

Produkt- und Markenbewertungen in Entscheidungssequenzen

DISSERTATION

der Universität St. Gallen,
Hochschule für Wirtschafts-,
Rechts- und Sozialwissenschaften (HSG)
zur Erlangung der Würde einer
Doktorin der Wirtschaftswissenschaften

vorgelegt von

Carina Leesch

aus

Deutschland

Genehmigt auf Antrag der Herren

Prof. Dr. Andreas Herrmann

und

Prof. Dr. Torsten Tomczak

Dissertation Nr. 3861

MIKROFORM, Ketsch, 2011

Die Universität St. Gallen, Hochschule für Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften (HSG), gestattet hiermit die Drucklegung der vorliegenden Dissertation, ohne damit zu den darin ausgesprochenen Anschauungen Stellung zu nehmen.

St. Gallen, den 2. November 2010

Der Rektor:

Prof. Ernst Mohr, PhD

Zusammenfassung Dissertation

Die vorliegende Dissertation beschäftigt sich im ersten Teil mit dem Entscheidungsverhalten von Kunden, die mit Produktauswahllisten konfrontiert werden. Im Rahmen einer empirischen Studie konnte gezeigt werden, dass diejenigen Individuen, die ein Produkt aus einer randomisierten Liste wählen, dazu tendieren, sich für das erste Objekt zu entscheiden. Dieser Effekt verschwindet jedoch, wenn die Auswahl aus einer Liste zu treffen ist, bei welcher die ersten Erzeugnisse farbig hervorgehoben sind.

Der zweite und dritte Teil der Dissertation geht der Frage nach, inwieweit die Theorie des regulatorischen Fokus einen Erklärungsbeitrag zur Bewertung von Marken über den Zeitverlauf liefert. Dazu ist zunächst zu erläutern, dass die Theorie des regulatorischen Fokus besagt, dass man bei der Erreichung von Zielen entweder nach der Vermeidung negativer Ereignisse oder nach dem Erzielen positiver Ereignisse strebt. Die erste Studie dieser Arbeit, die sich der Thematik zuwendet, untersucht, welche der beiden Ziele eine neue Marke verfolgen muss, um eine positive Kundenbewertung zu erzielen. Dazu wurden in einer Längsschnittanalyse Daten erhoben, welche belegen, dass eine neue Marke erfolgreicher ist, wenn sie zuerst eine Zustandsverbesserung verspricht und allmählich immer stärker auf die Vermeidung negativer Ereignisse abzielt, als wenn diese beiden Ziele in einer anderen Reihenfolge verfolgt werden.

Die zweite Abhandlung zum regulatorischen Fokus konzentriert sich auf die Strategien der Zielerreichung einzelner Kunden. Die bisherige Forschungsliteratur belegt, dass die Ziele eines Produkts zu den Zielen eines Konsumenten passen müssen, um dessen positive Bewertung zu erhalten. Eine Längsschnittanalyse der hier folgenden Untersuchung zeigt auf, dass der positive Effekt abnimmt, je häufiger ein Kunde mit einer Marke konfrontiert wird.

Summary Dissertation

The first part of this dissertation is concerned with the decision behavior of customers which are confronted with a list of products. An empirical study revealed that those individuals which perceive a randomized display list tend to choose the first object. However, this effect disappears if the choice is to be made from a display list with highlighted products.

The second and third part of the dissertation discusses the question whether the theory of regulatory focus is useful to explain brand evaluations over the course of time. It has to be mentioned that the theory of regulatory focus assumes that it is possible to pursue a goal by avoiding negative events or by achieving positive events. The first study investigating this topic examines which of those two goals have to be pursued by a new brand in order to reach a positive evaluation. It reveals the insight that a brand is more successful if it firstly promises the achievement of a positive state and slowly switches to the avoidance of a negative state than if it pursues those goals in other sequences.

The second essay on regulatory focus concentrates on customers' strategies for goal attainment. Research literature shows that a product's goal has to match the customer's goal to reach his positive evaluation. A longitudinal analysis of the following study shows that this positive effect diminishes the more often a customer is confronted with the brand.

Inhaltsverzeichnis

A. Beitrag I.....4

Leesch, C., Herrmann, A., & Landwehr, J. R. (2010). Auf den Rangplatz kommt es an – Wirkung der Rangfolge von Produkten auf das Entscheidungsverhalten. *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 80(4), 441-466.

B. Beitrag II.....35

Leesch, C., Wentzel, D., & Herrmann, A. (in preparation for submission). The impact of psychological distance on promotion and prevention needs: a brand positioning study. *Marketing Letters*.

C. Beitrag III.....56

Leesch, C. (eingereicht). Stabilität oder Fragilität des Effekts des regulatorischen Fits? Eine Längsschnittanalyse zur Wahrnehmung von Marken. *Marketing ZFP*.

A. Beitrag I

Auf den Rangplatz kommt es an – Wirkung der Rangfolge von Produkten auf das Entscheidungsverhalten

Dipl. Soz. Wiss. Carina Leesch

Prof. Dr. Andreas Herrmann

Dr. Jan R. Landwehr

Zusammenfassung

Häufig präsentieren Anbieter ihren Nachfragern die zur Auswahl stehenden Produkte in Listen. Beispiele hierfür bilden Online-Shops (z. B. für Nahrungsmittel, Elektroartikel oder Kleider), die ihre Erzeugnisse zumeist unter Berücksichtigung der vom Kunden gewünschten Auswahlkriterien in einer Rangfolge darbieten. Auch Auktionsportale, Suchmaschinen sowie Wohnungs-, Partner- oder Pkw-Börsen zeigen die für den Kunden als relevant erachteten Erzeugnisse bzw. Treffer in einer Liste. Aus theoretischen Ansätzen, die vor allem aus der deskriptiven Entscheidungstheorie stammen, lässt sich die Vermutung ableiten, dass der Rangplatz eines Produkts in einer Liste einen Effekt auf die Präferenz des Kunden für dieses Gut ausübt. Im Rahmen einer empirischen Studie im Markt für gebrauchte Fahrzeuge kann dieser Zusammenhang bestätigt werden. Bestimmte Rangplätze sind unabhängig von der Beschaffenheit der an diesen Stellen präsentierten Erzeugnisse bei den Individuen beliebter als andere. Für Hersteller und Händler (etwa Online-Shops) liefert die Studie Hinweise über den Zusammenhang zwischen der Art und Weise der Gestaltung von Listen (z. B. geordnet nach einem Kriterium oder randomisiert) und der Neigung von Individuen, sich für das erste, das mittlere etc. Produkt zu entscheiden. Wissenschaftler erlangen ein tieferes Verständnis über individuelles Verhalten bei der Wahl eines Produkts aus einer Liste und der dieses Verhalten determinierenden Faktoren.

1 Notwendigkeit einer Analyse der Wirkung der Produktrangfolge auf das Entscheidungsverhalten

Ein Blick auf das Geschehen in vielen online-Märkten zeigt, dass Unternehmen ihre Erzeugnisse häufig in einer Rangliste¹ präsentieren. Besonders oft tauchen Listen auf, in denen ein Anbieter seine Produkte zum Verkauf offeriert. Diese Güter sind in der Regel neu und können von beliebig vielen Kunden in beliebiger Anzahl erworben werden. Hierzu zählen Online-Shops für Kleider, Nahrungsmitteln, Kosmetikartikel etc. sowie Angebote von Musik- und Film-Downloads, Buchungsportale für Reisen oder Mass-Customization-Portale (Piller 2004, S. 316 ff.). Desweiteren finden sich im Internet Verkaufslisten, in denen verschiedene Anbieter (häufig Privatpersonen) ein einziges Produkt zum Verkauf darbieten. Hierzu gehören etwa Pkw- oder Wohnungsbörsen sowie Auktionsportale; letztere unterscheiden sich jedoch im Hinblick auf das Verkaufsprinzip und die Listensortierung von den bisher genannten Listen. Abschließend sind Suchmaschinen zu erwähnen, die insbesondere der Kontakthanbahnung mit Unternehmen dienen. Selbst in der Offline-Welt sind die zur Auswahl stehenden Optionen zumeist in einer Liste präsentiert. Man denke etwa an Speise- und Getränkekarten in Restaurants, an Werbeprospekte von Supermärkten oder an Verkaufskataloge und -broschüren aller Art. Der Fokus der folgenden Untersuchung richtet sich jedoch auf Verkaufslisten im Internet.

Ein Blick auf die Logik der Anordnung von Produkten in Listen zeigt, dass viele Anbieter einen Zusammenhang zwischen dem Rangplatz, auf dem ein Erzeugnis offeriert ist, und der Präferenz der Nachfrager für dieses Gut (unabhängig von dessen Beschaffenheit) vermuten. Gespräche mit Verantwortlichen von Online-Shops sowie Auktions- und Buchungsportalen liefern den Befund, dass Vorstellungen über das Entscheidungsverhalten der Individuen bei der Gestaltung dieser Systeme Berücksichtigung finden.² Beispielsweise scheinen in vielen Gebrauchtwagenbörsen die aus Unternehmensperspektive attraktiven Fahrzeuge (etwa die mit einem beachtlichen Deckungsbeitrag) auf den ersten Rangplätzen in der den Kunden präsentierten Liste aufzutauchen. Auch Anbieter von Produkt- oder Trefferlisten offerieren Firmen gegen Bezahlung die Option, ihre Erzeugnisse auf den ersten Listenplätzen darzubieten oder beispielsweise farblich hervorzuheben (z.B. ebay.de, hood.de, google.de). Offenbar liegt vielen dieser Systeme die (wohl eher durch Intuition und weniger durch Marktforschung abgeleitete) Idee zugrunde, eine Person interessiere sich vor allem für die zu Anfang auf einer Liste präsentierten oder für die (farblich) hervorgehobenen Optionen.

Obgleich diese Fragestellung in der Literatur bislang kaum Beachtung fand,³ bestätigen erste Arbeiten zu diesem Thema die in der Praxis gewonnene Vermutung über die Wirkung der Rangfolge von Produkten auf das Entscheidungsverhalten der Individuen. Bereits in den 60er

Jahren konnte Day (1969, S. 99 ff.) nachweisen, dass bei Produkttests, bestehend aus zwei Erzeugnissen, die Probanden zumeist eine Präferenz für das zuerst dargebotene Gut entwickelten (Eisenberg/Barry 1988, S. 295 ff.). Dieser Befund wurde von Dean (1980, S. 109 ff.) repliziert, indem er den Geschmack von Speisen und Getränken durch Probanden beurteilen ließ. In einer Studie von Gierl und Höser (2002, S. 10 ff.) bewerteten Personen ein Produkt besser, sofern es vor (und nicht nach) einem anderen Erzeugnis präsentiert wurde. Dieser Befund konnte allerdings nur bei Individuen mit geringer Präferenz für die Produktattribute festgestellt werden. Scarpi (2004, S. 315 ff.) gelang zu der Erkenntnis, dass die Bewertung der Qualität des zuerst offerierten Guts besser ausfällt als die des zuletzt dargebotenen. Diese Einsicht konnte durch Studien in der Online-Umgebung mit längeren Ergebnislisten bestätigt werden; verschiedene Autoren fanden auch bei Trefferlisten von Suchmaschinen (Pan et al. 2007, S. 814 ff.) und bei hintereinander aufgelisteten "links" (Murphy et al. 2006, S. 525 ff.; Shami/Millen 2008, S. 1091) eine stärkere Präferenz für die anfänglich aufgelisteten Treffer. Kardes und Kalyanaram (1992, S. 347 ff.) liefern Belege für Rangordnungseffekte bei der Markteinführung neuer Produkte; danach zeichnen sich Erzeugnisse, die zuerst auf dem Markt eingeführt wurden, durch eine größere Wahlhäufigkeit aus als später präsentierte. Zudem zeigen Diehl und Zaubermann (2005, S. 892 ff.), dass die Anordnung von Objekten nach einem bestimmten Kriterium aufsteigend oder absteigend einen Einfluss auf die von Individuen erlebte Qualität des gewählten Objekts besitzt.

Trotz dieser Beiträge zur Wirkung der Rangordnung auf das individuelle Entscheidungsverhalten sind drei Fragen zu diesem Thema noch nicht beantwortet: (1) Zunächst ist zu klären, inwiefern sich die Wahlwahrscheinlichkeit für ein Produkt in einer Rangreihung beeinflussen lässt. In allen bisherigen Studien diente die Produktpräferenz als abhängige Variable (z. B. Day 1969; Dean 1980; Gierl/Höser 2002; Scarpi 2004). Ob und inwieweit sich Rangordnungseffekte auch auf die Produktwahl⁴ auswirken, soll in dieser Arbeit überprüft werden.

(2) Sofern sich die Wirkung des Rangplatzes auf das Entscheidungsverhalten als robust erweist, ist zu klären, welcher Rangplatz die stärkste Produktpräferenz evoziert. Da bislang vor allem Listen bestehend aus zwei Objekten betrachtet wurden, konnte lediglich die Frage beantwortet werden, ob das Erzeugnis auf dem ersten oder das auf dem zweiten Platz aus Kundensicht attraktiver ist. Ein Blick auf das Marktgeschehen (insbesondere im Internet) zeigt, dass Listen mit mehr als zwei Optionen gängige Praxis sind; man denke etwa an Google, wo per "default" zehn Treffer auf einer Seite präsentiert sind. In diesem Zusammenhang sollen zudem Rangordnungseffekte in Listen untersucht werden, die nach einem Kriterium geordnet sind. Listen dieser Art sind bei Internet-Börsen häufig zu finden.

(3) Ferner ist zu klären, ob es einem Unternehmen gelingt, die Präferenz der Kunden für ein Erzeugnis, das sich auf einem bestimmten Rangplatz befindet, zu lenken (etwa durch farbliche Hervorhebung oder durch die Bereitstellung von Informationen über dieses Erzeugnis). Eine Antwort auf diese Frage liefert Aufschluss darüber, inwieweit sich der Einfluss des Rangplatzes, auf dem sich ein Erzeugnis befindet, auf dessen Attraktivität für die Kunden als robust erweist. Hieraus ergeben sich Hinweise über die Möglichkeiten und Grenzen der marketingpolitischen Gestaltung (bzw. Ausnutzung) des Rangplatzeffekts.

Zur Bewältigung dieser Aufgaben liegt eine dreistufige Vorgehensweise nahe: Zunächst sind zentrale theoretische Ansätze zu diskutieren, aus denen sich Hypothesen über den Einfluss der Rangordnung auf das Entscheidungsverhalten ergeben. Im Rahmen einer sich anschließenden empirischen Untersuchung sollen die formulierten Hypothesen überprüft werden. Eine Analyse des tatsächlichen Entscheidungsverhaltens erlaubt abschließend die Formulierung von praktischen Hinweisen für die Gestaltung von Produktrangfolgen sowie eine theoretische Diskussion über das Entscheidungsverhalten von Personen bei der Auswahl von Erzeugnissen aus Listen.

2 Hypothesen über die Wirkung der Produktrangfolge auf das Entscheidungsverhalten

Will man das Verhalten von Individuen bei der Wahl eines Erzeugnisses aus einer Liste verstehen, spielen mit Blick auf die Literatur zu diesem Thema drei theoretische Zugänge eine Rolle. Aus diesen Ansätzen lassen sich über das interessierende Phänomen Hypothesen ableiten, die sich wechselseitig ergänzen aber auch im Widerspruch zueinander stehen. Eine sich anschließende empirische Untersuchung (Kapitel 3) muss Aufschluss über die Relevanz der einzelnen Ansätze liefern.

Zunächst interessiert, ob von der Erinnerung eines Individuums an die einzelnen auf einer Liste präsentierten Güter ein Effekt auf die Wahlhandlung ausgeht. "Primacy" und "recency"-Effekten zufolge erinnert sich eine Person vor allem an die zuerst und die zuletzt dargebotenen Produkte (Kapitel 2.1). Daraufhin kommt die "prospect"-Theorie in Betracht, die im Widerspruch zu Primacy- und Recency-Effekten steht. Sie basiert im Kern auf der Referenzpunktbezogenheit und der Verlustaversion von Entscheidern. Aus diesem Ansatz lässt sich sowohl die Attraktivität der ersten Option in einer randomisierten Rangreihung als auch die Attraktivität der mittleren Option in einer geordneten Liste ableiten (Kapitel 2.2). Abschließend gilt das Augenmerk dem metakognitiven Wissen einer Person bei der Entscheidung für

ein Gut aus einer Rangfolge. Dieser "marketplace metacognition" zufolge entwickelt eine Person bei der Objektwahl eine metakognitive Vorstellung über die Position, auf der der Anbieter das für sie vermeintlich attraktivste Produkt in der Liste anordnet (Kapitel 2.3).

2.1 "Primacy"- und "recency"-Effekte

Eine Aufarbeitung der Literatur zeigt, dass die Wirkung der Produktrangfolge auf das Entscheidungsverhalten von Individuen mit lernpsychologischen Befunden erklärt werden kann (Dean 1980, S. 109 ff.). Hierbei spielen insbesondere die dem Konzept des seriellen Positionseffekts subsumierten "primacy"- und "recency"-Effekte eine zentrale Rolle. Beide Phänomene konnten im Zusammenhang mit der Fähigkeit von Individuen, Wortlisten zu erinnern, entdeckt werden. Vielfältige Studien liefern die Erkenntnis, dass die Intensität der Erinnerung an Worte aus einer Liste von deren Position in dieser Liste abhängt (Glanzer/Cunitz 1966, S. 354 ff.; Terry 2005, S. 155 ff.; Raanaas/Magnussen 2006, S. 405 ff.). Stets wurden Worte vom Anfang und vom Ende der Liste von den Probanden besonders gut erinnert; der Zusammenhang zwischen der Position eines Wortes in einer Rangordnung und der Fähigkeit einer Person, sich an diesen Begriff zu erinnern, verläuft somit u-förmig (Deese/Kaufmann 1957, S. 182; Murdock 1962, S. 483). Anknüpfend an diese Grundlagenstudien wurden "primacy"- und "recency"-Effekte auch mehrfach zur Erklärung des Wahlverhaltens von Individuen herangezogen. Auch hier zeigt sich die besondere Attraktivität der ersten und letzten Optionen (Murphy/Hofacker/Mizerski 2006). Aufgrund der Analogie dieses Sachverhalts zur Wahl von Erzeugnissen aus einer Rangreihung lässt sich die folgende Hypothese formulieren:

H1: Aus einer Liste mit Produkten wählen Personen die ersten und die letzten Optionen besonders oft aus (u-förmiger Zusammenhang).

