auf den grundlegenden Aufsatz von Camerer, Loewenstein, & Prelec (2005). Den Forschungsstand der Neurowissenschaften und Wissenspsychologie zusammenfassend werden neuronale Prozesse anhand der beiden Dimensionen kontrolliert vs. automatisiert und kognitiv vs. affektiv charakterisiert. Im Ergebnis führt dies zu vier Kategorien neuronaler Prozesse, welche jeweils unterschiedliche Hirnregionen beanspruchen. Menschliches

Alltagsverhalten wird typischerweise durch eine Kombination dieser vier Prozesstypen gesteuert. Die klassische Wirtschaftsforschung betrachtet jedoch bisher lediglich den Quadranten der kontrollierten kognitiven Prozesse (Camerer, Loewenstein, & Prelec, 2005).

### ***Nutzung wissenspsychologischer Theorien in der Marketingforschung***

Im Gegensatz zur Ökonomie nutzen Marketingforscher bereits seit geraumer Zeit Arbeiten aus der Wissenspsychologie zur Bearbeitung ihres Forschungsgebiets, so z.B. die Schematheorie nach Barlett (1932) oder die Involvement-Theorie nach Heath (2000). Diese auch empirisch weitgehend gesicherten Theorien stehen nicht im Widerspruch zur Neurowissenschaft, sie erleichtern vielmehr die Interpretation neuroökonomischer Studien. Nach Auffassung der Schematheorie (Barlett, 1932) wird jegliches Wissen zu einem Bezugsobjekt neuronal in Form von Wissensstrukturen, sog. Schemata, abgebildet; somit auch das kaufentscheidungsrelevante Wissen zu einem Produkt oder das Wissen zu einem Arbeitgeber. Schemata fassen zum einen wichtige inhaltliche Merkmale des Bezugsobjektes zusammen und setzen die Merkmale in Beziehung zueinander. Zum anderen steuern sie die Reizwahrnehmung, vereinfachen die Informationsaufnahme, -verarbeitung und -speicherung und fördern Lernprozesse. Aufgrund dieser beiden Funktionen spricht die Literatur auch vom „dualen Charakter“ eines Schemas, da es sowohl Zustands- als auch Prozessmerkmale aufweist (Brewer & Nakamura, 1984). Um beim Betrachter ein Schema aufzubauen, ist die Schaffung zielgerichteter Assoziationen wichtig. So werden bei wiederholter Kommunikation der gleichen Inhalte immer wieder neue Neuronen-Konstellationen gebildet. Bei subjektiv steigender Relevanz einer Assoziation werden diese neuronalen Verbindungen stärker ausgebaut. Die kontinuierliche Kommunikation gezielter Informationen erleichtert die Erinnerung durch den Betrachter und begünstigt so das gewünschte Verhalten (Barlett, 1932).

Ob und wie eine Information überhaupt vom Menschen als Reiz aufgenommen wird, ist abhängig von seiner Bereitschaft, sich mit einem Thema zu befassen (Involvement). Heath unterscheidet zwischen Low Involvement Processing (LIP) und High Involvement Processing (HIP) von Reizen. Im LIP-Zustand ist ein kontinuierlich geringer Aufmerksamkeitsgrad gegeben. In den meisten Alltagssituationen werden so Informationen unbewusst perzipiert und im Langzeitgedächtnis gespeichert. In Situationen hingegen, die der ungeteilten Aufmerksamkeit des Menschen bedürfen, wechselt das Hirn auf ein höheres Bewusstseinslevel, den HIP-Modus. Bestehendes Wissen wird dabei durch neue Informationen ergänzt oder neu interpretiert. Auch dieses zunächst im Kurzzeitgedächtnis verarbeitete Wissen wird anschließend im

Langzeitgedächtnis abgespeichert (Raab, Gernsheimer, & Schindler, 2009, S. 226-230; Heath, 2000).

Menschliches Entscheidungsverhalten ist nicht nur das Ergebnis kognitiver Informationsverarbeitung, es wird auch durch Emotionen beeinflusst. Nach der Somatic Marker Hypothesis (SMH; Bechara & Damasio, 2005) erinnern Menschen das Ergebnis der durch Reizaufnahme ausgelösten physiologischen Prozesse. Da physiologische Prozesse den Zustand des Körpers verändern, wird die zugehörige Repräsentation im Hirn nach dem griechischen Wort für Körper („soma“) als somatischer Zustand bezeichnet. Bei einem erstmaligen Erlebnis (Primary Inducer) wird gemäß der SMH ein Muster des zugehörigen somatischen Zustandes als neuronale Struktur angelegt. So führt z.B. die Berührung einer Spinne bei manchen Menschen zum somatischen Zustand „Ekel“. Dieser Zustand wird als somatischer Marker mit der Spinne assoziiert. Ähnlich sind Erfolgserlebnisse aufgrund der Ausschüttung von Endorphinen meist mit dem somatischen Zustand „Glücksgefühl“ markiert. Nach der SMH werden Emotionen somit als somatische Zustände gespeichert. Nach erfolgter Markierung des Körperzustands durch einen Primary Inducer können somatische Marker auch durch sog. Secondary Inducer gedanklich aktiviert oder erinnert werden. Aktivierungen durch Secondary Inducer führen zur gleichen menschlichen Verhaltensreaktion und zum gleichen Entscheidungsverhalten wie Primary Inducer (Bechara & Damasio, 2005).

Die SMH geht weiterhin davon aus, dass eine Entscheidung für oder gegen bestimmte Verhaltensalternativen durch somatische Marker einem kognitiven Abwägungsprozess vorgeschaltet ist. Somatische Marker entlasten folglich den kognitiven Apparat und vereinfachen Entscheidungsprozesse. Die Aussagen der SMH konnten in einem neuroökonomischen Kartenexperiment von Bechara (2004) bestätigt werden. Er zeigte, dass auf Emotionen basierende somatische Zustände dabei helfen, Objekte oder Optionen abzulehnen oder zu bekräftigen. Dies stellt eine positive Entscheidungshilfe dar (Raab, Gernsheimer, & Schindler, 2009, S. 209-211). Darüber hinaus liefert die SMH den neurobiologischen Beweis für die Existenz des Bauchgefühls (Bechara & Damasio, 2005).

### ***Neuroökonomische Studien zu Markenmanagement-Fragestellungen***

Ausgangspunkt der nachfolgenden Überlegungen sind verschiedene aktuelle Übersichtsartikel zu neuroökonomischen Studien zum Thema Marke bzw. Markenmanagement (Kenning & Hubert, 2009; Hubert & Kenning 2008; Lehmann-Waffenschmidt, Hain, & Kenning, 2007; Schilke & Reimann, 2007; Kenning, Plassmann, & Ahlert, 2007; Ahlert & Ken-

ning, 2006; Esch & Möll, 2005). Im Hinblick auf die hier behandelte Fragestellung des Employer Branding wurden diese Studien nach den behandelten Forschungsobjekten gruppiert in Studien zu Markenpräferenzen und Markenwahl, Studien zu Markenemotionen und Studien zur Markenkommunikation (siehe Abbildung 1).

Deppe et al. (2005a) untersuchen in einer fMRT-Studie die Frage, inwiefern Umweltinformationen einen Einfluss auf Entscheidungen haben. Im Marketing wird die Wirkung von Umweltinformationen etwa durch Priming oder Framing ausgenutzt. Handlungsrelevantes Priming bezeichnet die gezielte Streuung von Umweltinformationen, die vom Menschen unbewusst verarbeitet werden und anschließend zu einer manipulierten Verhaltensreaktion führen (Roth, 2003, S. 229). Framing hingegen umfasst die gezielte Beeinflussung des Wahrnehmungskontextes (Raab, Gernsheimer, & Schindler, 2009, S. 224). In der Praxis spielen Priming und Framing im Rahmen unterschwelliger Codes oder subliminaler Werbung eine bedeutende Rolle (Raab, Gernsheimer, & Schindler, 2009, S. 223-226). In der Studie der Münsteraner Neuroökonomieforscher Deppe et al. (2005a) zeigte sich, dass die Anfälligkeit für Hintergrundinformationen individuell unterschiedlich ist. In einer Entscheidungssituation wurde dabei eine erhöhte Aktivität der Hirnregionen gemessen, die mit Selbsteinschätzung, Belohnung und Gefühlen in Verbindung stehen. Im Kontext der Somatic Marker Hypothesis sind die Erkenntnisse so zu interpretieren, dass die unterschiedliche Wahrnehmung des Framings auf individuell verschieden erlebten Emotionen beruht.

Eine weitere Studie von Deppe et al. (2005b) untersucht den Einfluss der Marke bei Kaufentscheidungen für Produkte, die sich in ihren Produktmerkmalen nur schwer unterscheiden lassen (Kaffee bei Frauen bzw. Bier bei Männern). Die fMRT-Aufnahmen belegen, dass in Wahlsituationen bei denen die Lieblingsmarke als Alternative verfügbar war, mit Abwägungsprozessen und Planung assoziierte Hirnregionen signifikant weniger aktiviert wurden als in Entscheidungssituationen ohne präferierte Marke. Dieser auch als kortikale Entlastung bezeichnete Effekt zeigte sich jedoch nur bei der von den Probanden als erste Präferenz angegebenen Marke. Er wird daher auch als Lieblingsmarkeneffekt oder First-

	Studie	Thematik	Fragestellung	Technik	Studiendesign	N	Zentrale Erkenntnisse	Ergebnisse übertragbar für Employer Branding
Markenpräferenzen und -wahl	Deppe et al. (2005a)	Framing-Effekt	Welchen Einfluss haben Framing-Effekte auf Entscheidungen?	fMRT	Bewertung von News-Überschriften vier unterschiedlich glaubwürdiger Zeitungen als richtig oder falsch	n = 21	Framing-Informationen beeinflussen Entscheidungen; neuronale Aktivität ist abhängig von individueller Anfälligkeit	Ja, da Entscheidungssituation vergleichbar
	Deppe et al. (2005b)	Markenpräferenzen	Welchen Einfluss hat eine Marke auf die Kaufentscheidung?	fMRT	Binäre Wahlentscheidung für Bier- bzw. Kaffeemarken; Nebenstudie: Messung der Präferenzreihenfolge	n = 22	Kortikale Entlastung bei der Lieblingsmarke, jedoch keine Entlastung bei weiteren Präferenzen (First-Choice-Effekt)	Ja, da im Versuchsdesign allein die Marke Orientierung, Vertrauen und Identität bietet
	McClure et al. (2004)	Markenpräferenzen	Welchen Einfluss hat die Markeninformation auf die Produktwahl?	fMRT	Wahlentscheidung zwischen Coca Cola und Pepsi mit vs. ohne Markeninformation	n = 67	Markeninformationen aktivieren Hirnbereiche, die für kulturelle Erfahrungen stehen, dies wirkt als Mediator bei der Entscheidung	Ja, da im Versuchsdesign allein die Marke Orientierung, Vertrauen und Identität bietet
	Ambler et al. (2004)	Markenwahl und Markenstärke	Welchen Einfluss haben Marken auf den Kaufentscheidungsprozess?	MEG	Entscheidungen für verschiedene Produkte bzw. Marken per Knopfdruck während Simulation einer Video-Supermarkttour	n = 18	Entscheidungsdauer für bekannte Marken signifikant kürzer als für schwache. Erklärung mit Somatic Marker Hypothesis	Nein, da Untersuchung von Produktkategorien, nicht der Marke an sich
Markenemotionalen	Ambler, Ioannides, & Rose (2000)	Emotionale vs. rationale Werbung	Unterscheidet sich die neuronale Verarbeitung rationaler vs. emotionaler Werbung?	MEG	Präsentation eines emotional und eines rational geprägten Werbespots unterschiedlicher Marken während einer Dokumentations-Videosequenz	n = 3	Unterschiedliche Hirnregionen in der neuronalen Verarbeitung;	Nein, da rein explorative Studie und nur 3 Probanden
	Möll (2007)	Markenemotionalen	Besitzen unterschiedlich emotional aufgeladene Marken unterschiedliche neuronale Korrelate?	fMRT	Visueller Reiz schwacher/starker Marken unterschiedlichster Kategorien	n = 20	Die emotionale Aufladung von Marken wird neuronal in den gleichen Hirnregionen verarbeitet wie Emotionen zu Alltagsobjekten.	Ja, da auch die emotionale Aufladung von Arbeitgebermarken möglich ist
	Esch et al. (2008b)	Markenemotionalen	Besitzen unterschiedlich emotional aufgeladene Marken unterschiedliche neuronale Korrelate?	fMRT	Visueller Reiz schwacher/starker Marken unterschiedlichster Kategorien	n = 10	Die emotionale Aufladung von Marken wird neuronal in den gleichen Hirnregionen verarbeitet wie Emotionen zu Alltagsobjekten.	Ja, da auch die emotionale Aufladung von Arbeitgebermarken möglich ist
Markenkommunikation	Yoon et al. (2006)	Markenverarbeitung	Unterscheidet sich die semantische Verarbeitung von produkt- bzw. personenbezogenen Attributen?	fMRT	Zuordnung eingeblendeter Attribute zu einem Produkt vs. einer Person	n = 20	Unterschiedliche Verarbeitung produkt- bzw. personenassoziierter Attribute, Verarbeitung markenbezogener Attribute eher produktbasiert	Ja, da durch Vorstudie gezielt Marken mit „trait judgements“ ausgewählt
	Weis et al. (2006)	Werbewirkung	Welche Elemente tragen affektiv zur Gedächtnisbildung bei?	fMRT	Präsentation von Bildern mit den Faktoren Stimulus (Gesicht vs. Logo) und Bekanntheit (vertraut vs. unbekannt)	n = 12	Prominente sind in der Werbung besonders wirkungsvoll; sie fördern Gedächtnis-, Emotionsbildung	Ja, da nach der Vorstudie in Yoon et al. 2006 Prominente als Stimulus zu „trait judgements“ führen

Abbildung 1: Überblick zu neuroökonomischen Studien mit Bezug zum Markenmanagement

Choice-Effekt bezeichnet. Esch und Möll bezeichnen dieses Phänomen treffend mit der Aussage, dass bei favorisierten Marken „... schlicht der Verstand aus[setzt].“ (Esch & Möll, 2005, S. 79).

Die Studie von McClure et al. (2004) repliziert den populären „Coca Cola-Test“ von Chernatony und McDonald (1992). Im Blindversuch wird die Entscheidung eindeutig in dem Hirnbereich getroffen, der für rationales Abwägen von Informationen steht. Insbesondere bei Darbietung der Marke Coca-Cola werden hingegen Hirnbereiche aktiviert, die mit kulturellem Erfahrungswissen sowie der Selbstreflexion und Emotionsverarbeitung assoziiert werden. Die Autoren interpretieren den Befund dahingehend, dass Marken in Entscheidungsprozessen als Mediator fungieren.