2.2 "Prospect"-Theorie

Ein weiterer Ansatz zur Erklärung der Wirkung der Produktrangfolge auf das Entscheidungsverhalten der Individuen ist die von Kahneman und Tversky (1979) entwickelte "prospect"-Theorie (Novemsky/Kahneman 2005a und 2005b; Thaler 1985 und 1990). Ihr zufolge beurteilt eine Person vorliegende Optionen in Bezug auf einen Referenzpunkt (Schweitzer 1994, S. 460 ff.; Samuelson/Zeckhauser 1988, S. 14 ff.). Dieser Anker dient dem Entscheider dazu, ein relatives Urteil über alle zur Auswahl stehenden Produkte zu treffen. Als Referenzpunkt kommt beispielsweise ein Erzeugnis der präsentierten Gütermenge, ein mittleres Produkt im Markt oder ein fiktives, das aus den Erfahrungen und dem Wissen des Individuums gebildet wurde, in Betracht.

Darüber hinaus sind Individuen verlustavers (Tversky/Kahneman 1991, S. 1041 ff.; Abdelloui et al. 2005, S. 1391 ff.); d. h. negative Abweichungen vom Ankerpunkt wiegen stärker als positive. Hierzu seien zwei Pkw betrachtet, die sich durch zwei von den Probanden als gleichgewichtig eingestuften Merkmale beschreiben lassen. Das Referenzfahrzeug weist eine PS-Zahl von 100 und einen Benzinverbrauch von 10 Liter pro 100 Kilometer auf, wohingegen das zu beurteilende Automobil 80 PS besitzt und 8 Liter auf 100 Kilometer verbraucht. Objektiv gesehen entspricht die negative Abweichung des betrachteten Pkw bei der PS-Zahl exakt der positiven Abweichung beim Benzinverbrauch. Da ein Individuum negative Erlebnisse stärker empfindet als im Ausmaß identische positive, müsste der zu beurteilende Pkw beim Benzinverbrauch besonders gut abschneiden (z. B. nur 5 oder 6 Liter pro Kilometer verbrauchen), um für eine Wahl in Betracht zu kommen.

- Erster Platz als Referenzpunkt

Zahlreiche empirische Untersuchungen aus verschiedenen wissenschaftlichen Traditionen liefern Hinweise, dass das erste Erzeugnis aus einer Liste für viele Kunden als Referenzpunkt fungiert (Kardes/Sanbonmatsu 1993, S. 42; Gierl/Höser 2002, S. 5 ff.; Polak et al. 2008). Bei Betrachtung einer Liste bestimmen Individuen zunächst ein Objekt als Anker, um danach die anderen Objekte damit zu vergleichen. Sofern dieser Anker nicht durch bestimmte Rückschlüsse festgelegt werden kann (z. B. das leistungsfähigste oder das preisgünstigste Objekt), kommt die Zugänglichkeitsheuristik zum Einsatz (Mussweiler 2003, S. 474). Hierbei greifen die Personen das am schnellsten und leichtesten zugängliche Objekt auf und erheben es zum Anker. Gerade bei einer randomisierten Liste (d. h. die Objekte sind nicht im Hinblick auf ein Kriterium sortiert) ist es nicht ohne weiteres möglich, einen Anker zu finden. Folglich ist zu erwarten, dass viele Individuen das erste Objekt als Referenz heranziehen. Aufgrund der individuellen Verlustaversion müssen alle folgenden Erzeugnisse, die auf einem Merkmal eine schlechtere Ausprägung aufweisen, auf einem anderen einen deutlich besseren Wert besitzen, um für die Wahl in Betracht zu kommen. Daher gilt die folgende Hypothese, die als Alternativhypothese zu H1 zu sehen ist:

H2: Bei einer randomisierten Liste wählen die Individuen das Objekt auf dem ersten Listenplatz besonders oft.

- Mittlerer Platz als Referenzpunkt

Simonson (1989) stellt in einer empirischen Untersuchung fest, dass Individuen in bestimmten Entscheidungssituationen die mittlere Option in einer Liste von Erzeugnissen bzw. Merkmalsausprägungen als attraktiv erachten. Zur Erklärung dieses "compromise"-Effekts existieren in der Literatur verschiedene Ansätze, die im Kern auf der "prospect"-Theorie und der damit verbundenen Vorstellung der Verlustaversion basieren (Simonson 1989, S. 171 ff.; Simonson/Tversky 1992, S. 289 ff.). Dabei dient die mittlere Position als Referenz (Simonson

1989, S. 171), was empirisch bereits mehrmals bestätigt wurde (Kivetz et al. 2004; Sheng et al. 2005; Chernev 2004; Prelec 1997). Im Gegensatz zur randomisierten Liste erhält das Individuum bei einer geordneten Liste die Information, dass an den beiden Enden die im Hinblick auf ihre Beschaffenheit extremen Produkte (z. B. Gut A mit niedrigem Preis bei niedriger Qualität bzw. Erzeugnis B mit hohem Preis bei hoher Qualität) angesiedelt sind. Diese Sortierung ermöglicht eine Bestimmung des Ankers aufgrund von Rückschlüssen (Mussweiler 2003, S. 474). Es konnte gezeigt werden, dass Individuen den Rückschluss ziehen, beim mittleren Objekt handle es sich um das von allen Kunden am häufigsten gekaufte (Prelec 1997, S. 123 ff.; Wernerfelt 1995, S. 627 ff.). Deshalb bietet es sich an, dieses als Vergleichsstandard zu wählen. Da ein Individuum negative Abweichungen vom Ankerpunkt stärker empfindet als im Ausmaß identische positive, müsste Gut A (im Vergleich zum Referenzprodukt) einen besonders niedrigen Preis und Erzeugnis B (relativ zum Ankerprodukt) eine besonders hohe Qualität aufweisen, um für eine Wahl in Betracht zu kommen (Prelec et al. 1997, S. 118 ff.). Folglich lässt sich die folgende Hypothese, die eine Alternativhypothese zu H1 darstellt, formulieren:

H3: Bei einer geordneten Liste wählen die Individuen die Option auf dem mittleren Listenplatz besonders oft.

2.3 Konzept der "marketplace metacognition"

Individuen stellen regelmäßig Überlegungen an, ob und inwieweit die zur Wahl stehenden Erzeugnisse ihnen nützlich sind oder lediglich den Interessen der Unternehmen dienen (Friestad/Wright 1994, S. 4 ff., 1995 und 1999, S. 186). Die Einschätzung der Nachfrager bezüglich der Absichten und des Verhaltens der Anbieter kommt in der "marketplace metacognition" zum Ausdruck (Wright 2002, S. 679 ff.; Campbell/Kirmani 2000, S. 70 ff.; Brown/Krishna 2004, S. 530 ff.). Dieses Urteil reflektiert "... everyday individuals' thinking about market-related thinking. This includes people's beliefs ... about other people's beliefs on those topics as these beliefs pertain to the specific domain of marketplace cooperation and manipulation ..." (Wright 2002, S. 677). Im Kern lässt sich die "marketplace metacognition" als Einschätzung des Kunden über die Redlichkeit eines Unternehmens charakterisieren.

Einen Pol des Spektrums möglicher Kundeneinschätzungen bildet das Urteil, die vorliegende Rangreihe sei allein mit dem Ziel gestaltet worden, den Umsatz bzw. Gewinn des Unternehmens zu optimieren. In diesem Fall erzeugt die Offerte Misstrauen oder Reaktanz, da die Nachfrager davon ausgehen, der Anbieter wolle ihr Entscheidungsverhalten in seinem Sinne beeinflussen. Der andere Pol bringt die Vorstellung der Individuen zum Ausdruck, die Präsentation der Erzeugnisse trage dazu bei, den Entscheidungsprozess zu erleichtern und zu beschleunigen. Zudem könne der Einzelne durch Unterstützung des Unternehmens im Entschei-

dungsprozess eher zu einem Produkt gelangen, das seine Bedürfnisse umfassend befriedigt. Hier dominiert die Überzeugung, der Anbieter hätte die Verwendungszwecke der Nachfrager vor Augen und würde die Produktliste nach diesem Kriterium gestalten. Wo sich das Unternehmen aus Sicht der Kunden auf diesem Kontinuum befindet, hängt von dessen Vertrauenswürdigkeit ab (Jain/Posavac 2001, S. 173 ff.).

Ein Blick auf das Marktgeschehen zeigt vor allem zwei Spielarten der Präsentation von Produktlisten, bei denen die Vermutung nahe liegt, dass Individuen metakognitive Überlegungen anstellen: (1) In zahlreichen Listen sind einzelne Objekte hervorgehoben, etwa durch eine farbliche Kennzeichnung. Beispiele hierfür bilden Auktionsportale, Ergebnislisten von Suchmaschinen oder Verkaufsbörsen (fireball.de, ricardo.ch). Hier könnten die Betrachter dazu stimuliert werden, über den Grund der Hervorhebung nachzudenken. (2) Einige Unternehmen präsentieren die Urteile ihrer Kunden über die zur Wahl stehenden Produkte (amazon.de, otto.de, weltbild.de, cede.ch). Auch in diesem Fall ist zu erwarten, dass Nachfrager diese Informationen nicht nur zur Kenntnis nehmen, sondern über die Absicht des Anbieters nachdenken. Daher liegt folgende Hypothese auf der Hand:

H4a: Sind einzelne Produkte in einer Liste hervorgehoben oder sind persuasive Informationen über einzelne Erzeugnisse präsentiert, geben mehr Personen an, eine Vorstellung über die Anordnung des besten Objekts in der Produktliste zu besitzen als in der entsprechenden Liste ohne diese Einflussfaktoren.

Zudem liegen Hinweise vor, dass die Hervorhebung einzelner Objekte und die Vermittlung persuasiver Informationen die Entscheidungssituation insofern verändern, als in den Augen der Nachfrager die Absicht des Anbieters zu deren Beeinflussung zum Vorschein kommt (Darke/ Ritchie 2007, S. 115 ff.; Brown/Krishna 2004, S. 531 ff.). Vorsicht und Misstrauen prägen das Entscheidungsverhalten der Individuen mit der Folge, dass die zuvor postulierte Heuristik, die Wahrnehmung und Beurteilung der in der randomisierten Liste dargebotenen Objekte an dem auf dem ersten Rangplatz präsentierten Gut zu orientieren (vgl. Hypothese 2), nicht mehr wirksam ist. Folglich soll die folgende Hypothese getestet werden:

H4b: Der in Hypothese 2 postulierte Effekt, dass bei einer randomisierten Liste die Individuen das Produkt auf dem ersten Listenplatz besonders oft wählen, verschwindet, sofern das Unternehmen einzelne Objekte hervorhebt oder persuasive Informationen vermittelt.

Um sicher zu stellen, dass sowohl bei der Hervorhebung von Objekten als auch bei der Bereitstellung persuasiver Informationen metakognitive Vorstellungen im Spiel sind, soll eine zweite abhängige Variable betrachtet werden. Erkenntnissen von Payne et al. (1993, S. 73) sowie Kahneman und Frederick (2002, S. 51 ff.) zufolge führt die Aktivierung metakognitiver

Überlegungen zu einer Reduktion der Entscheidungsqualität. Ein Individuum richtet seine Wahlhandlung nicht an seinen Bedürfnissen aus, sondern entscheidet auf Basis von Vertrauens- oder Misstrauensheuristiken. Damit schließt es bestimmte Produkte von vornherein (aufgrund von Misstrauen) aus. Bei der Entscheidungsqualität geht es nicht um gute oder schlechte (bzw. richtige oder falsche) Entscheidungen im objektiven Sinn, sondern allein um das Ausmaß, in dem die getroffenen Entscheidungen den eigenen Präferenzen entsprechen. So verstanden sollte bei Personen, deren Entscheidungen auf metakognitiven Vorstellungen basieren, die Entscheidungsqualität geringer sein, als bei Individuen, die sich nicht von solchen Heuristiken leiten lassen und ihre Wahl unter Berücksichtigung ihrer Präferenzen treffen. Deshalb soll die folgende Hypothese überprüft werden:

H4c: Eine farbige Hervorhebung einzelner Produkte oder die Bereitstellung persuasiver Informationen führt zu einer Reduktion der Entscheidungsqualität.

Anknüpfend an diese Hypothese ist zu klären, inwiefern eine Aktivierung metakognitiver Vorstellungen tatsächlich die Entscheidungsqualität reduziert. Hierbei gilt das Augenmerk der mediierenden Wirkung der von den Individuen postulierten metakognitiven Überlegungen auf den Zusammenhang zwischen der Hervorhebung von Objekten bzw. der Persuasion durch Informationen und der Entscheidungsqualität (vgl. zur Thematik von Mediationseffekten: Baron/Kenny 1986). Sofern die Aktivierung metakognitiver Vorstellungen die Ursache für die Verminderung der Entscheidungsqualität ist, müsste der Effekt der Hervorhebung bzw. Persuasion auf die Entscheidungsqualität durch die metakognitiven Überlegungen über die Listenanordnung mediiert werden. Daher ist die folgende Hypothese zu testen:

H4d: Die metakognitiven Vorstellungen mediierten den Zusammenhang zwischen der Hervorhebung von Objekten bzw. der Persuasion durch Informationen und der Entscheidungsqualität.

Abschließend gilt das Interesse der Wirkung metakognitiver Vorstellungen auf das Entscheidungsverhalten der Individuen. Erste Anhaltspunkte hierzu legen die Vermutung nahe, dass die metakognitiven Überlegungen über den Grund der Hervorhebung von Objekten durch den Anbieter einen Einfluss auf die Entscheidungen der Nachfrager ausüben (Brown/Krishna 2004, S. 531 ff.). Hegt eine Person, der eine Liste mit farbig hervorgehobenen Produkten vorliegt, die Überzeugung, die markierten Objekte seien die besten für sie (Vermutung der positiven Beeinflussung), entscheidet sie sich für das hervorgehobene Gut. Dominiert hingegen die Idee, dass ein Produkt markiert ist, weil es der Hersteller oder Händler absetzen möchte (Vermutung der negativen Beeinflussung), greift das Individuum zu einem nicht hervorgehobenen Erzeugnis. Insofern gilt folgende Hypothese:

H4e: Nachfrager, die eine negative Beeinflussung durch den Anbieter vermuten, wählen eher nicht hervorgehobene Optionen; Personen, die eine positive Beeinflussung durch das Unternehmen vermuten, wählen eher hervorgehobene Optionen.

Die postulierten Hypothesen sollen im Folgenden im Rahmen einer empirischen Untersuchung überprüft werden.

3 Empirische Untersuchung

3.1 Untersuchungsdesign und Datenerfassung

Zur Überprüfung der zuvor formulierten Hypothesen bot sich ein Experiment im Automobilmarkt an. Hierzu wurde auf die Gebrauchtwagenbörse eines Automobilunternehmens zurückgegriffen. Alle Pkw-Hersteller besitzen Börsen dieser Art, auf denen gebrauchte Firmenfahrzeuge gehandelt werden. Interessiert sich ein Individuum für ein solches Automobil, kann es unter Rückgriff auf (nach Hersteller variierenden) Suchkriterien Fahrzeuge finden, die seinen Wünschen entsprechen. Zu diesen Kriterien gehören beispielsweise die Baureihe (z. B. A4 von Audi), ein Spektrum der gewünschten PS-Zahl, die maximal gefahrenen Kilometer und ein Preiskorridor.

Um die Komplexität der Informationen über die Automobile bewältigbar zu halten, galt im Experiment der Fokus einer Baureihe (Audi A4). Pkw dieses Typs wurden mit einem Bild sowie Angaben über den Preis, die PS-Zahl und den Kilometerstand präsentiert. Jedem Probanden lag eine Liste vor, die aus sieben Automobilen bestand. Der Umfang der Liste wurde experimentell nicht verändert, weil der Kooperationspartner darauf bestand, die empirische Untersuchung im Hinblick auf die zu generierenden Konditionen überschaubar zu halten. Zur Überprüfung der Hypothesen sind die in Tabelle 1 dargestellten sechs Konditionen erforderlich. Hierbei handelt es sich um ein reduziertes Design, da auf Wunsch des Kooperationspartners die Fallzahl nicht beliebig ausgeweitet werden konnte. Dabei wurde für jede Listensortierung eine Kondition mit Darstellung der Objekte untereinander (Konditionen 1 und 2) und eine mit entsprechender Darbietung nebeneinander (Konditionen 3 und 4) erstellt. Diese Unterscheidung ist aus praktischer Perspektive bedeutsam, weil im Internet eben solche Listen zu finden sind. Die Variation der Listenanordnung (untereinander vs. nebeneinander) wurde gewählt, um die Vielfalt des Marktes nachzubilden. Aus den dargestellten Theorien lassen sich keine separaten Hypothesen über diese verschiedenen Darstellungsformen ableiten. Deshalb wurden die untereinander und nebeneinander angeordneten Listen bei der Überprüfung der jeweiligen Hypothesen (randomisiert vs. geordnet) zusammengefasst.