Ambler et al. (2004) untersuchten mittels MEG-Technik den Prozess der Markenwahl. Dabei zeigte sich, dass Probanden für die Markenwahl länger benötigen als für Entscheidungen bezüglich der Verpackungsgröße. Des Weiteren ist die Entscheidungsdauer bei starken Marken wesentlich kürzer als bei schwachen Marken. Die Autoren erklären diesen Befund mit Hilfe der Somatic Marker Hypothesis. Sie schlussfolgern, dass Marken eine Orientierungsfunktion besitzen und daher bei Entscheidungen rationale Abwägungsprozesse unterbinden.

Aus Studien mit herkömmlichen Erhebungsmethoden ist bekannt, dass Marken mit positiven Markenemotionen eine höhere Markenbekanntheit, ein ausgeprägteres Markenimage, eine positivere Markeneinstellung, eine stärkere Markenbindung und ein höheres Markenvertrauen aufweisen als Marken mit neutralen Markenemotionen (Esch et al., 2008b, S. 113-115; siehe auch Möll, 2007, S. 94-95; S. 231). Zur neuronalen Verarbeitung emotional geladener Marken liegen bisher drei Studien vor. Eine frühe, rein explorativ angelegte Studie von Ambler, Ioannides, & Rose (2000) zeigte mit Hilfe der MEG-Technik, dass emotionale und rationale Markenwerbung in unterschiedlichen Hirnregionen verarbeitet wird. FMRT-Studien von Möll (2007) und Esch et al. (2008b) fokussieren den Konditionierungsprozess von Marken. Darin werden die drei Stufen (1) „Marke unbekannt“, (2) „Marke bekannt, neutrale Emotionen“ und (3) „Marke bekannt, positive Emotionen“ unterschieden. Die Untersuchung von insgesamt 30 männlichen Probanden ergab, dass hoch emotionale, gering emotionale und unbekannte Marken weitestgehend unterschiedliche Hirnregionen aktivieren und dass Marken in ähnlichen Hirnregionen Repräsentation aufbauen wie emotionale Objekte des Alltags. Bekannte Marken mit positiver emotionaler Aufladung werden in den gleichen Hirnregionen verarbeitet wie positive Emotionen. Bekannte Marken ohne positive emotionale Aufladung aktivieren hingegen Hirnregionen, die mit negativen Emotionen assoziiert sind. Die Autoren



schlussfolgern, dass über Marken eine emotionale Konditionierung der Konsumenten erfolgen kann. Dies steht im Einklang mit der Somatic Marker Hypothesis.

Yoon et al. (2006) stellen mit ihrer fMRT-Studie das weit verbreitete Konzept der Markenpersönlichkeit (Aaker, 1997) in Frage. Grundsätzlich werden personenbezogene Informationen im Gehirn anders verarbeitet und stärker erinnert als objektbezogene Merkmale. Übereinstimmend mit den Ergebnissen von Möll (2007) und Esch et al. (2008b) ähnelt die neuronale Verarbeitung von Marken jedoch nicht der personenbezogenen Informationsverarbeitung, sondern der objektbezogenen Variante (Yoon et al., 2006). Dies ist von hoher praktischer Relevanz, da in der Markenkommunikation der Einsatz von Prominenten als Testimonials weit verbreitet ist. Die Ursache der Wirkungskraft von Prominenten wurde bisher nicht wissenschaftlich belegt. Hierzu zeigt eine fMRT-Studie von Weis et al. (2006, S. 8), dass die Kommunikation über Prominente (Kombination Gesicht und Bekanntheit) emotions- und gedächtnisassoziierte Hirnregionen aktiviert und darüber hinaus die semantische Verarbeitung des dargebotenen Kontexts fördert. Daraus schlussfolgern die Autoren, dass die gezielte Auswahl eines bekannten Testimonials auch die Persönlichkeit der Marke schärft. Die Auswahl geeigneter Prominenter sollte anhand der Merkmale Vertrautheit, Sympathie und Ansehen erfolgen (Weis et al., 2006).

### ***Limitationen neuroökonomischer Studienergebnisse***

Neuroökonomische Forschung stößt in der Fachliteratur auf zahlreiche aus der Forschungsmethodik resultierende Kritikpunkte. Eine grundsätzliche Kritik lautet, dass die Interpretation der Ergebnisse der bildgebenden Verfahren und der beobachteten Korrelate einschlägige Fach- und Methodenkenntnis voraussetzt (Schilke & Reimann, 2007, S. 257; Esch & Möll, 2005, S. 80). Da alle hier betrachteten Studien von renommierten Forschergruppen durchgeführt wurden, wird die fachgerechte Interpretation nicht in Frage gestellt. Des Weiteren basieren neurowissenschaftliche Studien bisher auf der Annahme, dass neuronale Prozesse keine alters- und geschlechtsspezifischen Unterschiede aufweisen (Kenning & Hubert, 2009, S. 118; Lehmann-Waffenschmidt, Hain, & Kenning, 2007, S. 5; Möll, 2007, S. 80, S. 87). In den hier vorgestellten Studien wurden – sofern beide Geschlechter untersucht wurden – jedoch auch keine signifikanten Unterschiede zwischen Männern und Frauen festgestellt. Daher kann bis zu einer eindeutigen Widerlegung an dieser Annahme festgehalten werden. Ebenso besteht bisher keine Möglichkeit, die Einflüsse der Laborsituation und die damit verbundenen Störfaktoren, z.B. das Geräusch des MRT-Scanners, auf die untersuchten Prozesse zu berück-

sichtigen. Die Kritik, dass Laborsituationen automatisch zu High-Involvement Processing führen (Möll, 2007, S. 228), gilt jedoch nicht nur für neuroökonomische Studien, sondern für alle in experimentellem Design durchgeführte Markenstudien. Im Einklang mit der Literatur zum Markenmanagement wird daher die Limitation des Laborexperiments in Kauf genommen.

Weitere Limitationen ergeben sich nicht aus der neurowissenschaftlichen Forschungsmethodik an sich, sondern aus den Rahmenbedingungen der Durchführung und dem erzielten Ergebnistyp. Zum einen führen die mit der Versuchsdurchführung verbundenen Kosten zu geringen Stichprobenumfängen und damit verbunden zu Validitätsproblemen. Experten stellen jedoch bei fMRT-Studien ab einem Stichprobenumfang von zehn bis zwanzig Probanden die Validität nicht in Frage (Kenning & Hubert, 2009, S. 118; Möll, 2007, S. 80). Zum anderen mangelt es bisher meist an Replikationsstudien zur Sicherung der Reliabilität der Ergebnisse. Dieser Kritik ist jedoch zu entgegnen, dass neuroökonomische Studien meist entweder auf bewährte Untersuchungsdesigns aufbauen und Begleituntersuchungen mit Fragebögen unternehmen oder sogar als Replikationsstudien anerkannter Tests (z.B. der Coca Cola-Test) betrachtet werden können. Schließlich zeigen neuroökonomische Studien lediglich Korrelationen auf, die nicht als Kausalbeziehungen verstanden werden dürfen (Kenning & Plassmann, 2005, S. 346). Da es sich bei der Interpretation der neuronalen Korrelate nicht um verallgemeinerbare Ursache-Wirkungszusammenhänge handelt, können in einem spezifischen Untersuchungsdesign erzielte Ergebnisse in anderen Forschungskontexten ihre Gültigkeit verlieren.