Tab. 1: Zuordnung der Konditionen zu den Hypothesen

Kondition				Hypothesen
Nr.	Reihenfolge der präsentierten Pkw	Anordnung der präsentierten Pkw	Persuasive Informationen bzw. farbliche Hervorhebung	
(1)	zufällig	untereinander	-	H1, H2, H4a, H4b, H4c
(2)	geordnet nach Merkmal (Preis, PS-Zahl, Kilo-meterstand)	untereinander	-	H1, H3
(3)	zufällig	nebeneinander	-	H1, H2
(4)	geordnet nach Merkmal (Preis, PS-Zahl, Kilo-meterstand),	nebeneinander	-	H1, H3
(5)	zufällig	untereinander	Automobile 1 bis 3 farblich hervorgehoben	H4a, H4b, H4c, H4d, H4e
(6)	zufällig	untereinander	Präsentation von Nutzerempfehlungen für die Fahrzeuggattung A4 (nicht für einzelne A4-Modelle)	H4a, H4b, H4c, H4d, H4e

Abb. 1: Beispiel für eine präsentierte Auswahlliste

Instruktion: Bitte stellen Sie sich vor, Sie möchten heute einen gebrauchten Audi A4 kaufen und haben die folgenden Fahrzeuge zur Auswahl. Für welches Auto entscheiden Sie sich?

Die Autos sind geordnet nach der PS-Zahl

Nr: 1 2 3 5 6 7 4

Abbildung 1 zeigt die in jeder Kondition verwendeten Fahrzeuge, die in dieser Grafik im Hinblick auf ihre PS-Zahl nebeneinander angeordnet sind (vgl. Kondition 4). Die sechs Konditionen wurden mit der Gebrauchtwagenbörse eines Pkw-Unternehmens verknüpft. Personen, die sich auf der Homepage dieser Börse befanden, lud man ein, am Experiment teilzunehmen. In allen Konditionen bestand die Aufgabe der Probanden darin, analog zu einer realen Entscheidungssituation das bevorzugte Fahrzeug anzuklicken. Im Anschluss mussten Personen in jenen Konditionen, die zur Überprüfung der "marketplace metacognition" gebildet wurden, noch Fragen beant-

worten. Diese verkörpern aus der Literatur übernommene Messvariablen zur Erfassung der zentralen Konstrukte "metakognitive Vorstellungen" und "Entscheidungsqualität".

Erläuterung zur Abbildung:

Um Konfundierungseffekte, die durch die Fotos (z. B. durch die Beleuchtung, die Farbe der Autos, oder das Logo eines Autohauses) oder durch aggregierte Präferenzen für bestimmte Merkmalsausprägungen (z. B. eine starke Präferenz bei allen Befragten für eine hohe PS-Zahl) entstehen, eliminieren zu können, wurde in einer separaten Untersuchungsbedingung die Wahlhäufigkeit der hier präsentierten Auto-Modelle erfasst und in aggregierter Form als Kontrollvariable verwendet (vgl. Abschnitt 3.2.1).

Bei der Analyse wurde der Datensatz zunächst auf Ausreißer untersucht. Dabei schloss man die Nennungen jener Personen aus, die weniger als fünf Minuten für die Studie benötigten oder die keine der Fragen beantworteten. Im Einklang mit Kenntnissen aus anderen empirischen Untersuchungen ist zu vermuten, dass es diesen Individuen lediglich darum ging, an der Verlosung der ausgelobten Preise teilzunehmen. Eine Sensitivitätsanalyse zeigt, dass sich die Resultate bei einer Änderung dieser Schwelle auf vier oder sechs Minuten nicht verändern. Nach dieser Datenbereinigung verblieben von den ursprünglich 1.730 Probanden noch 1.114 in der Stichprobe (ca. 200 pro Kondition). Die Befragungspersonen benötigten durchschnittlich 9,65 Minuten, um das gewünschte Fahrzeug auszuwählen und den Fragebogen zu beantworten. Für die eigentliche Pkw-Wahl nahmen sie sich im Mittel 1,60 Minuten Zeit. 89,7 Prozent von ihnen waren männlich, 10,3 Prozent weiblich. Als Anreiz für die Teilnahme am Experiment wurden unter allen Befragten sechs Lifestyle-Artikel des Kooperationspartners verlost.

3.2 Vorstudien und Variablendefinition

Zur Beantwortung der eingangs aufgeworfenen Fragen im Rahmen einer empirischen Untersuchung sind drei Vorarbeiten durchzuführen. Zunächst ist es erforderlich, die betrachteten Pkw gleichwertig im Hinblick auf die sie beschreibenden Merkmale zu gestalten (Abschnitt 3.2.1). Damit soll für die weitere Analyse eine Konfundierung zwischen ihrer Beschaffenheit und dem Rangplatz bei der Erklärung des Wahlverhaltens vermieden werden. Daraufhin gilt das Augenmerk einer Operationalisierung der für die Studie zentralen Konstrukte (vgl. Abschnitt 3.2.2). Schließlich ist aus mathematisch-statistischer Perspektive ergänzend zu den sieben existierenden Kategorien eine Referenzkategorie zu definieren (Abschnitt 3.2.3). Sie dient dazu, die Variation der Anzahl gewählter Pkw entlang der sieben Kategorien im Hinblick auf die Signifikanz zu beurteilen.

3.2.1 Konstruktion der Fahrzeuge

Um die Wirkung des Rangplatzes eines Pkw auf das Wahlverhalten der Individuen zu erforschen, ist es unerlässlich, die betrachteten Autos in ihrer Beschaffenheit möglichst gleichwertig zu gestalten. Zu diesem Zweck sind die Effekte der die Fahrzeuge beschreibenden Variablen (Preis, PS-Zahl, Kilometerstand) auf die Präferenzurteile zu ermitteln und für die Analyse zu eliminieren. Hierzu kommt ein Regressionsmodell in Betracht, bei dem der Preis der Pkw als abhängige Variable fungiert; die PS-Zahl und der Kilometerstand verkörpern die unabhängigen Größen. Auf Basis der entsprechenden Daten über 39 Fahrzeuge, die im Rahmen einer Vorstudie erhoben wurden, lautet die Regressionsgleichung wie folgt:

$$(1) \quad \text{Preis} = 9878,00 + 136,00 * \text{PS-Zahl} - 0,1 * \text{Kilometerstand} \quad (R^2 = 0,72)$$

Dieser Gleichung zufolge geht eine Steigerung der PS-Zahl um eine Einheit mit einer Preiserhöhung um 136 Euro einher ($t = 4,72$; $p < 0,01$). Erhöht sich die Anzahl der gefahrenen Kilometer um eine Einheit, führt dies zu einem um 0,10 Euro niedrigeren Fahrzeugpreis ($t = -6,30$; $p < 0,01$). Mit diesen Variablenrelationen ließen sich bei jedem Automobil die PS-Zahl und der Kilometerstand variieren und der entsprechende Preis mit Blick auf die Regressionsgleichung ermitteln. Folglich ist davon auszugehen, dass das Preis-Leistungs-Verhältnis bei allen den Probanden präsentierten Fahrzeugen (vgl. Abbildung 1) nahezu identisch ist und eine Beeinflussung der Fahrzeugwahl durch die Beschaffenheit der Pkw minimiert werden kann.

Trotz der konstruierten Gleichwertigkeit der Autos sind Störeffekte vorstellbar, die die Entscheidung beeinflussen. Solche Einflüsse können beispielsweise aus der Qualität des Pkw-Fotos oder aus einer besonderen Vorliebe der Personen für eine bestimmte Ausprägung eines Merkmals resultieren. Es ist denkbar, dass für zahlreiche Individuen eine hohe PS-Zahl wichtiger ist als ein niedriger Preis. Deshalb wurde eine Kontrollvariable gebildet, die die mittleren Präferenzen aller Probanden für die dargebotenen Automobile erfasst und auf diesem Wege die Störvarianz, die auf diesen "Beliebtheitseffekt" zurückzuführen ist, vereint.

Zur Bestimmung dieser Kontrollvariable definierte man eine zusätzliche Untersuchungsbedingung. Die Probanden, die dieser Bedingung zugewiesen wurden, nahmen nicht an der Hauptuntersuchung teil. Ihre Angaben wurden nur benötigt, um sie in aggregierter Form als Kontrollvariable für die Hauptuntersuchung zu verwenden. Hierzu wurden die sieben betrachteten Pkw - mit den gleichen Fotos und Attributsausprägungen, die in der Hauptuntersuchung verwendet wurden (vgl. Abbildung 1) - gemeinsam mit anderen Fahrzeugen in einem 20 Automobile umfassenden "choice set" präsentiert, in dem man alle Objekte per Zufall rotierte. Die Aufgabe der Probanden bestand analog zur Hauptstudie darin, eine hypothetische Kauf-

entscheidung zu treffen. Aus den summierten Entscheidungen dieser Untersuchungskondition konnten über alle Probanden Beliebtheitswerte für die sieben interessierenden Automobile gebildet werden, wobei die Zufallsrotation die Rangordnungseffekte auf die Pkw-Wahl ausschloss. Da diese Kontrollgröße die generelle Beliebtheit der Pkw, inklusive dem jeweiligen Foto und der jeweiligen Attributsausprägung angibt, kann postuliert werden, dass die in der folgenden Analyse erzielten Ergebnisse in keiner Weise durch die Details der Fotos oder durch die Präferenzen der befragten Personen verzerrt sind, weil in jede Analyse die beschriebene Kontrollvariable aufgenommen wurde.

3.2.2 Operationalisierung der Konstrukte

Die zentrale abhängige Variable in dieser Studie bildet die Entscheidung der Personen für ein Auto. Hierzu wurde für jedes Individuum auf jeder der sieben Positionsvariablen erfasst, ob ein Auto gewählt wurde oder nicht.

Desweiteren erfordert eine Überprüfung der Hypothesen die Erfassung der Entscheidungsqualität. Sie lässt sich als "consistencies in preference" oder "proportion accurate choices" (Johnson/Payne 1985, S. 396 ff.) abbilden; für beide Größen liegt ein Repertoire bewährter Messvariablen vor. Wie erinnerlich geht es jedoch nicht um richtige oder falsche Entscheidungen in einem objektiven Sinn ("proportion accurate choices"), sondern um die "consistencies in preference". Erfasst werden soll das Ausmaß, in dem die getroffenen Entscheidungen den eigenen Präferenzen besser oder schlechter entsprechen. Hiernach gilt eine Entscheidung eines Individuums bezüglich einer Merkmalsausprägung als "korrekt", sofern sie mit seinen Präferenzen für diese Ausprägung des Attributs übereinstimmt.

Dazu wurden die Präferenzen jeder Person bezüglich jeder Ausprägung der einzelnen Produktattribute (niedriger Preis, hohe PS-Zahl, niedriger Kilometerstand) mit je einer Likert-Skala erhoben. Zusätzlich zu diesen drei Skalen, die die gewünschten Attributsausprägungen erfassen, war es im Rahmen der Datenanalyse erforderlich, drei Skalen zu bilden, die die tatsächlich gewählten Attributsausprägungen abbilden. Dabei diente die Bandbreite der präsentierten Produkte als Basis der Skalenkonstruktion. Sofern eine Person das Auto mit dem Preis 14.200 € wählte, führte dies zu einer Kodierung dieser Entscheidung mit dem Wert "2" auf der Preisskala, weil es sich bei diesem Modell um das zweitgünstigste der angebotenen Autos handelte. So konnten den drei gewünschten Attributsausprägungen die tatsächlich gewählten gegenüber gestellt und diese dann voneinander subtrahiert werden. Hieraus resultiert die Variable "Entscheidungsqualität", die die Summe der Abweichungen der tatsächlichen Entscheidung von der optimalen (auf den drei Attributen Preis, PS-Zahl, Kilometerstand) zum Aus-

druck bringt. Hohe (geringe) Abweichungen zwischen optimaler und tatsächlich getroffener Entscheidung sind ein Indikator für eine niedrige (hohe) Entscheidungsqualität⁵.

Abschließend gilt das Augenmerk der Bereitschaft des Individuums, metakognitives Wissen zu aktivieren ("marketplace metacognition"). Die metakognitiven Vorstellungen wurden in Bedingung 5 durch eine optische Hervorhebung der ersten drei Fahrzeuge in roter Farbe aktiviert. In Bedingung 6 erfolgte die Aktivierung metakognitiver Vorstellungen durch die Präsentation persuasiver Informationen vor der Entscheidungsaufgabe. Hier legte man den Personen positive Kundenmeinungen über die in Abbildung 1 dargestellte Fahrzeuggattung (also den A4 insgesamt, nicht separat für einzelne A4-Modelle) vor. So äusserten sich Fahrer des Wagens zum Beispiel in positiver Weise über die Sparsamkeit sowie die gute Beschleunigungsleistung. Beide Konditionen haben das Ziel, einen Eingriff in die Entscheidungssituation zu symbolisieren, von dem erwartet wird, dass er zu einer Verwendung von Heuristiken führt, die bei Misstrauen erlernt wurden.

Die metakognitiven Vorstellungen wurden durch die Frage nach der persönlichen Vermutung über die Platzierung der besten Autos in der Liste erfasst. Anhand der Antworten konnten die Probanden in zwei Gruppen unterteilt werden, in solche mit metakognitiven Vorstellungen (sie gaben an, die besten Produkte auf speziellen Listenplätzen zu vermuten) und in jene ohne diese Vorstellung (sie gaben an, keine Vermutung über die Anordnung der besten Produkte zu besitzen oder sie vermuten eine Anordnung der Pkw nach dem Zufallsprinzip).

3.2.3 Definition einer Referenzkategorie

Vor der Datenanalyse ist eine Entscheidung über die Referenzkategorie zu treffen, da alle mathematisch-statistischen Maße nur in Bezug zu dieser Referenzposition interpretierbar sind. Würde man eine der untersuchten Positionen (1-7) als Referenzposition bestimmen, wären die Effektstärken einer speziellen Position zwischen verschiedenen Listen nicht vergleichbar, weil sich die Koeffizienten auf jeweils unterschiedliche Referenzgrößen beziehen. Deshalb ist es unerlässlich, eine Referenzposition zu konstruieren (Position 8), die bei allen untersuchten Listen den gleichen Wert annimmt und daher als unverfälschter Standardwert angesehen werden kann. Diese Variable nimmt den Wert jener Wahlhäufigkeit an, die auftritt, sofern keine Positionseinflüsse vorliegen. Der Wert dieser Position 8 entspricht der erwarteten gleichverteilten Wahlhäufigkeit von $1/7$. Sie repräsentiert somit das ökonomische Modell; würden alle Personen rational handeln (d. h. die Position würde keinen Effekt ausüben), wäre der Wert der konstruierten Referenzkategorie von $1/7$ auf jeder der sieben Positionen zu finden.

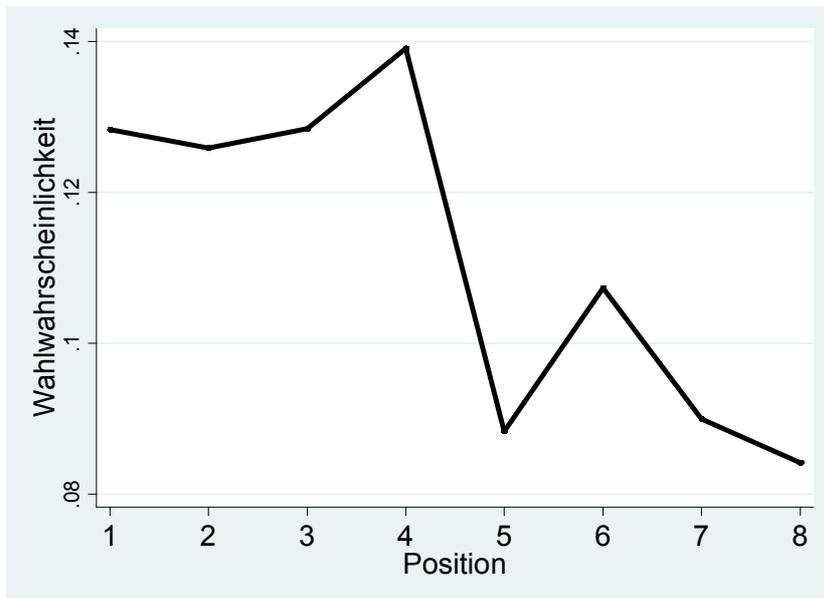
3.3 Ergebnisse der Untersuchung

Anknüpfend an die erläuterten Vorarbeiten sollen im Folgenden die Ergebnisse der empirischen Untersuchung verdeutlicht werden. Im Sinne einer Evaluation des Erkenntnisbeitrags dieser Studie liegt es nahe, entsprechend der in Kapitel 2 formulierten Hypothesen vorzugehen.

3.3.1 "Primacy"- und "recency"-Effekte

Zur Überprüfung der Wirkung möglicher "primacy"- und "recency"-Effekte bei der Wahl eines Pkw aus einer Liste dient Abbildung 2. Sie zeigt die Wahlhäufigkeit von Fahrzeugen in Abhängigkeit ihrer Position. Da sich "primacy"- und "recency"-Effekte unabhängig von der Sortierung der Liste zeigen sollten, sind in Abbildung 2 die Wahlhäufigkeiten aggregiert über alle Konditionen dargestellt.

Abb. 2: Wahlwahrscheinlichkeit der jeweiligen Position aggregiert über vier Konditionen



Erläuterung zur Abbildung:

Schwarze Linie = Wahlwahrscheinlichkeit der Bedingungen 1 (die Pkw sind in zufälliger Reihenfolge untereinander dargestellt), 2 (die Präsentation der Fahrzeuge erfolgt untereinander, geordnet nach einem Merkmal), 3 (die Automobile sind in zufälliger Reihenfolge nebeneinander präsentiert) und 4 (man stellt die Pkw nebeneinander, geordnet nach einem Merkmal) gemittelt.

Position 8 = Konstruierte Referenzposition.

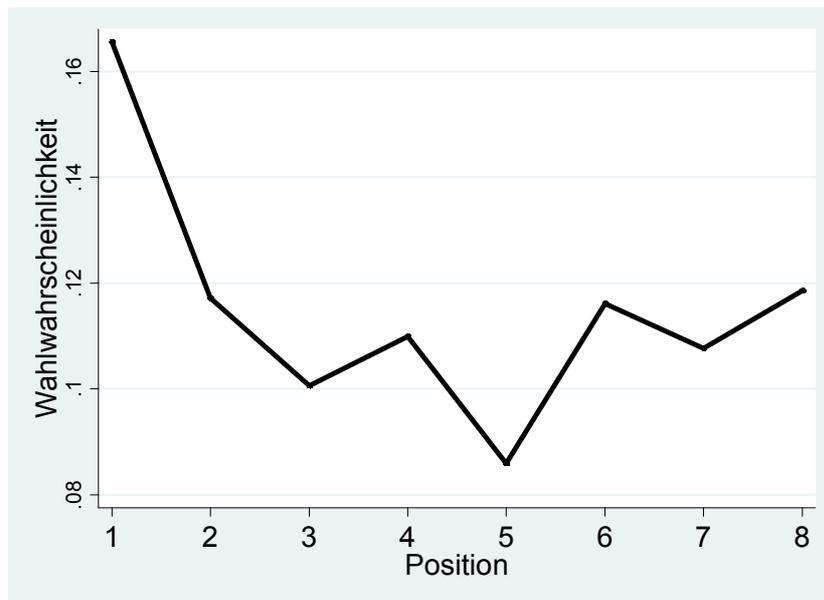
Bereits ein Blick auf diese Grafik verdeutlicht, dass sich der vermutete u-förmige Zusammenhang nicht bestätigen lässt. Zwar sind die auf dem ersten Listenplatz präsentierten Pkw durch eine hohe Nachfrage gekennzeichnet, diese steigt jedoch bis zum vierten Listenplatz weiter an und sinkt erst danach ab. Würde der "primacy"-Effekt das Auswahlverhalten determinieren, müsste die Wahlhäufigkeit auf Platz zwei und drei langsam absinken und auf den letzten Listenplätzen wieder langsam ansteigen. Zur Überprüfung der Fragestellung wurde eine logistische Regression mit der abhängigen Variablen "Entscheidung" und den unabhängigen Variablen "Position" und "Beliebtheit" durchgeführt. Ihre Koeffizienten reflektieren keine Reduktion der Nachfrage auf den ersten Positionen und keinen Anstieg auf den letzten Positionen. Damit ist Hypothese 1, die einen u-förmigen Zusammenhang zwischen der Listenposition und der Auswahlhäufigkeit postuliert, widerlegt.

3.3.2 Einfluss von Referenzpunkt und Verlustaversion

- Erster Platz als Referenzpunkt

Der "prospect"-Theorie zufolge bildet in randomisierten Listen das auf dem ersten Listenplatz präsentierte Fahrzeug den Referenzpunkt und sollte aufgrund der individuellen Verlustaversion eine hohe Wahlhäufigkeit aufweisen. Abbildung 3 zeigt die Nachfrage für die Pkw in Abhängigkeit ihrer Positionen in den randomisierten Listen. Die Koeffizienten der binären logistischen Regression mit der abhängigen Variablen "Entscheidung⁶" und den unabhängigen Variablen "Position" und "Beliebtheit" zeigen, dass das auf der ersten Position dargebotene Automobil die höchste Wahlhäufigkeit aufweist. Ein Vergleich des Koeffizienten (0,41) für diese Position mit den entsprechenden Koeffizienten der Positionen 2 bis 7 (zwischen 0,03 und 0,12) verdeutlicht die Prägnanz dieses Effekts ($z = 1,93$; $p < 0,05$; LR χ^2 (df=8) = 718,00; Prob > $\chi^2 = 0,00$; Pseudo $R^2 = 0,14$).

Abb. 3: Wahlwahrscheinlichkeiten bei randomisierten Listen



Erläuterung zur Abbildung:

Schwarze Linie = Wahlwahrscheinlichkeit der Bedingungen 1 (die Pkw sind in zufälliger Reihenfolge untereinander dargestellt) und 3 (die Automobile sind in zufälliger Reihenfolge nebeneinander präsentiert) gemittelt.

Position 8 = Konstruierte Referenzposition.

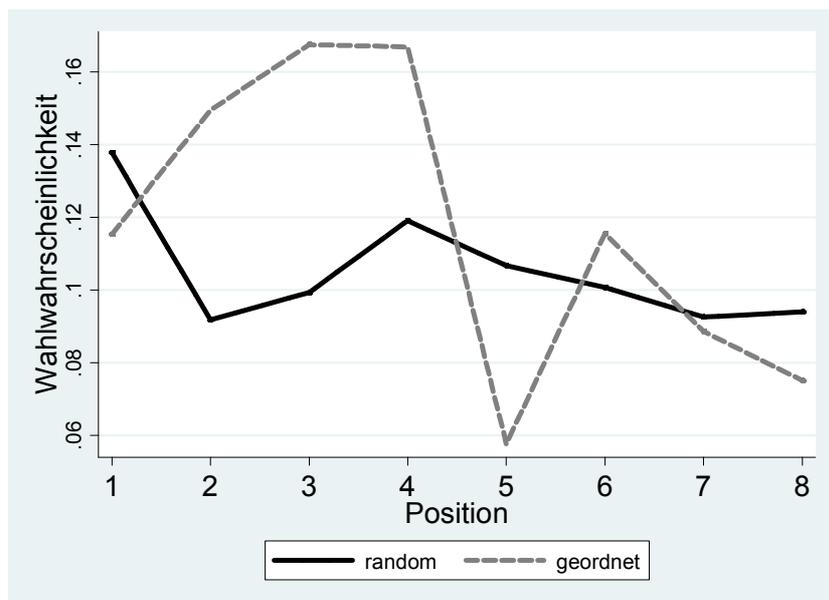
Offenbar führt die Positionierung eines Produkts auf dem ersten Platz bei einer randomisierten Liste zu einer Steigerung seiner Wahlhäufigkeit (im Vergleich zu anderen Positionen), so dass Hypothese 2 vorläufig bestätigt werden kann.

- Mittlerer Platz als Referenzpunkt

Dem "compromise effect" zufolge erachten Individuen nicht nur die erste, sondern auch die mittlere Option in einer Liste von Automobilen als attraktiv. Dieser Effekt sollte vor allem bei geordneten Listen auftreten, da das Kompromissfahrzeug in der Mitte der Liste schnell und leicht zu bestimmen ist und insofern als Referenzpunkt verwendet werden kann. Um die statistische Signifikanz dieses Phänomens zu bestimmen, wurde ein Vergleich der Wahlhäufigkeiten für die Pkw auf den einzelnen Rangplätzen bei geordneten und randomisierten Listen vorgenommen. Die logit-Koeffizienten einer binären logistischen Regression mit der abhängigen Variablen "Entscheidung für die mittlere Position" und den unabhängigen Variablen "Listenanordnung (zufällig vs geordnet)" und "Beliebtheit" (Abbildung 4) verdeutlichen, dass

Probanden die Fahrzeuge auf der mittleren Position (Position 4) in geordneten Listen deutlich häufiger wählen als in randomisierten ($z = 2,47$; $p < 0,01$; Koeffizient: 0,73). Somit kann der Einfluss des Kompromisseffekts in geordneten Listen als vorläufig belegt betrachtet werden (vgl. Hypothese 3; LR χ^2 (df=2) = 65,39; Prob > $\chi^2 = 0,00$; Pseudo $R^2 = 0,12$).

Abb. 4: Vergleich der Wahlwahrscheinlichkeiten bei randomisierten und geordneten Listen



Erläuterung zur Abbildung:

Schwarze Linie = Wahlwahrscheinlichkeit der Bedingungen 1 (die Pkw sind in zufälliger Reihenfolge untereinander dargestellt) und 3 (die Automobile sind in zufälliger Reihenfolge nebeneinander präsentiert) gemittelt.

Gestrichelte Linie= Wahlwahrscheinlichkeit der Bedingungen 2 (die Präsentation der Fahrzeuge erfolgt untereinander, geordnet nach einem Merkmal) und 4 (man stellt die Pkw nebeneinander, geordnet nach einem Merkmal) gemittelt.

Position 8 = Konstruierte Referenzposition.

Um den "compromise"-Effekt zu bestätigen, wurde untersucht, ob Individuen mittelpreisige Pkw in geordneten Listen häufiger erwerben als in randomisierten. Dazu teilte man die betrachteten Fahrzeuge in zwei Klassen - in extreme und in durchschnittliche Automobile - auf. Als durchschnittlich galten jene Pkw, die auf den drei Kriterien (Preis, PS-Zahl, Kilometerstand) mittlere Ausprägungen aufwiesen; es handelte sich um die Fahrzeuge mit den Num-

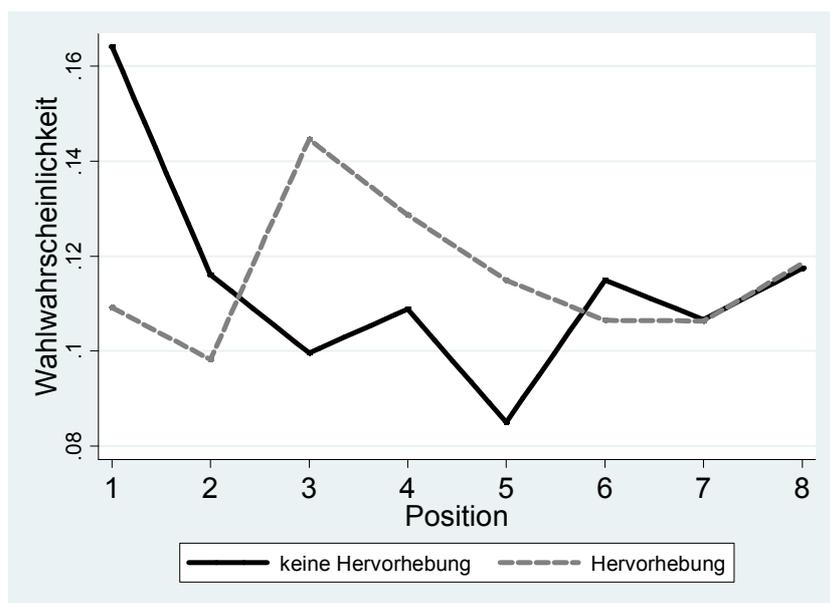
mern 5, 6 und 7 (siehe Abbildung 1). Eine Kreuztabelle zeigt, dass Individuen diese drei Fahrzeuge in geordneten Listen in 9,60 Prozent aller Fälle wählten; der entsprechende Wert für die randomisierten Listen lautet 5,95 Prozent. Ein Chi-Quadrat-Test verdeutlicht, dass die Differenz (3,65 Prozent) deutlich von Null abweicht (χ^2 (df=1) = 15,48; $p < 0,01$). Damit liegt eine weitere Bestätigung für Hypothese 3 vor.

3.3.3 Bedeutung der "marketplace metacognition"

Vor einer Analyse der Wirkung der "marketplace metacognition" auf das Wahlverhalten interessiert, inwieweit es möglich ist, durch eine farbige Hervorhebung der Pkw oder durch die Präsentation persuasiver Informationen vor der Entscheidung die metakognitiven Vorstellungen über eine spezifische Listenanordnung zu aktivieren. Eine Auswertung der erhobenen Daten in einer Kreuztabelle zeigt, dass bei der farbigen Hervorhebung der ersten drei Autos im Vergleich zu einer Kontrollgruppe 8,53 Prozent mehr Personen eine Vermutung über die Anordnung der Automobile in der Liste hegen (χ^2 (df=1) = 37,22; $p < 0,01$). Auch bei der mit persuasiven Informationen über die Fahrzeuge konfrontierten Gruppe ist dieser Effekt feststellbar; hier beträgt der Unterschied zwischen der Experimental- und Kontrollgruppe zwar nur 2,59 Prozent, was sich jedoch immer noch auf dem 10-Prozent Niveau als statistisch signifikant erweist (χ^2 (df=1) = 2,72; $p < 0,09$). Als Kontrollgruppe dienten jeweils jene Individuen, denen die Liste mit den Pkw vorlag, die in zufälliger Anordnung untereinander ohne Eingriff in die Entscheidungssituation präsentiert wurden. Diese Ergebnisse liefern eine vorläufige Bestätigung von Hypothese 4a; die Aktivierung von metakognitiven Vorstellungen durch einen Eingriff in die Entscheidungssituation wurde belegt.

Darüber hinaus gilt das Augenmerk der Beantwortung der Frage, ob eine Aktivierung metakognitiven Wissens über die Listenanordnung die Attraktivität des auf dem ersten Platz dargebotenen Fahrzeugs reduziert (Hypothese 4b). Die Abbildungen 5 und 6 zeigen, dass sowohl die Präsentation persuasiver Informationen als auch die farbige Hervorhebung von Pkw den vom ersten Platz ausgehenden Effekt auf das Wahlverhalten eliminiert. Eine binäre logistische Regression zeigt, dass sich bezogen auf die Referenzbedingung der Effekt der persuasiven Information auf die Variable "Entscheidung für Position 1" unter Einschluss der Beliebtheitskontrollvariablen als statistisch signifikant erweist ($z = -1,67$; $p < 0,09$; Koeffizient: -0,55; LR χ^2 (df=2) = 40,31; Prob > $\chi^2 = 0,00$; Pseudo $R^2 = 0,13$). Bezüglich der farbigen Hervorhebung ist der Unterschied in einer entsprechenden Analyse zwar deutlich, jedoch verfehlt er das gewünschte Signifikanzniveau knapp ($z = -1,52$; $p < 0,12$; Koeffizient: -0,47; LR χ^2 (df=2) = 39,35; Prob > $\chi^2 = 0,00$; Pseudo $R^2 = 0,12$). Damit kann Hypothese 4b teilweise bestätigt werden.

Abb. 5: Auswirkung farbiger Hervorhebungen auf die Wahlwahrscheinlichkeiten



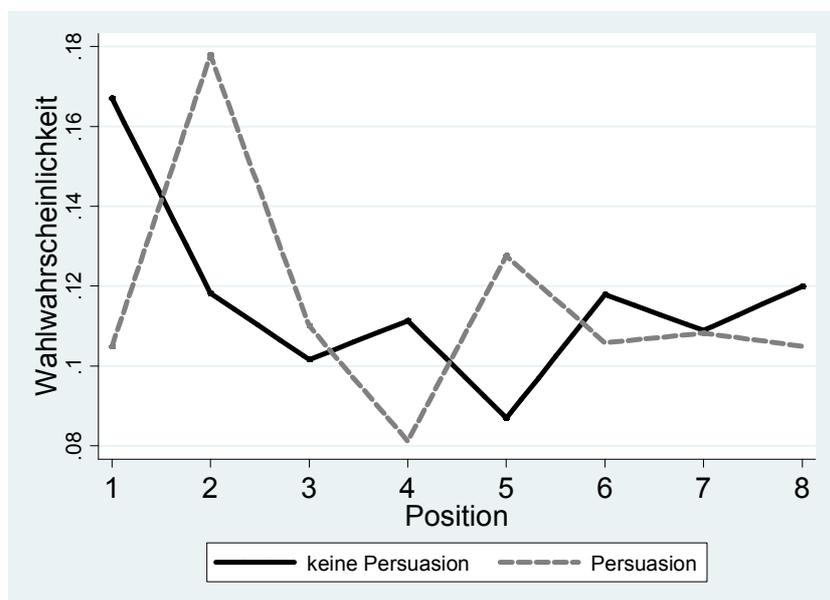
Erläuterung zur Abbildung:

Schwarze Linie = Wahlwahrscheinlichkeit der Bedingung 1 (die Pkw sind in zufälliger Reihenfolge untereinander dargestellt).

Gestrichelte Linie=Wahlwahrscheinlichkeit der Bedingung 5 (die Fahrzeuge sind in zufälliger Reihenfolge untereinander dargeboten, wobei die ersten drei Automobile farblich hervorgehoben sind).

Position 8 = Konstruierte Referenzposition.

Abb. 6: Auswirkung persuasiver Information auf die Wahlwahrscheinlichkeiten



Erläuterung zur Abbildung:

Schwarze Linie = Wahlwahrscheinlichkeit der Bedingung 1 (die Pkw sind in zufälliger Reihenfolge untereinander dargestellt).

Gestrichelte Linie = Wahlwahrscheinlichkeit der Bedingung 6 (die Pkw sind in zufälliger Reihenfolge untereinander angeordnet, und es liegen persuasive Informationen zu den einzelnen Optionen vor).

Position 8 = Konstruierte Referenzposition.

Offenbar lässt sich die Attraktivität des auf dem ersten Rangplatz präsentierten Fahrzeugs (erklärt durch die Verlustaversion der Individuen) durch die Aktivierung von metakognitiven Vorstellungen nahezu neutralisieren. Personen nutzen Hinweise aus der Entscheidungssituation, um daraus Regeln über die Art und Weise der Darbietung von Pkw durch den Hersteller abzuleiten. Ist die Vorstellung aktiviert, der Hersteller habe die Absicht, den Entscheider zu beeinflussen, entwickelt sich die Überzeugung, auf dem ersten Platz befindet sich ein für den Kunden unvorteilhaftes Automobil, das schnell und zu einem ungünstigen Preis abgesetzt werden soll.