## **Ableitung von Implikationen für das Employer Branding**

### ***Analyse der Vergleichbarkeit des Untersuchungsgegenstands mit der Arbeitgebermarke***

Produkt- und Unternehmensmarken einerseits und Arbeitgebermarken andererseits weisen große strukturelle Ähnlichkeiten auf (Backhaus & Tikoo, 2004, S. 503), weshalb die Forschungserkenntnisse bezüglich ersterer grundsätzlich auch für das Employer Branding Implikationen liefern könnten. Zwischen ihnen bestehen jedoch auch grundlegende Unterschiede sowie zahlreiche Wechselwirkungen (Wilden, Gudergan, & Lings, 2010, S. 58; Petkovic, 2008, S. 48-53). Die in den neuroökonomischen Studien in Untersuchungsdesigns zur Abbildung von Produktmarken erzielten Erkenntnisse können daher nicht unreflektiert auf das Employer Branding übertragen werden. Vor der Analyse möglicher Implikationen für das Employer Branding ist daher für jede einzelne Studie zu prüfen, inwiefern sie für diesen

Zweck geeignet ist. Sollen aus den Erkenntnissen zu Produktmarken Implikationen für das Führen der Arbeitgebermarke abgeleitet werden, so muss der im Versuchsaufbau der Studie durchgeführte Entscheidungsprozess vergleichbar sein mit der Entscheidungssituation eines Bewerbers bei der Wahl des Arbeitgebers. Im Umkehrschluss ist bei einer Vergleichbarkeit der Entscheidungsprozesse davon auszugehen, dass die Erkenntnisse aus der jeweiligen neuroökonomischen Studie auch im Employer Branding valide sind.

Die Entscheidung für einen Arbeitgeber impliziert eine längerfristige Bindung, die nicht ohne Weiteres reversibel ist. Gleichzeitig liegen in der Regel Informationsasymmetrien vor (vgl. Stritzke, 2010, S. 91-94; Petkovic, 2008, S. 114-122). In dieser von Risiko geprägten Entscheidungssituation soll die Employer Brand dem Bewerber Orientierung, Vertrauen und Identifikation stiften (Wilden, Gudergan, & Lings, 2010, S. 61). Daher ist im nächsten Schritt zu prüfen, inwiefern die im Untersuchungsdesign der in Abbildung 1 aufgeführten neuroökonomischen Studien jeweils untersuchte Entscheidungssituation mit der Wahl eines Arbeitgebers vergleichbar ist. Ebenso ist zu prüfen, ob der im experimentellen Design dargebotene Reiz grundsätzlich auch für die Kommunikation der Arbeitgebermarke genutzt werden kann.

Der Wahl eines Arbeitgebers relativ ähnlich ist die Untersuchung von Zeitungsmarken bei Deppe et al. (2005a). Tageszeitungen werden üblicherweise im Abonnement vertrieben. Der Käufer geht daher eine langfristige Bindung ein. Die Marke der Zeitung steht für eine bestimmte politische Ausrichtung dieser Zeitung. Sie übernimmt daher ebenso wie die Arbeitgebermarke eine Orientierungsfunktion. Auch die Funktionen der Vertrauensbildung und der Identifikation können Zeitungsmarken zugeschrieben werden. Die zweite Studie von Deppe et al. (2005b) untersucht Commodity-Produkte, so dass nicht prinzipiell von einer mit Risiko verbundenen Entscheidung ausgegangen werden kann. Dennoch ist das Untersuchungsdesign der Studie vergleichbar mit der Entscheidungssituation eines Bewerbers, da bei sensorisch kaum unterscheidbaren Commodity-Produkten die Funktionen Orientierung, Vertrauen und Identität allein von der Marke übernommen werden. Ähnlich ist die Entscheidungssituation in der Replikationsstudie des Coca Cola-Experiments bei McClure et al. (2004) zu beurteilen, so dass auch diese Studie für die Ableitung von Implikationen für das Employer Branding herangezogen werden kann.

Die Studie von Ambler et al. (2004) untersucht die Wahl einer Produktkategorie. Da dies nicht mit der Wahl eines Arbeitgebers vergleichbar ist, wird diese Studie von der weiteren Diskussion ausgenommen. Das Untersuchungsdesign der Studien von Möll (2007) und Esch et al. (2008b) stellt auf den Marken-Konditionierungsprozess ab. Dieser erscheint auch für die Arbeitgebermarke plausibel. Da die Aktivierung über den visuellen Reiz des Marken-

logos erfolgte, wäre das Untersuchungsdesign für Arbeitgebermarken identisch. Daher wird nachfolgend davon ausgegangen, dass die emotionale Aufladung von Arbeitgebermarken analog zur Konditionierung von Unternehmensmarken erfolgt.

Zur Auswahl geeigneter Marken und prominenter Persönlichkeiten als Stimuli in ihrer fMRT-Hauptstudie führen Yoon et al. (2006) eine umfassende Vorstudie durch. Ausgewählt wurden nur solche Marken und Personen, die bei den Probanden sog. trait judgements hervorrufen (Yoon et al., 2006, S. 33). Auf diese Weise ist gewährleistet, dass der verwendete Stimulus die Funktionen der Orientierung, des Vertrauens und der Identität übernimmt. Daher wird auch für diese Studie angenommen, dass das Versuchsdesign die Funktionen der Arbeitgebermarke bei der Wahl eines Arbeitgebers abbildet. Da auch für bekannte Persönlichkeiten trait judgements festgestellt wurden und in der Studie von Weis et al. (2006) „gegenwärtig in Deutschland sehr bekannte Personen aus Showgeschäft, Fernsehen und Politik“ (Weis et al., 2006, S. 9) als Stimuli eingesetzt wurden, wird auch diese Studie als grundsätzlich geeignet zur Ableitung von Implikationen für die Führung der Arbeitgebermarke beurteilt. Letztlich ist die Studie von Ambler et al. (2000) auf Grund ihres rein explorativen Charakters von weiteren Betrachtungen auszuschließen.

### ***Prozess der Wahl eines Arbeitgebers***

Nachfolgend werden anhand der Prozessschritte bei der Arbeitgeberwahl und der zu den jeweiligen Determinanten vorliegenden neuroökonomischen Erkenntnisse Implikationen für das Employer Branding abgeleitet (vgl. Abbildung 2). Namentlich wird dabei unterschieden zwischen den Phasen der Informationsaufnahme, der Informationsverarbeitung und der Präferenzbildung und Entscheidungsfindung.

Etablierte Konzepte	Neuroökonomische Erkenntnisse	Employer Branding-Empfehlung
Informationsaufnahme und Repräsentation der Arbeitgebermarke		
Neuronale Markenrepräsentation und Markenaufbau nach Schematheorie (Barlett, 1932) und Involvement-Theorie (Heath, 2000)	Neuronale Markenrepräsentation ähnlich wie emotionale Objekte (Esch et al., 2008b; Möll, 2007)	Objekt- statt personenorientierte Definition von EVP und Arbeitgebermarke
	Markenaufbau über Somatische Marker in High Involvement-Situationen (Bechara & Damasio, 2005; Heath, 2000)	Arbeitgebermarken lassen sich in High-Involvement-Situationen über Emotionen beim Bewerber etablieren
Informations- und Wissensverarbeitung		
Verwendung von Priming- und Framing-Elementen zur Bewerberbeeinflussung (Raab, Gernsheimer, & Schindler, 2009)	Individuen werden von Framing-Elementen auf unterschiedliche Art und Weise beeinflusst (Deppe et al., 2005a)	Restriktiver Einsatz von Priming- und Framing-Elementen, da die Wirkung bei Bewerbern unberechenbar ist
Einsatz prominenter Testimonials (Wirkung wissenschaftlich nicht erklärt; Weis et al., 2006)	Prominente fördern Gedächtnis- und Emotionsbildung (Weis et al., 2006)	Einsatz von „Brand Champions“ in der Employer Branding-Kommunikation zur Förderung des Markenaufbaus
Konzept der Markenpersönlichkeit (Petkovic, 2008; Aaker, 1997)	Marke wird objekt-, nicht personenbezogen verarbeitet (Yoon et al., 2006)	Objekt- statt personenorientierte Employer Branding-Kommunikation zur hirngerechten Bewerberansprache
Emotionale Assoziationen zu einer Marke haben eine hohe Bedeutung für den Markenwert (Möll, 2007, S. 94)	Konditionierung positiver Emotionen über bekannte Marken möglich (Esch et al., 2008b)	Einsatz bekannter Arbeitgebermarken zur Konditionierung positiver Markenemotionen
Präferenzbildung und Entscheidungsfindung		
Unterschiedliche Auffassungen bezüglich der Art der Entscheidung für einen Arbeitgeber (emotional vs. rational)	First-Choice-Effekt (nur) bei Lieblingsmarke (Deppe et al., 2005b)	In frühen Phasen der Arbeitsplatzsuche kann über eine als Secondary Inducer Somatischer Marker angelegte Arbeitgebermarke direkt der First-Choice-Status erreicht werden
	Bei rationalem Abwägen von Alternativen verschieben Marken Entscheidungspräferenzen (McClure et al., 2004)	In späteren Phasen der Arbeitsplatzsuche wirkt die Arbeitgebermarke als Moderator bezüglich der Wahlentscheidung