Anknüpfend daran interessiert, ob Personen in den Konditionen mit Beeinflussungsabsicht (persuasive Informationen bzw. farbige Hervorhebung) eine geringere Entscheidungsqualität aufweisen als in der Referenzgruppe, weil die Pkw-Wahl auf Basis von Vertrauens- oder Misstrauensheuristiken erfolgt (Hypothese 4c). Es sei erinnert, dass es nicht um gute oder schlechte Entscheidungen im objektiven Sinne geht, sondern lediglich um das Ausmaß, in dem die getroffenen Entscheidungen den eigenen Präferenzen besser oder schlechter entsprechen. Eine Regressionsanalyse mit der Entscheidungsqualität als abhängiger Variablen und der Manipulation "persuasive Informationen" als unabhängiger Größe liefert einen statistisch signifikanten Effekt ($t = 1,97$; $p < 0,05$; Koeffizient: $-0,18$). Ein zweites Regressionsmodell mit der Manipulation "farbige Hervorhebung" führt zu einem ähnlichen Befund; auch diese Manipulation bewirkt eine Reduktion der Entscheidungsqualität ($t = 3,68$; $p < 0,01$; Koeffizient: $-0,33$). Auf Basis dieses Resultats kann Hypothese 4c als vorläufig bestätigt betrachtet werden.

Nachdem gezeigt werden konnte, dass persuasive Informationen und die farbige Hervorhebung die Qualität der Entscheidungen reduzieren, ist zu prüfen, ob dieser Effekt tatsächlich auf eine Aktivierung metakognitiver Vorstellungen zurückgeführt werden kann (vgl. Hypothese 4d). Wie erläutert liegt die Vermutung nahe, metakognitive Vorstellungen fungieren als

Mediator zwischen der persuasiven Information bzw. der farbigen Hervorhebung und den Entscheidungsfehlern.

Ein Sobel-Test bringt zum Ausdruck, dass die metakognitiven Vorstellungen den Effekt der persuasiven Informationen auf die Entscheidungsfehler mediiieren (Sobel-Test-Statistik: 1,20; $p < 0,02$). Ein ähnlicher Befund zeigt sich auch für die Wirkung der farbigen Hervorhebung; auch hier belegt der Sobel-Test eine Mediation durch die metakognitiven Vorstellungen (Sobel-Test-Statistik: 3,26; $p < 0,01$). Folglich kann der Zusammenhang zwischen dem Eingriff in die Entscheidungssituation und der Zunahme der Entscheidungsfehler mit den metakognitiven Vorstellungen über die Listenanordnung erklärt werden.

Abschließend ist noch zu prüfen, ob eine Person, die die Überzeugung hegt, die markierten Fahrzeuge seien die besten für sie (Vermutung der positiven Beeinflussung durch den Händler), sich tatsächlich für den hervorgehobenen Pkw entscheidet. Dominiert hingegen die Idee, dass die Automobile markiert sind, die der Anbieter absetzen möchte (negative Beeinflussung), müsste das Individuum zu einem nicht hervorgehobenen Automobil greifen. Einer logistischen Regressionsanalyse zur Folge entfalten die metakognitiven Vorstellungen einer Person eine deutliche Wirkung auf deren Entscheidung. Individuen, die die Vermutung äußerten, die Hervorhebung des Händlers sei auf eine negative Beeinflussungsabsicht zurückzuführen, zeigten eine statistisch signifikant geringere Häufigkeit, ein markiertes Auto auszuwählen ($z = -2,51$; $p < 0,01$; Koeffizient: $-0,99$; LR χ^2 ($df=1$) = 6,88; $\text{Prob} > \chi^2 = 0,01$; Pseudo $R^2 = 0,03$), als jene, die die Autos mit dem besten Preis-Leistungsverhältnis in der Hervorhebung wähen. Somit ist auch Hypothese 4e vorläufig bestätigt.

4 Implikationen für Wissenschaft und Praxis

Eingangs wurden mit Blick auf die Literatur drei Forschungsfragen aufgeworfen, die auf Basis der erzielten Ergebnisse wie folgt beantwortet werden können: (1) Zunächst ist zu konstatieren, dass sich die Entscheidung einer Person für ein Produkt unabhängig von dessen Beschaffenheit durch seinen Platz in einer Rangreihe beeinflussen lässt. (2) Ferner konnte festgestellt werden, dass Individuen bei randomisierten Listen häufig zur Wahl des ersten Objekts tendieren, während sie in geordneten Listen das mittlere Erzeugnis favorisieren. (3) Darüber hinaus spielen metakognitive Vorstellungen der Nachfrager bezüglich möglicher Kalküle des Anbieters bei der Komposition der Liste eine zentrale Rolle bei der Produktwahl. Die farbliche Hervorhebung von Objekten oder die Präsentation persuasiver Informationen sind Instrumente, um vor der Entscheidung metakognitive Überlegungen zu aktivieren. Vorsicht

und Misstrauen prägen in der Folge das Entscheidungsverhalten der Personen, so dass die zuvor (Punkt 2) erwähnten Heuristiken (etwa die Orientierung an dem auf dem ersten Rangplatz präsentierten Objekt) nicht mehr wirksam sind. Diese Vorstellungen schlagen sich auch im Verhalten nieder; Personen, die vermuten, das Unternehmen hebt die Produkte mit dem besten Preis-Leistungsverhältnis hervor, neigen eher dazu, diese markierten Erzeugnisse zu wählen, als jene Kunden, die in der Hervorhebung die schlechtesten Objekte wännen. Hieraus ergeben sich Implikationen für Wissenschaft und Praxis.

- Wissenschaftliche Implikationen

Zusammenfassend liefern die erzielten Resultate weitere Belege für das Menschenbild des irrationalen Entscheiders. Hier ist insbesondere die Relevanz der "prospect"-Theorie (und die damit verknüpfte Verlustaversion) zu nennen, die die Herausbildung des Vergleichsstandards erklärt. Obgleich die Festlegung eines Ankerpunkts kognitive Kapazitäten erfordert, führt er zu keiner objektiv besseren Entscheidung. Die Alternativhypothesen der Primacy- und Recency-Effekte konnten hingegen im Kontext der Kaufentscheidungen aus Produktlisten widerlegt werden. Auch der Marketplace-Metacognition-Ansatz, bei dem Individuen Überlegungen anstellen, deren Ziel die Ermittlung der Platzierung des attraktivsten Fahrzeuges ist, liefert Bestätigung für den heuristischen Entscheidungsprozess. Dabei liefern die Ergebnisse Bestätigung dafür, dass bestimmte metakognitive Vorstellungen aktiviert werden, sofern entsprechende Hinweisreize in der Entscheidungssituation vorliegen.

Die Untersuchung zeigt zudem die beschränkte Erklärungskraft der "primacy"- und "recency"-Effekte. Zwar konnten diese Ansätze in diversen früheren Studien bestätigt werden, allerdings ging es zumeist nur um zwei Entscheidungsoptionen (Day 1969; Dean 1980; Scarpi 2004). Zudem waren die Expertise und das Involvement der Probanden bezüglich der zu beurteilenden Produkte niedrig. Auch konnte nachgewiesen werden, dass "primacy"- und "recency"-Effekte nur bei Individuen festzustellen sind, die über die Optionen schlecht informiert sind bzw. nur geringe Präferenzen besitzen (Gierl/Höser 2002, S. 10 ff.). Diese Befunde lassen den Schluss zu, dass das Entscheidungsverhalten von Personen mit geringer Expertise und niedrigem Involvement von primacy"- und "recency"-Effekte beeinflusst ist. Dagegen entscheiden Probanden mit hoher Expertise und großem Involvement gemäß der "prospect"-Theorie.

Ein Blick auf die erhobenen Daten vermag diese Vermutung zu stützen; einerseits sind in der Stichprobe fast ausschließlich Personen mit hoher Expertise und großem Involvement in Bezug auf Autos zu finden (auf der Expertise-Skala wiesen 85 Prozent aller Teilnehmer/innen einen Wert oberhalb des Skalenmittelpunktes auf, bei der Involvement-Skala sogar 95 Pro-

zent). Andererseits führt eine Analyse der Auswahlwahrscheinlichkeit von Platz 1 bei randomisierten Listen zu der Erkenntnis, dass ein hohes "need for cognition", ein maximierender Entscheidungsstil, eine lange Entscheidungsdauer sowie ein hohes Involvement die Wahrscheinlichkeit für die Wahl des ersten Platzes positiv beeinflussen. Ein möglicher Interaktionseffekt dieser Variablen wäre in späteren Untersuchungen zu bestätigen.

Ein weiterer theoretischer Beitrag dieser Arbeit besteht im Aufzeigen der Bedingungen, unter denen Individuen beim Entscheidungsverhalten den ersten Platz als Referenzpunkt wählen oder sich für einen mittleren Platz als Referenzpunkt entscheiden. Es konnte gezeigt werden, dass in einer komplexen, unstrukturierten Entscheidungssituation, die ein Individuum bei einer randomisierten Liste vorfindet, das zuerst wahrgenommene Objekt als Referenzpunkt bestimmt. Der "compromise effect" hingegen erfährt Bestätigung bei einer Entscheidung, bei der die Optionen nach einem Kriterium vorsortiert sind.

- Praktische Implikationen

Anbieter von Produkten oder Dienstleistungen im Internet können aus den diskutierten Studien die Implikation ableiten, Objekte, die besonders häufig verkauft werden sollen, in randomisierten Listen auf dem ersten Listenplatz und in geordneten Listen auf dem mittleren Listenplatz den Nachfragern zu präsentieren. Desweiteren sollten diese bedenken, dass eine farbige Hervorhebung oder eine persuasive Information zu einer Reduktion der Entscheidungsqualität auf Kundenseite führen kann. In den meisten Situationen sollte ein Unternehmen darauf bedacht sein, eine hohe Entscheidungsqualität zu erzielen, weil zu erwarten ist, dass diese mit diversen betriebswirtschaftlich relevanten Variablen in Verbindung steht, wie zum Beispiel mit geringem Bedauern der Entscheidung, hoher Entscheidungs- und Konsumzufriedenheit sowie starker Loyalität und der Bereitschaft zur Produktempfehlung (Woodruff et al. 1983; Anderson/Sullivan 1993; Heitmann et al. 2007). Eine farbige Hervorhebung oder die Bereitstellung persuasiver Informationen bieten sich nur dann an, wenn die Kunden Vertrauen in das Unternehmen besitzen. Sofern ein Hersteller oder Händler diese Elemente zur Gestaltung von Produktlisten einsetzen möchte, ist sicherzustellen, dass der Kunde stets die gute Absicht des "Absenders" vermutet. Entwickelt ein Individuum im Entscheidungsprozess die Vorstellung, der Verkäufer wolle beeinflussen, ist damit zu rechnen, dass es sich Gedanken über jene Rangplätze macht, auf denen das attraktivste bzw. unattraktivste Produkt platziert sein könnte.

Obgleich die Wahl eines Automobils aus einer Online-Liste im Mittelpunkt der Studie stand, liegt der Gedanke nahe, die erzielten Ergebnisse zu generalisieren. Zunächst kommen Online-Shops oder Portale jedweder Art in Betracht, die allesamt unter Rückgriff auf die diskutierten

Erkenntnisse gestaltet werden können. Ferner spielen die gewonnenen Einsichten auch in der Offline-Welt eine Rolle. Man denke etwa an Speise- und Getränkekarten in Restaurants, an Werbeprospekte von Supermärkten oder an Verkaufskataloge und -broschüren aller Art; überall präsentieren die Anbieter ihre Erzeugnisse auf Listen.

- Einschränkungen und Forschungsbedarf

Aufgrund von erhebungstechnischen Restriktionen konnte kein vollständig faktorielles Design verwendet werden. Somit bietet sich in weiteren Studien eine Untersuchung der Auswirkungen der Manipulationen "persuasive Information" und "farbige Hervorhebung" bei geordneten sowie nebeneinander angeordneten Listen an. Diese Beschränkung betrifft auch die Anzahl der in einer Liste dargebotenen Produkte. Im Sinne eines tieferen Verständnisses der interessierenden Effekte sollten weitere Experimente mit einer variierenden Anzahl von Objekten durchgeführt werden.

Weiterhin sind die Ergebnisse mit Vorsicht zu interpretieren, weil die Beliebtheitskontrollvariable, die zur Identifikation des Positionseinflusses unerlässlich ist, eine sehr starke Variation aufweist. So schwanken die aggregierten Wahlhäufigkeiten der verschiedenen Autos zwischen 0,79 und 46,62 Prozent.

Darüber hinaus müsste die Aufmerksamkeit auch der Kausalitätsproblematik bei der Interpretation der Wirkung metakognitiver Vorstellungen gelten. Da diese Vorstellungen nur abgefragt, nicht jedoch manipuliert wurden, besteht die Gefahr, dass die Nennungen über den Grund der farbigen Hervorhebung nur der Rechtfertigung der bereits getroffenen Entscheidung dienen (Festinger 1957). Dieser Einwand ließe sich durch eine experimentelle Replikation der Untersuchung widerlegen, wobei gezielt die Vertrauenswürdigkeit des Herstellers oder Händlers zu manipulieren wäre.

Desweiteren zeigt die Analyse auch bei randomisierten Listen, in denen die Erzeugnisse nebeneinander präsentiert sind, einen deutlichen Ausschlag der Kaufbereitschaft für das in der Mitte angeordnete Produkt. Der Grund für dieses Interesse am mittleren Objekt lässt sich nicht klar und eindeutig aus theoretischen Überlegungen ableiten, so dass weitere Forschung unerlässlich erscheint.

Abschließend haben Analysen der Unterschiede zwischen untereinander und nebeneinander angeordneten Listen ergeben, dass bei untereinander angeordneten Listen das Produkt auf Position 6 signifikant häufiger gewählt wird als bei nebeneinander angeordneten. Dieser Effekt zeigte sich sowohl bei randomisierten als auch bei geordneten Listen. Einer Erklärung dieses Unterschiedes wäre in weiteren Studien nachzugehen.

Anmerkungen

- 1 Unter einer "Rangliste" wird im Folgenden eine Liste verstanden, in der Produkte oder Unternehmen optisch präsentiert werden. Die Anordnung erfolgt entweder randomisiert oder nach einem beliebigen Sortierkriterium. Als solches Kriterium kann zum Beispiel der Preis oder ein spezifisches Produktmerkmal fungieren. Die verschiedenen Optionen können entweder untereinander oder nebeneinander präsentiert werden.
- 2 Im Rahmen von Vorarbeiten zu diesem Aufsatz fanden Gespräche mit Vertretern von Online-Shops sowie Auktions- und Buchungsportalen statt. Ohne den Anspruch auf Generalisierbarkeit zu erheben, lässt sich konstatieren, dass bei der Gestaltung von Produkt- oder Trefferlisten Überlegungen über das Entscheidungsverhalten der Individuen eine Rolle spielen. Zumeist liegen den Unternehmen keine Marktforschungserkenntnisse vor, jedoch entwickeln Marktforscher, Produktmanager etc. Szenarien über das Verhalten der Kunden bei der Wahl eines Objekts aus einer Liste. Auf Basis dieser Szenarien erarbeiten die zuständigen Manager Vorgaben für die Gestaltung von Listen.
- 3 Dies lässt sich anhand von Literaturrecherchen nachvollziehen, indem man zum Beispiel im Web of Science nach den Titelstichworten "presentation order", "order effects", "rank order" oder "Reihenfolgeeffekte" kombiniert mit den Begriffen "choice", "preference", "decision", "Wahl", "Entscheidung" oder "Präferenz" recherchiert.
- 4 Aufgrund einer möglichen Benachteiligung einzelner Autoverkäufer war es nicht möglich, die realen Verkaufslisten der Gebrauchtwagenbörse zu manipulieren. Deshalb wurde zur Untersuchung des Themas eine Liste so nachgestellt, dass sie einer realen Verkaufsliste, nach Vordefinition bestimmter Suchkriterien, nahe kommt. Insofern können in der Studie nur hypothetische, nicht aber reale Entscheidungen erfasst werden. Da es Belege für eine beachtliche Deckungsgleichheit zwischen hypothetischen und realen Entscheidungen gibt (Kühberger 2002), soll die Entscheidung als abhängige Variable fungieren, wohl wissend, dass es sich dabei nicht um realisierte, sondern um hypothetische Entscheidungen handelt. Es ist dennoch zu vermuten, dass eine hypothetische Entscheidungssituation mehr Aufschluss über das tatsächliche Entscheidungsverhalten liefert als eine Abfrage der Präferenzurteile aller präsentierten Produkte auf einer Likert-Skala (z. B. bei Eisenberg/Barry 1988; Dean 1980; Scarpi 2004), weil eine mehrstufige Likert-Skala sensitiv auf kleinste Veränderungen in den Präferenzen reagiert; eine Überprüfung, inwieweit solche minimalen Präferenzunterschiede tatsächlich entscheidungsrelevant sind, ist nur anhand einer dichotomen Entscheidungssimulation zwischen den einzelnen Alternativen möglich.
- 5 Es muss darauf hingewiesen werden, dass es sich bei der "tatsächlich getroffenen" Entscheidung um eine hypothetische Wahl handelt. Bei der Erfassung dieser Variable ist mit Abweichungen von der realen Entscheidung zu rechnen. Dennoch gehen wir davon aus, dass dies die beste Möglichkeit zur Operationalisierung der "realen Entscheidung" ist und dass mögliche Beeinflussungsmechanismen in dieser Situation ähnlich wie in einer realen Entscheidung wirken sollten. Die Präferenznennungen auf den drei einzelnen Rating-Skalen hingegen sind als unbeeinflusste Standardmessung der individuellen Präferenzen zu betrachten, weil es sich dabei um ein Maß handelt, das in allen Konditionen auf die gleiche Art erhoben wurde und von entsprechenden Manipulationen unbeeinflusst blieb. Im Kern zielt die Messung der Entscheidungsqualität darauf ab, zu erfassen, ob die Versuchsteilnehmer in der Entscheidungssituation trotz wahrgenommener Beeinflussungsabsicht an den Attributpräferenzen festhalten, die sie in einer davon unabhängigen Präferenzmessung geäußert haben.
- 6 Unter der abhängigen Variable "Entscheidung" soll hier die Auswahl eines spezifischen Fahrzeugs verstanden werden. Diese wird in Abhängigkeit von den dummy-kodierten Listenplätzen untersucht.

Literatur

- Abdellaoui, A., Vossman, F., Weber, M. (2005): Choice-Based Elicitation and Decomposition of Decision Weights for Gains and Losses Under Uncertainty, in: *Management Science*, 51, S. 1384-1399.
- Anderson, E. W., Sullivan, M. W. (1993): The Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction for Firms, in: *Marketing Science*, 12, 2, S. 125-143.
- Baron, R. M., Kenny, D. A. (1986): The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations, in: *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 16, S. 1173–1182.
- Brown, C. L., Krishna, A. (2004): The Skeptical Shopper: A Metacognitive Account for the Effects of Default Options on Choice, in: *Journal of Consumer Research*, 31, S. 529-539.
- Campbell, M.C., Kirmani, A. (2000): Consumers' Use of Persuasion Knowledge: The Effects of Accessibility and Cognitive Capacity on Perceptions of an Influence Agent, in: *Journal of Consumer Research*, 27, S. 96-83.
- Chernev, A. (2004): Extremeness Aversion and Attribute-Balance Effects in Choice, in: *Journal of Consumer Research*, 31, S. 249-263.
- Day, R. L. (1969): Position Bias in paired Product Tests, in: *Journal of Marketing Research*, 6, S. 98-100.
- Darke, P. R., Ritchie, R. J. B. (2007): The defensive Consumer: Advertising Deception, Defensive Processing, and Distrust, in: *Journal of Marketing Research*, 44, S. 114-127.
- Dean, M. L. (1980): Presentation Order Effects in Product Taste Tests, in: *Journal of Psychology*, 105, S. 107-110.
- Deese, J., Kaufman, R. A. (1957): Serial Effects in Recall of unorganized and sequentially organized verbal Material, in: *Journal of Experimental Psychology*, 54, S. 180-187.
- Diehl, K., Zauberman, G. (2005): Searching Ordered Sets: Evaluations from Sequences under Search, in: *Journal of Consumer Research*, 31, S. 824-832.
- Eisenberg, M., Barry, C. (1988): Order Effects: A Study of the Possible Influence of Presentation Order on User Judgments of Document Relevance, in: *Journal of the American Society for Information Science*, 39, S. 293-300.
- Festinger, L. (1957): *A theory of cognitive Dissonance*. Stanford: Stanford University Press.
- Friestad, M., Wright, P. (1994): The Persuasion Knowledge Model: How People Cope with Persuasion Attempts, in: *Journal of Consumer Research*, 21, S. 1-31.
- Friestad, M., Wright, P. (1995): Persuasion Knowledge: Lay People's and Researchers' Beliefs about the Psychology of Advertising, in: *Journal of Consumer Research*, 22, S. 62-74.
- Friestad, M., Wright, P. (1999): Everyday Persuasion Knowledge, in: *Psychology & Marketing*, 16, S. 185-194.
- Gierl, H., Höser, H. (2002): Der Reihenfolgeeffekt auf Präferenzen, in: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 54, S. 3-18.
- Glanzer, M., Cunitz, A. R. (1966): Two Storage Mechanisms in free Recall, in: *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 5, S. 351-360.
- Heitmann, M., Lehmann, D. R., Herrmann, A. (2007): Choice Goal Attainment and Decision and Consumption Satisfaction, in: *Journal of Marketing Research*, 44, S. 234-250.

- Jain, S. P., Posavac, S. S. (2001): Prepurchase Attribute Verifiability, Source Credibility, and Persuasion, in: *Journal of Consumer Psychology*, 11, S. 169-180.
- Johnson, E. J., Payne, J. W. (1985): Effort and Accuracy in Choice, in: *Management Science*, 31, S. 394-414.
- Kahneman, D., Frederick, S. (2002): Representativeness Revisited: Attribute Substitution in Intuitive Judgment, in: Gilovich, T., Griffin, D., Kahneman, D. (Hrsg.), *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*, Cambridge: Cambridge University Press, S. 49-81.
- Kahneman, D., Tversky, A. (1979): Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk, in: *Econometrica*, 47, S. 263-291.
- Kardes, F. R., Kalyanaram, G. (1992): Order-of-entry Effects on Consumer Memory and Judgment: an Information Integration Perspective, in: *Journal of Marketing Research*, 29, S. 343-357.
- Kardes, F. R., Sanbonmatsu, D.M.(1993): Direction of Comparison, Expected Feature Correlation, and the Set-Size Effect in Preference Judgment, in: *Journal of Consumer Psychology*, 2, 1, S. 39-54.
- Kühberger, A., Schulte-Mecklenbeck, M., Perner, J. (2002): Framing decisions: Hypothetical and real, in: *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 89, S. 1162–1175.
- Kivetz, R., Netzer, O., Srinivasan, V. (2004): The Extending Compromise Effect Models to complex Buying Situations and other Context Effects, in: *Journal of Marketing Research*, 23, S. 237-257.
- Mussweiler, T. (2003): Comparison Processes in Social Judgment: Mechanisms and Consequences, in: *Psychological Review*, 110, 3, S. 472-489.
- Novemsky, N., Kahneman, D. (2005a): The Boundaries of Loss Aversion, in: *Journal of Marketing Research*, 119, S. 119-128.
- Novemsky, N., Kahneman, D. (2005b): How do Intentions affect Loss Aversion?, in: *Journal of Marketing Research*, 42, S. 119-128.
- Murdock, B. B., Jr. (1962): The serial position effect of free recall, in: *Journal of Experimental Psychology*, 64, 5, S. 482-488.
- Murphy, J., Hofacker, C., Mizerski, R. (2006): Primacy and Recency Effects on Clicking Behavior, in: *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11, S. 522-535.
- Pan, B., Hembrooke, H., Joachims, T. (2007): In Google we Trust: Users' Decisions on Rank, Position, and Relevance, in: *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12, S. 801-823.
- Payne, J. W., Bettman, J. R., Johnson E. (1993): *The Adaptive Decision Maker*. Cambridge: Cambridge University.
- Piller, F. T. (2004): Mass Customization: Reflections on the State of the Concept, in: *International Journal of Flexible Manufacturing Systems*, 16, S. 313-334.
- Polak, B., Herrmann, A., Heitmann, M., Einhorn, M. (2008): Die Macht des Defaults – Wirkung von Empfehlungen und Vorgaben auf das individuelle Entscheidungsverhalten, in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 78, S. 1033-1060.
- Prelec, D., Wernerfelt, B., Zettelmeyer, F. (1997): The Role of Inference in Context Effects: Inferring What You Want from What Is Available, in: *Journal of Consumer Research*, 24, S. 118-125.

- Raanaas, R. K., Magnussen, S. (2006): Serial Position Effects in implicit Memory, in: *European Journal of Cognitive Psychology*, 18, S. 398-414.
- Samuelson, W., Zeckhauser, R. (1988): Status Quo Bias in Decision Making, in: *Journal of Risk and Uncertainty*, 1, S. 17-59.
- Schweitzer, M. (1994): Disentangling Status Quo and Omission Effects: An experimental Analysis, in: *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 58, S. 457-476.
- Scarpi, D. (2004): Effects of Presentation Order on Product Evaluation: An empirical Analysis, in: *International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 14, S. 309-319.
- Shami, N. S., Ehrlich, K., Millen, D. (2008): Pick me! Link selection in expertise search results, in: SIGCHI conference on Human Factors in computing system. Florence, Italy, 10, 04, 2008, S. 1089-1092.
- Sheng, S., Parker, A. M., Nakamoto, K. (2005): Understanding the Mechanism and Determinants of Compromise Effects, in: *Psychology & Marketing*, 22, S. 591-609.
- Simonson, I. (1989): Choice Based on Reasons: The Case of Attraction and Compromise Effects, in: *Journal of Consumer Research*, 16, S. 158-174.
- Simonson, I., Tversky, A. (1992): Choice in Context: Tradeoff Contrast and Extremeness Aversion, in: *Journal of Marketing Research*, 29, S. 281-295.
- Terry, W. S. (2005): Serial Position Effects in Recall of Television Commercials, in: *Journal of General Psychology*, 132, S. 151-163.
- Thaler, R. H. (1985): Mental accounting and consumer choice, in: *Marketing Science*, 4, S. 199-214.
- Thaler, R. H., Johnson, E. J. (1990): Gambling with the House Money and Trying to Break Even: The Effects of Prior Outcomes on Risky Choice, in: *Management Science*, 36, S. 643-660.
- Tversky A., Kahneman, D. (1991): Loss Aversion in Riskless Choice: A Reference-Dependent Model, in: *Quarterly Journal of Economics*, 106, S. 1039-1061.
- Wernerfelt, B. (1995): A Rational Reconstruction of the Compromise Effect: Using Market Data to Infer Utilities, in: *Journal of Consumer Research*, 21, 4, S. 627-633.
- Woodruff, R. B., Cadotte, E. R., Jenkins R. L. (1983): Modeling Consumer Satisfaction Processes Using Experience-Based Norms, in: *Journal of Marketing Research*, 20, 3, S. 296-304.
- Wright, P. (2002): Marketplace Metacognition and Social Intelligence, in: *Journal of Consumer Research*, 28, S. 677-682.

B. Beitrag II

The impact of psychological distance on promotion and prevention needs: a brand positioning study

Dipl. Soz.-Wiss. Carina Leesch

Dr. Daniel Wentzel

Prof. Dr. Andreas Herrmann

Abstract

This article explores how a new brand's regulatory focus affects evaluations by customers. Building on the concept of psychological distance, it is argued that customers aim to fulfill promotion needs when they perceive a new brand for the first time but switch to target prevention needs when they are familiar with it. A longitudinal experiment provided data for a linear mixed model, which confirmed our assumptions. A brand which started its positioning cycle (first positioning) with a promotion focus and subsequently switched to a prevention focus (second positioning) caused better customer evaluations than brands pursuing regulatory foci in other sequences. The so-called emotion of "feeling right" mediated this pattern.

1. Introduction

In the last few years, a growing body of marketing literature has discussed regulatory focus theory. Various studies have stressed the importance of the customer's focus to attain high message effectiveness or favorable product evaluations (e.g. Aaker and Lee 2001; Cesario et al. 2004; Wang and Lee 2006; Hassenzahl 2008; Van Noort et al. 2008; Daryanto 2009). In this process, regulatory focus may act both as a stable personality disposition or as a situational factor (Krishnamurthy and Nagpal 2010: 49, Cole et al. 2008: 357). A person's situational focus can be induced by different mechanisms, for example by framing persuasive appeals or product claims in terms of gains versus losses (Florack and Scarabis 2006; Mogilner et al. 2008), by presenting problems based on success versus failure (Detweiler et al. 1999; Hassenzahl et al. 2008) or by activating ideal versus ought self guides (Higgins et al. 1994).

Another factor that seems to influence an individual's situational focus orientation which has recently received attention is the temporal distance to a certain event (e.g. a purchase decision). Specifically, it was demonstrated that a promotion-framed product received better evaluations than a prevention-framed one when the purchase decision was temporally distant. On the contrary, when the buying decision was close in time, better ratings were achieved through a product's prevention framing (Pennington and Roese 2003; Mogilner et al. 2008). In summary, different temporal distances seem to address different situational foci.

Current research implies that temporal distance can be regarded as an indicator for a more general concept of "psychological distance" (Van Boven et al. 2010). A confirmation of equivalent effects resulting from psychological distance might generalize the current results to a broader context. For example, psychological distance decreases with every additional presentation of an object. Thus, the findings might explain formations of new preferences of products or brands. We expect that this research seems to be promising particularly in the area of brand positioning, because positioning refers to an iterative perception process in customers' minds (e.g. Kalafatis et al. 2000; Tybout and Sternthal 2005; Aaker 1996: 182; Higgins et al. 1997: 42). However, positioning research has favored conceptual studies rather than theoretically based explanations and empirical analysis of customers' perceptions (Blankson and Kalafatis 2004: 5f.; Kalafatis et al. 2000: 417).

One limitation of the current literature is that it concentrated on a dichotomous construct of distance. In particular, each participant was confronted only with one specific distance. However, in real life, customers are exposed to product information not only once but perceive it multiple times before they make a buying decision. Put differently, preference formation is longitudinal in nature and occurs through multiple exposures (e.g. Bolton 1998; Homburg et

al. 2006). Furthermore, buying decisions of different customers can take place in different stages of a product's or brand's life cycle. Thus, the distance to a buying decision at one certain point in time differs between customers.

Attempting to address this research gap, we conducted a longitudinal study which was designed to decrease psychological distance to a brand gradually. The study simulates the launch of a brand which is positioned in four experimental conditions with different focus sequences.

2. Theoretical Background and Hypotheses

2.1 The regulatory focus principle

In general, people strive for the fulfillment of a hedonic principle. According to regulatory focus theory, the achievement of this principle can be driven through two distinct motivations: the "prevention focus" and the "promotion focus" (e.g. Pham and Higgins 2004: 3 ff.). A prevention focus causes the need to avoid undesired states and negative events whereas the promotion focus gives rise to the achievement of desired states and positive events. Thus, prevention-focused individuals are perceived to be vigilant while promotion-focused ones appear to be eager (e.g. Higgins 1998; Higgins 2002). The impact of a person's regulatory orientation was proven in a variety of contexts. For example, it affects risk preferences (Crowe and Higgins 1997; Liberman et al. 1999; Zhou and Pham 2004; Halamish et al. 2008), style of information-processing (Wang and Lee 2006), activation of persuasion-knowledge (Kirmani and Zhu 2007) and the perceived importance of certain product attributes (Chernev 2004). Regulatory focus can act both as stable personality characteristic acquired through socialization and as state which differs between situations (Pham and Higgins 2004: 8 ff.).

2.2 Psychological distance to a brand

Temporal construal theory postulates that an event is anticipated abstractly when it is temporally distant but concretely when it is close (Liberman and Trope 1998, 2008; Pennington and Roese 2003: 565; Mogilner 2008: 671). Recent evidence indicates that idea of "temporal distance" can be extended to a more general concept of "psychological distance" (Liberman et al. 2007; Van Boven et al. 2010). Specifically, it was demonstrated that both temporal distance and emotional intensity can be subsumed under the construct of psychological distance (Van

Boven et al. 2010). As research suggests that repeated object presentations increase emotional intensity (Harmon-Jones and Allen 2001), it may be concluded that repeated presentations of a new brand cause emotional intensity and diminish psychological distance. Hence, it is inferred that customers' expectations become more concrete with every additional presentation of a new brand.

2.3 Effects of psychological distance on promotion and prevention needs

We apply temporal construal theory in the context of regulatory focus. The link between those two theories is supported by various results showing that abstract representations are associated with a promotion focus while concrete representations come along with a prevention focus (Liberman et al. 1999; Semin et al. 2005; Förster and Higgins 2005; Lee et al. 2010; Pham and Chang 2011). Scholars even reported that a promotion focus dominates distant goals while a prevention focus regulates close goals (Liberman and Trope 1998; Pennington and Roese 2003). Indeed, this pattern was shown for distant and close purchase decisions, too (Mogilner et al. 2008). Finally, findings of an fMRI study supported the correlation between distance and regulatory focus by showing that both temporally distant promotion goals and proximal prevention goals were easy to construct whereas participants had more difficulties with distant prevention and proximal promotion goals (Packer and Cunningham 2009).

These studies varied the temporal distance by manipulating the described time interval to a definite event. Due to recent results (Van Boven et al. 2010), it can be postulated that their manipulation of temporal distance served as indicator for the general concept of psychological distance. One study already confirmed a correlation between regulatory focus and psychological distance. It demonstrated that promotion-oriented customers focus on the beginning of a decision sequence more strongly than prevention-oriented ones while prevention-oriented customers concentrate more strongly on the end of a sequence than promotion-oriented ones (Pham and Chang 2011). It can be summarized that the promotion focus fosters engagement in situations with high distance whereas the prevention focus encourages engagement in situations with low distance. We expect this effect to work vice versa and hypothesize that high psychological distance causes a promotion focus while low distance fosters a prevention focus. To test this assumption, we construct a newly developing brand which slowly decreases its psychological distance while it is addressing different regulatory focus sequences.

2.4 Hypotheses

Due to the theoretical considerations presented above it is assumed that a newly developing brand which is framed in promotion terms during the first positioning period and then switches to a prevention focus is evaluated more positively than brands pursuing other focus sequences. This seems to be the most successful positioning procedure since this brand should be able to meet both participants' promotion focus when the psychological distance to the brand is high and the prevention focus when the distance decreases due to the repeated presentations. Contrary, a brand which pursues the promotion focus constantly may be less successful because of its missing ability to address customers' requirements which become more concrete and prevention-oriented when psychological distance diminishes. Particularly, it can be expected, that this brand's evaluations are getting worse over time. However, a brand which is presented merely in prevention terms over a longer period of time may not be capable to meet consumers' promotion needs in the first brand perception period when the distance to the brand is high. It is expected to cause poor evaluations during the complete brand perception period, but a decrease over time is not anticipated. Finally, a brand which starts a prevention-focused positioning and switches to a promotion focus fulfills neither consumers' promotion goals when psychological distance is high nor those expectations which are getting more prevention-oriented when the distance decreases. Consequently, this brand is expected to cause low brand evaluations, too. Due to this argumentation, we suggest the following hypothesis:

H1: A brand which is presented in promotion terms at starting time and then switches to a prevention focus causes a higher increase in brand equity and buying probability over time than brands which trace the regulatory foci in other sequences.

Besides analyzing the development of brand evaluations over time it is important to compare its absolute values resulting in the last wave. This allows to test if a possible increase over time was strong enough to induce final differences. Thus, we postulate the following hypothesis:

H2: A brand which is presented in promotion terms at starting time and then switches to a prevention focus causes a higher brand equity and buying probability in the last wave than brands pursuing regulatory foci in other sequences.