Abbildung 2: Bisher im Marketing verwendete Konzepte und aus der Neuroökonomie abgeleitete Implikationen für das Employer Branding

### ***Neuronale Repräsentation und Verarbeitung der Arbeitgebermarke als Objekt***

Bezüglich der Kommunikation der Employer Brand ist zu berücksichtigen, dass Marken neuronal ähnlich repräsentiert sind und verarbeitet werden, wie Objekte (Esch et al., 2008b; Möll, 2007; Yoon et al., 2006). Die EVP der jeweiligen Employer Brand (Wilden, Gudergan, & Lings, 2010; Trost, 2009) sollte daher eher objektbezogen formuliert sein und nicht in Anlehnung an das durch die Studie von Yoon et al. (2006) in Frage gestellte Konzept der Mar-

kenpersönlichkeit (Aaker, 1997) aufgebaut werden. Gemäß der Schematheorie (Barlett, 1932) werden Marken besser erinnert, wenn wiederholt Inhalte zur gleichen Assoziation kommuniziert werden. Bewerber unterscheiden nicht bewusst zwischen Unternehmens- und Arbeitgebermarke, weshalb gezielt gleiche Assoziationsketten angeregt werden sollten. Darüber hinaus sollten die Merkmale der Employer Brand konsistent mit den Merkmalen der Unternehmensmarke gewählt werden. Informationen zur Arbeitgebermarke können ebenso als Framing für die Wahrnehmung der Employer Brand interpretiert werden. So enthalten Stellenanzeigen häufig Framing-Details, wenn z.B. neben dem Unternehmenslogo bekannte Produktmarken des Unternehmens zur grafischen Untermalung der Offerten gezeigt werden. Insbesondere unerfahrene Bewerber übertragen oft undifferenziert das Unternehmensimage auf dessen Eigenschaft als Arbeitgeber. Die Irrationalität des unerfahrenen Bewerbers wird ausgenutzt, da das Unternehmen bei entsprechend wahrgenommenem Image nicht weiter in seiner Arbeitgeberbereitschaft geprüft, sondern direkt als positiv beurteilt wird, auch wenn es etwa unterdurchschnittliche Gehälter zahlt.

Aus neuroökonomischer Sicht ist beim Einsatz von Priming und Framing zu beachten, dass Framing-Elemente auf jeden Bewerber unterschiedlich wirken, da bei ihrer neuronalen Verarbeitung zum einen Selbstreflexionsprozesse ablaufen und anderen durch Secondary Inducer auch Emotionen aktiviert werden können (Deppe et al., 2005a). Diese neuroökonomischen Befunde bestätigen, dass bei der Entscheidung für oder gegen einen Arbeitgeber die Bewerber auch ihr Selbstbild reflektieren. Der Bewerber gleicht seine Identität mit derjenigen ab, die er vom potenziellen Arbeitgeber bzw. dessen Mitarbeitern oder anhand der als Priming oder Framing kommunizierten Inhalte wahrnimmt. Der subjektive Charakter dieser Einschätzung lässt große Interpretationsspielräume zu. Die Einschätzung der Glaubwürdigkeit eines potenziellen Arbeitgebers bzw. seiner kommunizierten Inhalte hängt somit stark von der Einschätzung des Fits ab, den der Bewerber bezüglich seiner Selbstwahrnehmung und der Einschätzung des Arbeitgebers empfindet. Beurteilt er diesen als hoch, so ist zu mutmaßen dass auch die Einschätzung der Glaubwürdigkeit des Arbeitgebers steigt. Selbstreflexion spielt auch bei der Einschätzung eigener Perspektiven eine Rolle. Der Bewerber gleicht seine ethischen Vorstellungen mit denen des potenziellen Arbeitgebers ab und zieht daraus implizit Schlüsse bezüglich seines Fits zum Unternehmen. Dies kann seine Entscheidung maßgeblich beeinflussen. Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass aufgrund der Einbeziehung von Selbstreflexion Framing- und Priming-Maßnahmen bei den Bewerbern sehr unterschiedliche Assoziationen wecken können. Im Ergebnis werden Priming- und Framingmaßnahmen daher zu einer Selbstselektion der Bewerber führen. Sofern die Selbstselektion nicht bewusst ange-

strebt wird, ist in den bevorstehenden Zeiten des Fachkräftemangels daher von einem umfassenden Einsatz dieser Techniken im Employer-Branding abzuraten.

### ***Arbeitgebermarke als Secondary Inducer Somatischer Marker***

Die vermutlich tiefgreifendsten Implikationen zieht die Erkenntnis nach sich, dass Marken im Verständnis der Somatic Marker Hypothesis (Bechara & Damasio, 2005; Bechara, 2004) als Secondary Inducer angelegt werden können. Im Entscheidungsprozess eines Bewerbers betrifft dies sowohl die Phase der Informationsaufnahme, die der Informationsverarbeitung aber insbesondere die Phase der Entscheidungsfindung. Im Idealfall für den Arbeitgeber gelingt es, einen Employer-of-Choice Effekt zu initiieren. Somatic Marker entstehen jedoch nur dann, wenn der zugehörige somatische Zustand mindestens einmal durch einen Primary Inducer hervorgerufen wurde. Es ist davon auszugehen, dass die Verinnerlichung der Veränderung des somatischen Zustands als High Involvement Prozess (Heath, 2000) verarbeitet wird. Soll die Employer Brand als Secondary Inducer angelegt werden, ist daher eine High Involvement Situation anzustreben. Typische High Involvement Situationen bieten sich dem potentiellen Arbeitgeber zum Zeitpunkt der erstmaligen Berufswahl der Bewerber, bei Entscheidungen bzgl. Praktika oder Abschlussarbeitskooperationen, aber auch bei Unternehmensbesuchen und Werksführungen. Gezielt auf den einzelnen Bewerber bezogen liefert das Bewerbungsgespräch eine solche High Involvement Situation, um den Bewerber für das eigene Unternehmen zu gewinnen. Die neuroökonomischen Erkenntnisse implizieren, dass Arbeitgeber in dieser Phase gezielt somatische Marker setzen und so die Employer Brand als Secondary Inducer aufbauen sollten. Dies deckt sich mit Berichten von Bewerbern, die nach einem Bewerbungsgespräch meist eindeutig sagen können, ob dieser Arbeitgeber grundsätzlich für sie in Frage kommt. Ebenso werden die Eindrücke nach einem Bewerbungsgespräch häufig auch anhand des körperlichen Befindens beschrieben („habe mich (un)wohl gefühlt“, „kam ins Schwitzen“, „fühlte mich (un)fair behandelt“).