Finally, it was necessary to reinforce the theoretical concept of regulatory focus theory. For that reason, we investigated the underlying factor of the hypothesized effects. According to

regulatory focus literature, a high evaluation of an object is caused by an increase in the "feeling right" (e.g. Cesario et al. 2004; Aaker and Lee 2006; Cesario and Higgins 2008). So we assume the following hypothesis:

H3: Both time series effects of a brand's regulatory focus on brand equity and buying probability are mediated by the "feeling right".

3. Empirical Study

3.1 Experimental Design

In order to understand how regulatory foci influence brand evaluations when psychological distance decreases, a longitudinal experiment had to be performed. Subjects were invited to participate in five temporally separated surveys. The experiment employed a 2 (prevention vs promotion focus in first positioning) \times 2 (keeping vs changing focus in second positioning) \times 5 (time) design. In every wave, participants were confronted with the brand in order to decrease their psychological distance to it. Each time, they perceived an advertisement for a fictitious brand which was positioned with four arguments. A sunscreen (called "solar") served as stimulus product since this is an item addressing both the prevention and the promotion focus. Its positioning was described by an enumeration of attributes. The promotion-framed positioning was obtained with four gain-oriented claims as follows: "extracts of lemon and seaweed give your skin a summery fresh scent" (prom1), "attractive suntan provides a fresh recovered appearance" (prom2), "vitamin e intensively moisturizes your skin" (prom3) and "new consistence pampers your skin and provides an even tanning result" (prom4). In contrast, prevention-framed claims were formulated to assure the avoidance of losses with the following wordings: "clinical tests prove a strong and significant reduction in the risk of skin cancer caused by the combination of UVA/UVB-filters and antioxidants" (prev1), "coenzyme Q10 protects your skin from premature aging" (prev2), "oil-less formula for a good skin tolerance and minimal risk of allergic reactions" (prev3) and "no loss of sun protection during swimming" (prev4). Two of the finished advertisements are presented in figure 1.

Figure 1: Stimulus Material



Left: Brand with 4 prevention-framed arguments (presented in: cond I - all waves, cond II - wave 1 and cond IV - wave 5)

Right: Brand with 4 promotion-framed arguments (presented in: cond III - all waves, cond IV - wave 1 and cond II - wave 5)

In condition II and IV, the switch in regulatory foci was induced slowly, because it was hypothesized that psychological distance to the brand decreases slowly with every additional presentation. Table 1 presents the order in which arguments were arranged in the separate conditions and waves.

Table 1: Array of arguments presented in the different conditions at the different waves

condition	time 1	time 2	time 3	time 4	time 5
I. prevention-prevention	prev 1				
	prev 2				
	prev 3				
	prev 4				
II. prevention-promotion	prev 1	prev 1	prev 1	prev 1	prom 1
	prev 2	prev 2	prev 2	prom 2	prom 2
	prev 3	prev 3	prom 3	prom 3	prom 3
	prev 4	prom 4	prom 4	prom 4	prom 4
III. promotion-promotion	prom 1				
	prom 2				
	prom 3				
	prom 4				
IV. promotion-prevention	prom 1	prom 1	prom 1	prom 1	prev 1
	prom 2	prom 2	prom 2	prev 2	prev 2
	prom 3	prom 3	prev 3	prev 3	prev 3
	prom 4	prev 4	prev 4	prev 4	prev 4

prev=prevention-based argument

prom=promotion-based argument

naming of single arguments described in the text (section 3.1)

3.2 Data Collection

Data were collected with anonymous online questionnaires. The survey took place in January/February 2010. Participants were randomly assigned to one of the four conditions composing the 2 (prevention vs promotion focus in first positioning) \times 2 (keeping vs changing focus in second positioning) design in the first wave. The study proceeded every weekend for a period of five weeks. Subjects came from Germany and were invited by an external company specialized on online participant recruiting. Their selection aimed at an equal distribution of gender and age. The initial sample in wave 1 consisted of 400 respondents. Their mean age was 42.0 years and exactly 50 percent of them were female. The following participant numbers could be used for analyses: wave 1: N=346, wave 2: N=279, wave 3: N=249, wave 4: N=179, wave 5: N=193.

3.3 Dependent Variables

We used the variables "brand equity" and "buying probability" to assess the evaluations of the brand. Brand equity was measured with the frequently used OBE questionnaire (Yoo and Donthu 2001: 14) containing the following four items: "It makes sense to buy 'solar' instead of another brand, even if they are the same", "Even if another brand has the same features as

'solar', I prefer to buy 'solar'", "If there is another brand as good as 'solar', I prefer to buy 'solar'", "If another brand is not different from 'solar' in any way, it seems smarter to purchase 'solar'". Those measures employed 7-point Likert scales anchored at "strongly disagree" (1) and "strongly agree" (7). The brand equity index was built by averaging the items. Buying probability was measured with the Juster-Scale (developed by Juster 1966: 670; Day et al, 1991). Participants were asked to answer the following question: "During the next 6 months, what do you think the chances are that you will buy 'solar'? Buying probability was rated on an 11-point scale ranging from 0% (absolutely no chance) over 50% (fifty-fifty) to 100% (absolutely certain to buy)". The "feeling right" was assessed by asking participants "how right" and "how wrong" they felt about an object (here: the brand 'solar') (Cesario and Higgins 2008: 418). Again, the measure consisted of 7-point Likert scales anchored at "strongly disagree" (1) and "strongly agree" (7). We averaged absolute values of the feeling right and feeling wrong to an index of "feeling right". Internal consistencies (Cronbach's alphas) for the indices "brand equity" and "feeling right" are reported in table 2. Table 3 presents the mean values for each condition and wave.

Table 2: Scale items and scale reliabilities of additive indices

Scale	Items	α time 1	α time 2	α time 3	α time 4	α time 5
brand equity	Please indicate how much you agree with the following statements: It makes sense to buy 'solar' instead of another brand, even if they are the same even if another brand has the same features as 'solar', I prefer to buy 'solar' If there is another brand as good as 'solar', I prefer to buy 'solar' If another brand is not different from 'solar' in any way, it seems smarter to purchase 'solar'	0.93	0.94	0.97	0.97	0.97
feeling right	What would it feel like when buying the sunscreen? not right at all...very right not wrong at all...very wrong	0.84	0.88	0.93	0.91	0.93

Table 3: Means of the used indices in all waves and conditions

Scale	Condition	time 1	time 2	time 3	time 4	time 5
brand equity	1 (prevention-prevention)	3.78	3.85	4.19	3.96	3.98
	2 (prevention-promotion)	3.61	3.54	3.93	3.63	3.74
	3 (promotion- promotion)	3.82	3.66	3.88	3.71	3.72
	4 (promotion- prevention)	3.72	3.85	4.31	4.35	4.37
buying probability	1 (prevention-prevention)	4.86	5.00	5.07	4.71	4.91
	2 (prevention-promotion)	4.85	4.54	4.77	4.59	4.41
	3 (promotion- promotion)	5.01	4.83	4.71	5.04	4.66
	4 (promotion- prevention)	5.27	5.41	5.34	5.48	5.64
feeling right	1 (prevention-prevention)	5.15	5.17	5.22	5.32	5.17
	2 (prevention-promotion)	5.24	5.02	5.24	5.05	5.08
	3 (promotion- promotion)	5.05	4.87	5.12	5.06	5.01
	4 (promotion- prevention)	5.19	5.19	5.49	5.62	5.64

Finally, we assessed participant's skin type. It was measured with the following three items: "my risk to develop skin cancer in my future life is...lower/ exactly the same/ higher than for most other people"; "my skin is...darker/ exactly equally bright/ brighter than for other people" and "my fear of getting a sunburn is...lower/ exactly the same/ higher than for other people" which were averaged to an index. Due to the bipolarity of the response scales, two-dimensional 10-point-scales were used¹.

3.4 Results

3.4.1 Model specifications

Analysis results for brand equity and buying probability are presented in separate sections. In each section, we focused on the testing of hypothesis 1 in a first step. To assess the relationship between regulatory foci and brand evaluations over time we propose to calculate linear mixed models for both dependent variables. Each model was fitted with a random intercept and a random slope on the variable "wave" at the individual level. These two random effects were treated as independent. The first fixed effect for each model was the three-way-interaction "focus_{T1} × change_{T2} × time", because hypothesis 1 predicted that a brand which

¹ To avoid a huge loss of data we used a data imputation procedure for all participants who quit the survey before the last wave and thus, did not provide a value for their the skin-type. For those people, skin type was predicted with a regression equation which used a person's age and regulatory focus (assessed in wave 1) as independent variables. Previous results showed that those variables serve as significant predictor of the skin type. Consequently, missing values were replaced by the equation resulting from the mean of the skin type and the individual's age and chronic focus: skin type=14.7+(0.05 × regulatory focus) +(-0.08 × age).

changes its regulatory focus from promotion to prevention shows a higher increase in evaluations over time than other brands. Besides this, the corresponding main effects (focus during first positioning, change during second positioning, time) as well as all two-way interactions (focus_{T1} × time; focus_{T2} × time; focus_{T1} × change) had to be included as fixed effects. Finally, participant's skin type served as covariate to eliminate individual differences in the risk for skin cancer.

In the second step of analyzing brand equity and buying probability, we tested hypothesis 2. Absolute differences which resulted at the end of the survey had to be analyzed with the observations from the last wave. Thus, 2 (focus_{T1}) × 2 (focus_{T2}) ANOVAS were run for both dependent variables. Skin type served as covariate again. Afterwards, the ANOVA contrasts were calculated to compare differences between the single brands.

The procedure for the mediation analysis is described in the respective section (3.4.4).

3.4.2 Brand equity

The upper part of figure 2 visualizes the results gained from the linear mixed model for the prediction of brand equity. Consistent with our hypothesis, the three-way interaction of focus during first positioning, change during second positioning and time strongly influences brand equity. This result is significant at the $p < 0.01$ level ($z = 3.39$). Every week, the rise in brand is 0.25 points stronger if the presented brand starts its positioning with promotion and changes to prevention than if it is presented in other positioning sequences. No significant ($p < 0.10$) main effects and or two-way interactions were observed. The complete model is significant, too (Wald $\chi^2(8) = 39.60$; $p < 0.01$)². So far, analysis results support H1.

In the second step of the brand equity analysis, we compared absolute differences in brand equity which resulted in the last wave. The ANOVA yields a significant interaction effect of focus during first positioning and change during second positioning on brand equity in the last wave ($F(4,188) = 4.68$, $p < 0.05$). Subsequent contrasts showed that the brand which changed its focus from promotion to prevention ($M = 4.37$) firstly caused a higher brand equity than the brand which constantly pursued a prevention focus ($M = 3.98$) (strength: 0.43; $F = 2.94$; $p < 0.10$). Secondly, it induced higher brand equity values than the brand which changed its positioning from prevention to promotion ($M = 3.74$) (strength: 0.63; $F = 3.19$; $p < 0.10$). Finally, a comparison with the brand which constantly pursued a promotion focus ($M = 3.72$) was posi-

² The random effects in the model were estimated to be as follows: wave: 0.03; constant: 1.47

tive and significant, too (strength: 0.65; $F=3.90$; $p<0.05$). The ANOVA's two corresponding main effects "focus during first positioning" and "change during second positioning" did not reach the $p<0.10$ significance level. Hence, analysis results preliminary support H2.

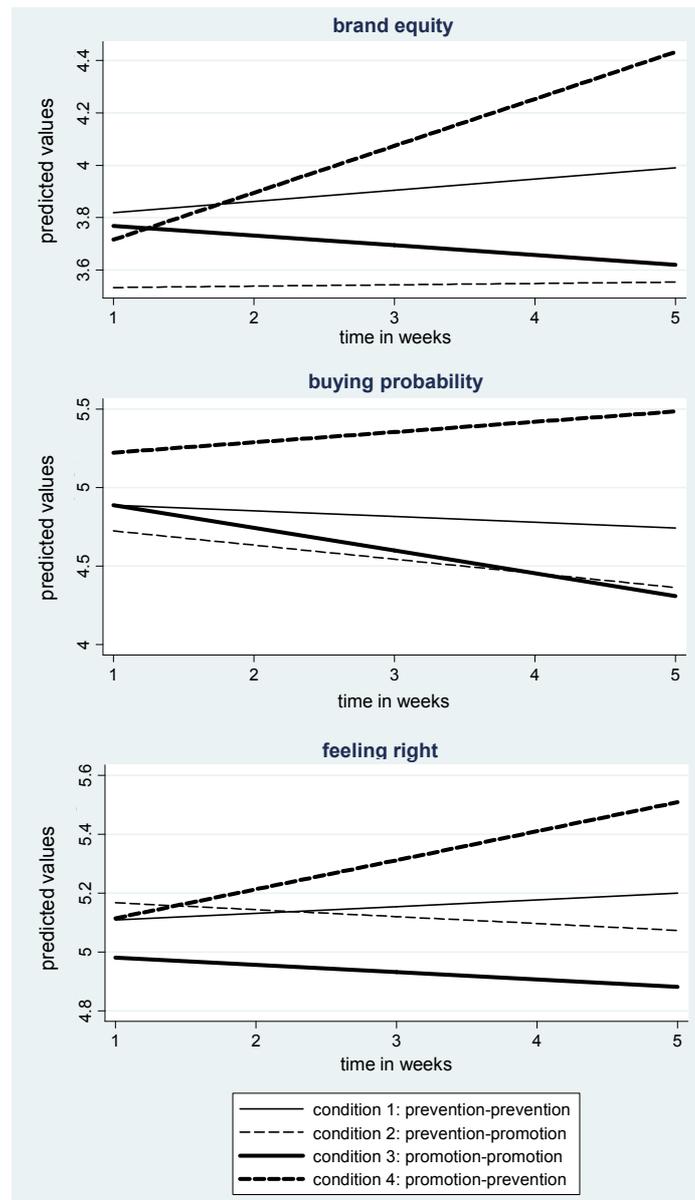
3.4.3 Buying probability

The second part of figure 2 illustrates the results of the linear mixed model for the prediction of buying probability. Consistent with the findings above, analysis confirms that the three-way interaction "focus_{T1} × change_{T2} × time" is significant at $p<0.05$ ($z= 2.16$). Compared to other focus sequences, the predicted buying probability rises by 0.26 points every week if the positioning switches from a promotion to prevention focus. Analysis did not yield significant main effects or two-way interactions at $p<0.10$ level. The complete linear mixed model is significant, too (Wald $\chi^2(8) = 20.39$; $p<0.01$)³. As a result, H1 receives final support by the variable "buying probability" and has to be accepted.

In a second analysis step we compared absolute differences in the last survey wave again. As anticipated, the ANOVA reveals a significant interaction of focus during first positioning and change during second positioning at $p<0.05$ ($F=5.24$). Subsequent contrasts show that the brand which changed its focus from promotion to prevention firstly caused a higher buying probability ($M=5.64$) than the brand which pursued a prevention focus constantly ($M=4.91$) (strength: 0.72; $F=3.23$; $p<0.10$). Secondly, it induced higher values in buying probability than the brand which changed its positioning from prevention to promotion ($M=4.41$) (strength: 1.23; $F= 4.88$; $p<0.05$). Finally, its buying probability was significantly higher than it was for the brand pursuing the promotion focus constantly ($M=4.66$) (strength: 0.98; $F= 3.52$; $p<0.10$). Again, none of the two corresponding main effects (focus during first positioning, change during second positioning) reached the significance level of $p<0.10$. Thus, H2 was supported by this analysis as well and has to be accepted now.