Überträgt man die Erkenntnisse zur Wirkung emotional aufgeladener Marken (Esch et al. 2008b, S. 119) auf die Employer Brand, so wirkt sich die Prägung der Employer Brand als Secondary Inducer für positive Emotionen dahingehend aus, dass die Bewerber dem Arbeitgeber mit einer positiveren Einstellung, einer stärkeren Bindung und höherem Vertrauen begegnen. Dies führt dazu, dass im Idealfall für den Arbeitgeber der bei Deppe et al. (2005b) neurowissenschaftlich belegte First-Choice-Effekt eintritt. Eine Präferenzbildung im klassischen Sinne findet in diesen Fällen nicht mehr statt. In der Literatur wird die Bedeutung von

Emotionen bei der Arbeitsplatzwahl bisher kontrovers beurteilt. Petkovic (2008, S. 50-52) betrachtet die Arbeitgeberwahl als eine eher rational geprägte Entscheidung, da sie längerfristige Konsequenzen nach sich zieht und oft auf die ideelle Verwirklichung des Bewerbers abzielt. Andere Autoren stufen die Wahl eines Arbeitgebers als eher emotionale Entscheidung ein (Stotz & Wedel, 2009, S. 31). Mit den neurowissenschaftlichen Erkenntnissen im Einklang steht die Auffassung von Simon et al. (1995, S. 56-57), die von einer Dominanz emotionaler Aspekte in den frühen Phasen des Bewerbungsprozesses und einer mit zunehmendem Informationsgrad eher kognitiv geprägten Entscheidung ausgehen. Diese wachsende Bedeutung rationaler Aspekte ist jedoch nur dann zu beobachten, wenn nicht in den frühen Phasen des Bewerbungsprozesses über die emotionale Ansprache und das Verankern der Employer Brand als Secondary Inducer bereits ein First-Choice-Effekt angelegt wurde.

### ***Moderatoreffekt der Arbeitgebermarke bei der Entscheidungsfindung***

Bezüglich der Phase der Entscheidungsfindung für einen Arbeitgeber bei gegebenen Präferenzen erlaubt die Studie von McClure et al. (2004) Rückschlüsse. Da im Versuch die Markendarbietung zu deutlichen Verschiebungen in den geäußerten Entscheidungspräferenzen führte, gehen die Autoren von einem Moderatoreffekt der mit der Marke verbundenen selbstreflexiven Komponente der Entscheidung aus. Für das Employer Branding bedeutet dies, dass auch wenn es nicht gelingt, über die emotionale Konditionierung der Arbeitgebermarke einen Lieblingsmarkeneffekt aufzubauen, die emotionale Kommunikation der Employer Brand eine entscheidende Rolle spielt. Diesbezüglich kann auf die Ergebnisse zur neuronalen Repräsentation von Prominenten in den Studien von Weis et al. (2006) zurückgegriffen werden. Prominente Persönlichkeiten als Stimuli aktivieren beim Betrachter Hirnregionen, die für die Emotions- und Gedächtnisverarbeitung sowie für die semantische Verarbeitung von Kommunikationsinhalten zuständig sind. Diese Persönlichkeiten bilden nicht den Kern der EVP, sie fungieren jedoch als Katalysator bei der neuronalen Übermittlung dieser Botschaft. Arbeitgeber können daher gezielt bekannte Persönlichkeiten aus dem Unternehmen nutzen, um ihre EVP und die Arbeitgebermarke zu kommunizieren.

### **Diskussion**

Mit Hilfe einer systematischen Prüfung der Übertragbarkeit von Erkenntnissen aus Studien des Neuromarketing auf Fragestellungen des Employer Branding konnte gezeigt werden,



dass einige der bisher üblichen Empfehlungen im Employer Branding nicht zur gewünschten Wirkung beim Bewerber führen. Insbesondere die Positionierung und Kommunikation der Arbeitgebermarke als Markenpersönlichkeit muss vor dem Hintergrund neuroökonomischer Erkenntnisse als kontraproduktiv angesehen werden. Diesbezüglich liegen übereinstimmende Befunde vor, dass die Arbeitgebermarke neuronal wie ein Objekt repräsentiert wird (Esch et al., 2008b; Möll, 2007) und dass markenbezogene Informationen neuronal eher objekt- als personenbezogen verarbeitet werden (Yoon et al., 2006). Entgegen der bisherigen Praxis, die Employer Branding-Kommunikation aufbauend auf das Konzept der Markenpersönlichkeit (Aaker, 1997) zu gestalten (wie etwa der Henkel-Slogan „A brand like a friend“), ist daher aus neuroökonomischer Sicht zur Kommunikation der Arbeitgebermarke eine objektorientierte Sprache angeraten. Während die Markeninhalte objektorientiert formuliert werden sollten, implizieren neuroökonomische Studien (Weis et al., 2006) eine positive Wirkung des Einsatzes von Prominenten als Markenbotschafter, da diese emotionsassoziierte Hirnregionen ansprechen und gleichzeitig die semantische Verarbeitung der inhaltlichen Aussagen fördern.

Darüber hinaus zeigen die ausgewerteten neuroökonomischen Studien, dass durch regelmäßige Kommunikation gleicher Inhalte neuronale Verknüpfungen aufgebaut werden. Diese werden anschließend besser erinnert. In Übereinstimmung mit bisherigen Empfehlungen sollte daher die Arbeitgebermarke auf bei den Bewerbern bekannten Informationen zu den Produkten des Unternehmens und zum Unternehmensimage aufbauen und mögliche Anknüpfungspunkte zur Positionierung der Arbeitgebermarke nutzen. In neuroökonomischen Studien wurde jedoch festgestellt, dass die Darbietung von Marken als Stimulus bei den Probanden Selbstreflexionsprozesse auslöst. Der Vergleich der Wahrnehmung der eigenen Person mit den angebotenen Markenmerkmalen dürfte bei der nur schwer rückgängig zu machenden Entscheidung für einen Arbeitgeber noch stärker ausgeprägt sein als bei Konsumententscheidungen. Priming- und Framingmaßnahmen führen daher zu einer vom Arbeitgeber nur bedingt steuerbaren Selbstselektion der Bewerber, was in Abhängigkeit von der Bewerberlage die Auswahlmöglichkeiten unnötig einschränken kann.

Die Rolle von Emotionen bei der Arbeitgeberwahl wird in der Literatur bisher uneinheitlich gesehen. Die je nach Versuchsdesign unterschiedlichen Ergebnisse neuroökonomischer Studien bestätigen die Auffassung von Simon et al. (1995, S. 56-57), nach der bei der Informationsaufnahme und -verarbeitung der Bewerber zunächst emotionale Aspekte dominieren wohingegen bei einem schrittweisen Durchlaufen des Prozesses die Entscheidungsfindung am Ende eher kognitiv geprägt ist. Nach der Somatic Marker Hypothesis (Bechara & Damasio, 2005) werden Entscheidungsprozesse nicht nur durch rationale Abwägung, sondern

auch durch Emotionen geprägt. Als Wirkmechanismus fungieren sog. Somatic Marker, die durch Primary Inducer und Secondary Inducer aktiviert werden können. Beim Erleben eines Reizes kommt es zu einer Körperreaktion; biologisch werden Markerstoffe ausgeschüttet. Diese Marker können zukünftig über geeignete Secondary Inducer hervorgerufen werden. Neurologisch führen die Somatischen Marker dabei unmittelbar zu Verhaltensentscheidungen, ohne dass rationale Abwägungen stattfinden. Bechara und Damasio (2005) führen somatische Marker insbesondere auf Emotionen zurück, die bei einer Veränderung des Körperzustands erlebt werden, z.B. Glücksgefühle bei Endorphinproduktion. Dies stimmt überein mit den Befunden der Studien von Möll (2007) und Esch et al. (2008b) zur neuronalen Verarbeitung emotional geladener Marken, wonach hinsichtlich der neuronalen Repräsentation einer emotional geladenen Marke und anderen Emotionen keine Unterschiede bestehen. Dies bedeutet, dass auch (Arbeitgeber-)Marken als emotionale Konditionierungsstimuli eingesetzt werden können. Gelingt es, in High-Involvement Situationen wie z.B. Werksbesichtigungen oder Absolventenmessen beim späteren Bewerber positiv erlebte somatische Zustände zu induzieren, so kann die Arbeitgebermarke die Funktion eines Secondary Inducers übernehmen. In diesem für den Arbeitgeber wünschenswerten Fall setzt ein First-Choice-Effekt bezüglich der Arbeitgebermarke ein. In Übertragung der Studienergebnisse von Deppe et al. (2005b) bedeutet dies, dass der Bewerber bei Vorliegen eines Angebots des Wunscharbeitgebers weitere Alternativen nicht mehr in Betracht zieht. Für den Fall, dass beim Bewerber keiner der potentiellen Arbeitgeber einen First-Choice-Status innehat, verläuft der Entscheidungsprozess eher kognitiv. Die Arbeiten von McClure et al. (2004) legen nahe, dass Emotionen jedoch auch in diesem Fall die Entscheidung beeinflussen. Bei der rationalen Abwägung der Stärken und Schwächen alternativer Arbeitgeber implizieren die neuroökonomischen Ergebnisse eine Moderatorwirkung der Arbeitgebermarke.

Die angestellten Plausibilitätsüberlegungen zeigen, dass die Erkenntnisse des jungen Forschungsfeldes der Neuroökonomie einige tiefgreifende Implikationen für das Employer Branding liefern. Auf dieser Basis kann die Führung der Arbeitgebermarke so unterstützt werden, dass sie im Prozess der Entscheidung eines Bewerbers für einen Arbeitgeber die Funktionen der Orientierung, der Vertrauensbildung und der Identifikation erfüllt. Grundsätzlich sind bei der Nutzung neurowissenschaftlicher Erkenntnisse jedoch die bereits diskutierten Limitationen zu beachten. Insbesondere sollten neuronale Korrelate nicht überinterpretiert und als Kausalität verstanden werden. Aus diesem Grund wird im vorliegenden Beitrag auch von Implikationen für das Employer Branding gesprochen und nicht von auf beobachtbarem Verhalten basierenden Erkenntnissen. In Bezug auf das Employer Branding zeigte sich dar-

über hinaus, dass einige der bisher durchgeführten neuroökonomischen Studien entweder die Mindestkriterien in Bezug auf Validität nicht erfüllten oder das Untersuchungsdesign nicht der Entscheidungssituation bei der Wahl eines Arbeitgebers entsprach.

Für die Zukunft ergeben sich aus den hier abgeleiteten Implikationen für das Employer Branding zwei Forschungsstränge. Aus Sicht der Neuroökonomie sollten weitere Replikationsstudien angestrebt werden, um die bisher erzielten Aussagen empirisch breiter zu stützen. Dabei würde es sich anbieten, neben Untersuchungsdesigns zu Produktmarken auch gezielt Studien zur Arbeitgeberwahl durchzuführen. Eine zweite Forschungsrichtung ergibt sich aus der Tradition der Wirtschaftswissenschaften, die bisher beobachtbares Verhalten als Untersuchungsgegenstand fokussieren (Gul & Pesendorfer, 2008). Ziel sollte es sein, die aus den neurophysiologischen Erkenntnissen abgeleiteten Verhaltensweisen in ökonomische Theorien zu überführen und diese in einem weiteren Schritt an der Realität zu testen. Sollten solche Feldstudien die im vorliegenden Beitrag abgeleiteten Implikationen bestätigen, so wird gezieltes Employer Branding vermutlich insbesondere auf Emotionen und die damit verbundene Aktivierung von Somatic Markern aufbauen.

## Literatur

- Aaker, D. A. (1996). *Building strong brands*. New York, NY: Free Press.
- Aaker, J. (1997). Dimensions of brand personality. *Journal of Marketing Research*, 34(3), 347-356.
- Ahlert, D.; Kenning, P. (2006). Neuroökonomik. *Zeitschrift für Management*, 1(1), 22-45.
- Ambler, T.; Barrow, S. (1996). The employer brand. *Journal of Brand Management*, 4, 185-206.
- Ambler, T.; Braeutigam, S.; Stins, J.; Rose, S.; Swithenby, S. (2004). Salience and choice: Neural correlates of shopping decisions. *Psychology and Marketing*, 21(4), 247-261.
- Ambler, T.; Ioannides, A.; Rose, S. (2000). Brands on the brain: neuroimages of advertising. *Business Strategy Review*, 11(3), 17-30.
- Backhaus, K.; Tikoo, S. (2004). Conceptualizing and researching employer branding. *Career Development International*, 9(5), 501-517.
- Bartlett, F. C. (1932). *Remembering: An experimental and social study*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bechara, A. (2004). The role of emotion in decision-making. Evidence from neurological patients with orbitofrontal damage. *Brain and Cognition*, 55(1), 30-40.
- Bechara, A.; Damasio, A. R. (2005). The somatic marker hypothesis. A neural theory of economic decision. *Games and Economic Behavior*, 52(2), 336-372.
- Becker, W. J. ; Cropanzano, R.; Sanfey, A. G. (2011). Organizational Neuroscience: Taking Organizational Theory Inside the Neural Black Box. *Journal of Management*. Published online before print, February 28, 2011
- Berekoven, L. (1978). Zum Verständnis und Selbstverständnis des Markenwesens. In Andrae, C.A. (Eds.), *Markenartikel heute: Marke, Markt und Marketing*, 35-48.
- Brewer, W. E; Nakamura, G. V. (1984). The nature and function of schemas. In Wyer, R. S.; Srull T. K. (Eds.), *Handbook of social cognition*, 119-160.
- Camerer, C. F.; Loewenstein, G.; Prelec, D. (2005). Neuroeconomics: How neuroscience can inform economics. *Journal of Economic Literature*, 43(1), 9-64.
- Caplin, A.; Schotter, A. (Eds.). (2008). *The Foundations of Positive and Normative Economics*. Oxford: Oxford University Press,
- Chernatony, L.; McDonald, M. H. B. (1992). *Creating Powerful Brands. The Strategic Route to Success in Consumer, Industrial and Service Markets*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Cox, D. F. (1967). Risk taking and information handling in consumer behavior. In Cox, D. F. (Ed.), *Risk taking and information handling in consumer behavior*, 604-639.
- Cox, D. F. (Ed.). (1967). *Risk taking and information handling in consumer behavior*. Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Deppe, M.; Schwindt, W.; Krämer, J.; Kugel, H.; Plassmann, H.; Kenning, P.; Ringelstein, E. B. (2005a). Evidence for a neural correlate of a framing effect. Bias-specific activity in the ventromedial prefrontal cortex during credibility judgments. *Brain Research Bulletin*, 67(5), 413-421.

- Deppe, M.; Schwindt, W.; Kugel, H.; Plassmann, H.; Kenning, P. (2005b). Non-linear Responses within the Medial Prefrontal Cortex Reveal when Specific Implicit Information Influences Economic Decision-Making. *Journal of Neuroimaging*, 15(2), 171–183.
- Esch, F. R. (Ed.). (2005). *Moderne Markenführung. Grundlagen - Innovative Ansätze - Praktische Umsetzungen*. 4. ed., Wiesbaden: Gabler.
- Esch, F. R.; Möll, T. (2005). Kognitionspsychologische und neuroökonomische Zugänge zum Phänomen Marke. In Esch, F. R. (Ed.), *Moderne Markenführung*, 61-82.
- Esch, F. R.; Fischer, A.; Hartmann, K.; Strödter, K. (2008a). Management des Markencommitments in Dienstleistungsunternehmen. In Stauss, B.; Bruhn, M. (Eds.), *Dienstleistungsmarken*, 233-254.
- Esch, F. R.; Möll, T.; Elger, C. E.; Neuhaus, C.; Weber, B. (2008b). Wirkung von Markenemotionen. Neuromarketing als neuer verhaltenswissenschaftlicher Zugang. *Marketing ZfP*, 30(2), 109-127.
- Ewing, M.; Pitt, L.; Bussy, N. de; Berthon, P. (2002). Employment branding in the knowledge economy. *International Journal of Advertising*, 21(1), 3-22.
- Fournier, S. M. (2005). Markenbeziehungen. Konsumenten und ihre Marken. In Esch, F. R. (Ed.), *Moderne Markenführung*, 209-238.
- Gul, F.; Pesendorfer, W. (2008). The case for mindless economics, In Caplin, A.; Schotter, A. (Eds.), *The Foundations of Positive and Normative Economics*, (S. 3-39). Oxford: Oxford University Press,
- Heath, R. (2000). Low involvement processing - a new model of brands and advertising. *International Journal of Advertising*, 19(3), 287-298.
- Hubert, M.; Kenning, P., (2008). A current overview of consumer neuroscience. *Journal of Consumer Behavior*, (7), 272-292.
- Kenning, P.; Hubert, M. (2009). Neuroökonomik als Impulsgeber für die betriebswirtschaftliche Forschung? Der Beitrag der Neuroökonomik zur betriebswirtschaftlichen Forschung. In Scherer, A. G; Kaufmann, I. M.; Patzer, M. (Eds.), *Methoden in der Betriebswirtschaftslehre*, 117-126.
- Kenning, P.; Plassmann, H. (2005). NeuroEconomics. An overview from an economic perspective. *Brain Research Bulletin*, 67(5), 343-354.
- Kenning, P.; Plassmann, H.; Ahlert, D. (2007). Consumer Neuroscience. *Marketing ZfP*, 29, 55-67.
- Kroeber-Riel, W.; Weinberg, P. (2003). *Konsumentenverhalten*, München.
- Lehmann-Waffenschmidt, M.; Hain, C.; Kenning, P. (2007). *Neuroökonomie und Neuromarketing. Neurale Korrelate strategischer Entscheidungen*. Dresden: Technische Universität, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Dresden Discussion Paper in Economics No. 04/07.
- Marchionni, C.; Vromen, J. (2010). Neuroeconomics: hype or hope? *Journal of Economic Methodology*, 17(2), 103-106.
- McClure, S. M.; Li, J.; Tomlin, D.; Cypert, K. S.; Montague, L. M.; Montague, P. R. (2004). Neural correlates of behavioral preference for culturally familiar drinks. *Neuron*, 44(2), 379-387.

- McKinsey Deutschland (2011). Wettbewerbsfaktor Fachkräfte. Strategien für Deutschlands Unternehmen. Retrieved 09.05.2011, from [http://www.mckinsey.de/downloads/presse/2011/wettbewerbsfaktor\\_fachkaefte.pdf](http://www.mckinsey.de/downloads/presse/2011/wettbewerbsfaktor_fachkaefte.pdf).
- Mellerowicz, K. (1963). *Markenartikel. Die ökonomischen Gesetze ihrer Preisbildung und Preisbindung*. 2. ed., München, Berlin: Beck.
- Möll, T. (2007). *Messung und Wirkung von Markenemotionen. Neuromarketing als neuer verhaltenswissenschaftlicher Ansatz*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Petkovic, M. (2008). *Employer Branding. Ein markenpolitischer Ansatz zur Schaffung von Präferenzen bei der Arbeitgeberwahl*. 2. ed., München, Mering: Hampp.
- Raab, G.; Gernsheimer, O.; Schindler, M. (2009). *Neuromarketing. Grundlagen - Erkenntnisse - Anwendungen*. Wiesbaden: Gabler.
- Roth, G. (2003). *Fühlen, Denken, Handeln. Wie das Gehirn unser Verhalten steuert*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Scheier, C.; Held, D. (2006). *Wie Werbung wirkt: Erkenntnisse des Neuromarketings*. München: Haufe.
- Scherer, A. G. Kaufmann, I. M.; Patzer, M. (Eds.). (2009). *Methoden in der Betriebswirtschaftslehre Tagung der Wissenschaftlichen Kommission "Wissenschaftstheorie" des Verbandes der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e.V. im Frühjahr 2008*. Wiesbaden: Gabler.
- Schilke, O.; Reimann, M. (2007). Neuroökonomie. Grundverständnis, Methoden und betriebswirtschaftliche Anwendungsfelder. *Journal für Betriebswirtschaft*, 57(3), 247-262.
- Simon, H.; Wiltinger, K.; Sebastian, K. H.; Tacke, G. (1995). *Effektives Personalmarketing*. Wiesbaden: Gabler.
- Stauss, B.; Bruhn, M. (Eds.). (2008). *Dienstleistungsmarken. Forum Dienstleistungsmanagement*. Wiesbaden: Springer.
- Stotz, W.; Wedel, A. (2009). *Employer Branding. Mit Strategie zum bevorzugten Arbeitgeber*. München: Oldenbourg.
- Stritzke, C. (2010). *Marktorientiertes Personalmanagement durch Employer Branding. Theoretisch-konzeptioneller Zugang und empirische Evidenz*. Wiesbaden: Gabler.
- Trost, A. (2009). Employer Branding. In Trost, A. (Ed.), *Employer Branding*. Köln: Luchterhand. 13-77.
- Trost, A. (Ed.). (2009). *Employer Branding. Arbeitgeber positionieren und präsentieren*. Köln: Luchterhand.
- Weis, S.; Hoppe, C.; Weber, B.; Baumann, A.; Fernández, G.; Elger, C. E. (2006). Warum sind Prominente in der Werbung so wirkungsvoll. Eine funktionelle MRT Studie. *NeuroPsychoEconomics*, 1(1), 7-17.
- Wilden, R.; Gudergan, S.; Lings, I. (2010). *Employer branding: strategic implications for staff recruitment*. In: *Journal of Marketing Management* 26(1), 56-73.
- Wyer, R. S.; Srull T. K. (Ed.). (1984). *Handbook of social cognition*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Yoon, C.; Gutchess, A. H.; Feinberg, F.; Polk, T. A. (2006). A functional magnetic resonance imaging study of neural dissociations between brand and person judgments. *Journal of Consumer Research*, 33(1), 31-40.

**Ilmenauer Schriften zur Betriebswirtschaftslehre**

**Institut für Betriebswirtschaftslehre der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der  
Technischen Universität Ilmenau**

[www.tu-ilmenau.de/is-ww](http://www.tu-ilmenau.de/is-ww)

**Herausgeber**

Univ.-Prof. Dr. rer. pol. habil. Norbert Bach  
Univ.-Prof. Dr. rer. pol. habil. Gernot Brähler  
Univ.-Prof. Dr. rer. pol. habil. Gerrit Brösel  
Jun.-Prof. Dr. rer. pol. David Müller  
Univ.-Prof. Dr. rer. pol. habil. Rainer Souren

**ISSN 2192-4643**

**ISBN 978-3-940882-30-1**

**URN urn:nbn:de:gbv:ilm1-2011200441**