³ The random effects in the model were estimated to be as follows: wave: 0.10; constant: 4.39

Figure 2: Effects of the four focus-framings on brand evaluations



3.4.4 Mediation effect of "feeling right"

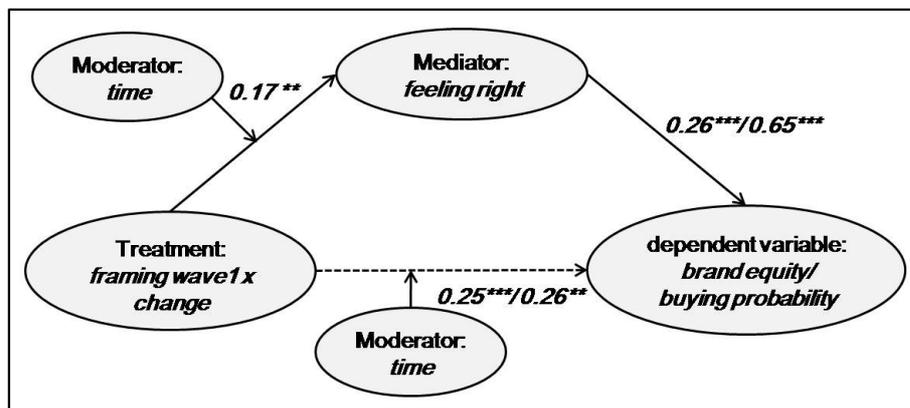
Building on the finding, that a brand which changes its regulatory focus from promotion to prevention is more successful than brands with other positioning sequences, the following analysis examines if the "feeling right" mediates the influence of positioning sequence on brand evaluations. Hence, it was tested if the moderation between the treatment variables and time ("focus_{T1} × change_{T2} × time") on brand evaluations is mediated by the "feeling right". As a consequence, we used a test for mediated moderations according to the procedure proposed by Muller et al. (2005). This test had to be done for both time series effects which were revealed by the analyses of "brand equity" and "buying probability". It might be helpful to re-

member that the treatment variable for the following mediation analysis is the interaction "focus T_1 × change T_2 " whereas "time" serves as moderator and "feeling right" as mediator. The hypothesized effects between the separate variables are presented in figure 3. Muller et al. suggest three steps for testing mediated moderations (2005: 856). In the first step, it has to be proven if the interaction of treatment variable and moderator exerts a significant influence on the dependent variable. This effect (focus T_1 × change T_2 × time) has already been proven to exist for both dependent variables (sections 3.4.2 and 3.4.3). In a second step, it has to be ascertained whether the interaction of treatment variable and moderator (focus T_1 × change T_2 × time) exerts an effect on the mediator (feeling right). This assumption was proved by a linear mixed model calculated for the "feeling right" which includes the same fixed and random effects like the models above. It was hypothesized that the three-way interaction of treatment variables and moderator (focus T_1 × change T_2 × time) influences the feeling right. As anticipated, this effect turned out to be significant at the $p < 0.05$ level ($z = 2.21$). Compared to other brands, the "feeling right" was estimated to increase 0.17 points every week if the presented brand switched its positioning from a promotion to a prevention focus. This effect is visualized in figure 2 in the third part. Neither the main effects nor the two-way interactions were significant at $p < 0.10$. In a third step, the effect of the mediator (feeling right) on the dependent variable needed to be investigated. Thus, we calculated a linear mixed model for each dependent variable. It used the same random and fixed effects like the models above, but additionally included the mediator (feeling right) and interaction of mediator and moderator (feeling right × time) (Muller 2005: 855) because of its hypothesized effects on the dependent variable. As predicted for mediated moderations, the "feeling right" significantly affected both dependent variables. Particularly, if the "feeling right" increases by one point, the estimated rise in brand equity is 0.26 points ($p < 0.01$; $z = 6.30$) whereas the increase in buying probability is estimated to be 0.65 points ($p < 0.01$; $z = 9.33$). Consequently, all three analyses steps confirmed the mediated moderation for both dependent variables. The relevant coefficients and significance levels are presented in figure 3. Finally, Muller et al. (2005: 856) proposed to prove the strength of mediation by comparing the coefficients of the direct effect "independent variable × moderator" (focus T_1 × change T_2 × time) between restricted and full model. The restricted model merely uses this interaction and its corresponding main effects and two-way interactions as fixed effects (presented in sections 3.4.2 and 3.4.3). The full model additionally includes the mediator (feeling right) and the interaction of mediator and moderator (feeling right × time) as fixed effects (presented in this section, step 3). In the case of mediated moderations, it is predicted that the direct effect (focus T_1 × change T_2 × time) of the restricted model loses strength in the full model. This decrease is expected because the two additional fixed effects in the full model should be responsible for the direct effect and thus reduce its strength. The estimation for brand equity shows that the three-way interaction decreased its coefficient from 0.25 in the

reduced to 0.17 in the full model while the significance level remains at $p < 0.01$ (restricted model: $z = 3.53$, full model: $z = 2.68$). The results for brand equity revealed that a partial mediation through the "feeling right" has to be accepted.

When comparing effects of buying probability with the same models, a reduction in effect strength appears to be even stronger. It decreases from 0.26 in the restricted model to 0.13 in the full model. This influence even becomes insignificant at $p < 0.10$ ($z = 1.09$) in the full model. To summarize, the mediation analyses for buying probability revealed a full mediation caused by the feeling right. Thus, H3 which assumed that the "feeling right" acts as mediator for both time series effects has to be accepted.

Figure 3: Hypothesized mediated moderation



4. Conclusion and Discussion

4.1 Conclusion

The purpose of this article was to examine how the decrease in psychological distance affects customers' promotion and prevention needs. In particular, we hypothesized that a brand which is presented in promotion terms during the first positioning and then switches to a prevention focus receives better evaluations than brands with other positioning sequences. A five-week longitudinal experiment supported our assumptions: the brand which changed its focus from promotion to prevention achieved a higher increase in brand equity and buying probability over time than brands pursuing other focus sequences. Furthermore, this brand caused higher values in brand equity and buying probability in the last survey wave than the other brands

did. The so-called "feeling right" which was caused by the particular brand was responsible for both time series effects. The effect on brand equity was partially mediated whereas the effect on buying probability was fully mediated. The finding that positive brand evaluations are caused by a change from a promotion to a prevention focus is consistent with several results from the past (Mogilner et al. 2008; Pennington and Roese 2003) but extended their concept of temporal distance to a more general notion of "psychological distance". Moreover, we analyzed longitudinal data with a slowly decreasing distance instead of simulating one specific distance to a certain event.

4.2 Implications

The study's results suggest that companies should start a new brand's positioning with a promotion focus and continue with a prevention focus, due to the fact that consumers' goals become more concrete and prevention-oriented over time. For example, a new toothpaste brand might be advertised firstly with the promise of getting white teeth and continue with the promise to prevent caries. A new car brand should start to be promoted with a confirmation of prestige and subsequently switch to emphasize the protection from accidents. Because individuals' decreasing psychological distance caused this finding, it can be assumed that similar effects occur for all customers which perceive a brand for the first time, no matter if the brand itself is new. Each brand should address its new customers with promotion appeals and the experienced ones with prevention claims. Furthermore, we suggest to generalize results to newly perceived products which belong to an established brand. It might be helpful to emphasize promotion-oriented attributes when launching the product and to stress prevention-oriented attributes when customers are familiar with it. Moreover we assume that the effect also occurs for smaller kinds of distances like the distances that appear in one particular advertisement. For example, the first few arguments in an advertisement for a specific travel destination should be its impressive landscape, whereas the latter arguments should emphasize the high level of safety or the low level of crime.

To summarize, new customers (with high psychological distance) are easy to attract with a promotion-framed brand or product, while customer loyalty is achieved more simply with a prevention-framed brand or product. Finally, TV advertisements or sales talks might be most successful, if they emphasize promotion aspects when they start and slowly change to more prevention-focused facets when they continue. Product configurators might cause higher satisfaction, if they start with decisions of promotion-based features and change to choices for prevention-based attributes.

Apart from these practical implications, results extend regulatory focus theory. In summary, the findings suggest that an individual's regulatory requirements for an object can change over time. In this study, a decrease in psychological distance caused a stronger focus on prevention needs. Consequently, addressing different foci over time can influence individuals' perceptions of information sequences. Furthermore, the "feeling right" as mediator for regulatory focus effects was confirmed for time series effects. Finally, results contribute to persuasion research in general by suggesting that all decision and perception sequences might be preferred more strongly, if they are firstly presented in promotion terms and subsequently switched to a prevention-based presentation compared to other focus-sequences.

4.3 Limitations and future research

As with all research, there are several limitations. One of them is the fact that this study analyzed only one brand. Specifically, the implications for brands which aim to fulfill merely one focus may be weak. An extremely promotion-oriented brand like a perfume label as well as an extremely prevention-oriented one like an insurance brand may not benefit from the results since its evaluation probably decreases if it is presented in an opposed focus.

Further work needs to be done to reproduce and validate the results with real purchase decisions. It would be worthwhile to examine the development of consumers' promotion and prevention requirements when they already possess a product. Additionally, a verification of the results in other fields of marketing and persuasion research is desirable. For innovation research, for example, it can be hypothesized that innovative products are most accepted when they are described firstly in promotion terms and then change to a prevention-based description. Additionally, the findings may be replicated in different perception sequences. They might explain the evaluation of experiences in general like sequences of pain and pleasure or action sequences. Furthermore, results could contribute to motivation research: goals might be reached more easily if they are presented in promotion terms first and then change to a prevention-based presentation. It could be relevant for marketing research in particular to examine the effect in TV advertisements, sales talks or product configurators.

REFERENCES

- Aaker, D. (1996). *Building strong brands*. New York, NY: Free Press.
- Aaker, J. L., & Lee, A. Y. (2001). "I" Seek Pleasures and "We" Avoid Pains: The Role of Self Regulatory Goals in Information Processing and Persuasion. *Journal of Consumer Research*, 28(1), 33-49.
- Aaker, J. L., & Lee, A. Y. (2006). Understanding Regulatory Fit. *Journal of Marketing Research*, 43(1), 15-19.
- Blankson, C., & Kalafatis, S. P. (2004). The development and validation of a scale measuring consumer/customer-derived generic typology of positioning strategies. *Journal of Marketing Management*, 20(1), 5-43.
- Bolton, R. N. (1998). A Dynamic Model of the Duration of the Customer's Relationship with a Continuous Service Provider: The Role of Satisfaction. *Marketing Science*, 17(1), 45-65.
- Cesario, J., Grant, H., & Higgins, E. T. (2004). Regulatory Fit and Persuasion: Transfer From "Feeling Right". *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(3), 388-404.
- Cesario, J., Grant, H., & Higgins, E. T. (2008). Regulatory Fit and Persuasion: Basic Principles and Remaining Questions. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(1), 444-463.
- Chernev, A. (2004). Goal-Attribute Compatibility in Consumer Choice. *Journal of Consumer Psychology*, 14(1&2), 141-150.
- Cole, C., Laurent, G., Drolet, A., Ebert, J., Gutchess, A., Lambert-Pandraud, R., Mullet, E., Norton, M. I., & Peters, E. (2008). Decision making and brand choice by older consumers. *Marketing Letters*, 19, 355-365.
- Crowe, E., & Higgins, E. T. (1997). Regulatory Focus and Strategic Inclinations: Promotion and Prevention in Decision-Making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 69(2), 117-132.
- Day, D., Gan, B., Gendall, P., & Esslemont, D. (1991). Predicting Purchase Behaviour. *Marketing Bulletin*, 2, 18-30.
- Daryanto, A., de Ruyter, K., Wetzels, M., & Patterson, P. G. (2009). Service firms and customer loyalty programs: a regulatory fit perspective of reward preferences in a health club setting. *Journal of the Academy of Marketing Science*.
- Detweiler, J. B., Bedell, B. T., Salovey, P., Pronin, E., & Rothman, A. J. (1999). Message Framing and Sunscreen Use: Gain-Framed Messages Motivate Beach-Goers. *Health Psychology*, 18(2), 189-196.
- Florack, A., & Scarabis, M. (2006). The Impact of Regulatory Focus on Brand Choice and Category-Brand Associations. *Advances in Consumer Research*, 33, 320-321.
- Förster, J. & Higgins, E. T. (2005). How Global Versus Local Perception Fits Regulatory Focus. *Psychological Science*, 16(8), 631-636.
- Halamish, V., Liberman, N. Higgins, E. T., & Idson L.C. (2008). Regulatory focus effects on discounting over uncertainty for losses vs. gains. *Journal of Economic Psychology*, 29(5), 654-666.

- Hassenzahl, M., Schöbel, M., & Trautmann, T. (2008). How motivational orientation influences the evaluation and choice of hedonic and pragmatic interactive products: The role of regulatory focus. *Interacting with Computers*, 20(4-5), 473–479.
- Harmon-Jones, E., & Allen, J.J.B. (2001). The Role of Affect in the Mere Exposure Effect: Evidence from Psychophysiological and Individual Differences Approaches. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(7), 889-898.
- Higgins E. T., Roney, C. J. R., Crowe, E., & Hymes, C. (1994). Ideal Versus Ought Predilections for Approach and Avoidance: Distinct Self-Regulatory Systems. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(2), 276–286.
- Higgins, E. T., Shah, J., & Friedman, R. (1997). Emotional Responses to Goal Attainment: Strength of Regulatory Focus as Moderator. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(3), 515–525.
- Higgins, E.T. (1998). Promotion and Prevention: Regulatory Focus as a Motivational Principle. In M. P. Zana (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*. New York, NY: Academic Press.
- Higgins, E. T. (2002). How Self-Regulation Creates Distinct Values: The Case of Promotion and Prevention Decision Making. *Journal of Consumer Psychology*, 12(3), 177–191.
- Homburg, C., Koschate, N., & Hoyer, W. D. (2006). The Role of Cognition and Affect in the Formation of Customer Satisfaction: A Dynamic Perspective. *Journal of Marketing*, 70(3), 21-31.
- Juster, T (1966). Consumer Buying Intentions and Purchase Probability: An Experiment in Survey Design. *Journal of the American Statistical Association*, 61(315), 658- 696.
- Kalafatis, S. P., Tsogas, M. H., & Blankson, C. (2000). Positioning strategies in business markets. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 15(6), 416 - 437.
- Kirmani, A., & Zhu, R. (2007). Vigilant Against Manipulation: The Effect of Regulatory Focus on the Use of Persuasion Knowledge. *Journal of Marketing Research*, 44(4), 688–701.
- Krishnamurthy, P., & Nagpal, A. (2010). Making choices under conflict: The impact of decision frames. *Marketing Letters*, 21(1), 37–51.
- Lee, A.Y., Keller, P.A., & Sternthal, B. (2010). Value from Regulatory Construal Fit: The Persuasive Impact of Fit between Consumer Goals and Message Concreteness. *Journal of Consumer Research*, 36, 5, 735-747.
- Liberman, N., Idson, L.C., Camacho, C. J., & Higgins, E. T. (1999). Promotion and Prevention Choices Between Stability and Change. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1135–1145.
- Liberman, N., & Trope, Y. (1998). The Role of Feasibility and Desirability Considerations in Near and Distant Future Decisions: A Test of Temporal Construal Theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(1), 5-18.
- Liberman, N., & Trope, Y. (2008). The Psychology of Transcending the Here and Now. *Science*, 21, 322(5905), 1201–1205.
- Liberman, N., Trope Y., & Wakslak, C. (2007) Construal level theory and consumer behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 17(2), 113-117.
- Mogilner, C., Aaker, J. L., & Pennington, G. L. (2008). Time Will Tell: The Distant Appeal of Promotion and Imminent Appeal of Prevention. *Journal of Consumer Research*, 34(5), 670–818.

- Muller, D., Judd, C. M., & Yzerbyt, V. Y. (2005). When moderation is mediated and mediation is moderated. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89(6), 852–863.
- Packer, D. J., & Cunningham, W. A. (2009). Neural correlates of reflection on goal states: The role of regulatory focus and temporal distance. *Social Neuroscience*, 4(5), 412–425.
- Pennington, G. L., & Roese, N. J. (2003). Regulatory focus and temporal distance. *Journal of Experimental Social Psychology*, 39(6), 563–576.
- Pham, M. T., & Higgins, E. T. (2004). Promotion and Prevention in Consumer Decision Making: State of the Art and Theoretical Propositions. In S. Ratneshwar and D. Glen Mick (Eds.), *Inside Consumption: Frontiers of Research on Consumer Motives, Goals, and Desires* (pp. 185–207). London, UK: Routledge.
- Pham, M. T., & H. H. Chang, H. H. (2011). Regulatory Focus, Regulatory Fit, and the Search and Consideration of Choice Alternatives. *Journal of Consumer Research*, forthcoming. Article is published soon. Preprint found at <http://www.journals.uchicago.edu/doi/pdf/10.1086/655668>. last access: 2010-08-15.
- Semin, G. R., Higgins, T., de Montes, L. G., & Estourget, Y. (2005). Linguistic Signatures of Regulatory Focus: How Abstraction Fits Promotion More Than Prevention. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89(1), 36–54.
- Tybout, A. M., & Sternthal, B. (2005). Brand positioning. In: A. Tybout and T. Calkins (Eds.) *Kellogg on Branding* (pp. 11–26). New York: John Wiley and Sons.
- Van Boven, L., Kane, J., McGraw, A. P., & Dale, J. (2010). Feeling Close: Emotional Intensity Reduces Perceived Psychological Distance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(6), 872–885.
- Van Noort, G., Kerkhof, P., & Fennis, B. M. (2008). The persuasiveness of online safety cues: The impact of prevention focus compatibility of Web content on consumers' risk perceptions, attitudes, and intentions. *Journal of Interactive Marketing*, 22, 58–72.
- Wang, J., & Lee, A. Y. (2006). The Role of Regulatory Focus in Preference Construction. *Journal of Marketing Research*, 43(1), 28–38.
- Yoo, B., Donthu, N. (2001). Developing and validating a multidimensional consumer-based brand equity scale. *Journal of Business Research*, 52(1), 1–14.
- Zhou, R., & Pham, M. T. (2004). Promotion and Prevention across Mental Accounts: When Financial Products Dictate Consumers' Investment Goals. *Journal of Consumer Research*, 31(1), 125–135.

C. Beitrag III

Stabilität oder Fragilität des Effekts des regulatorischen Fits? Eine Längsschnittanalyse zur Wahrnehmung von Marken

Dipl. Soz.-Wiss. Carina Leesch

Zusammenfassung

Kunden im Präventionsfokus verfolgen das Ziel, negative Ereignisse zu vermeiden, während Kunden im Promotionsfokus danach streben, positive Ereignisse zu erreichen. Regulatorischer Fit ("Passung") entsteht immer dann, wenn ein Produkt auf das jeweilige Ziel des Konsumenten ausgerichtet ist. Die Literatur zeigt, dass regulatorischer Fit positive Produktbewertungen verursacht. Diverse Arbeiten belegen hingegen auch Limitationen des Effekts des regulatorischen Fits in bestimmten Situationen. Dieser Artikel untersucht, wie sich der positive Effekt des regulatorischen Fits über den Zeitverlauf verändert. Basierend auf dem Konzept der Leichtigkeit der Verarbeitung ("processing fluency") wird vermutet, dass die Effektstärke des regulatorischen Fits mit jeder zusätzlichen Präsentation einer Marke abnimmt. Eine Längsschnittanalyse konnte diese Hypothese stützen: Mit jeder erneuten Markenwahrnehmung sinkt die Effektstärke des regulatorischen Fits. Die Analyse bestätigte die Vermutung, dass dieses Muster durch die processing fluency verursacht wird.

Schlüsselbegriffe: regulatorischer Fit, processing fluency, Markenwahrnehmung, Längsschnittanalyse

Summary

Customers in the prevention focus pursue the goal of preventing negative events while customers in the promotion focus strive for the achievement of positive events. Regulatory Fit emerges when a product is aligned to the customer's respective goals. Research shows that regulatory fit causes positive product evaluations. However, various works show that the effect of regulatory fit is limited in certain situations. This article examines how the effect of regulatory fit changes over the course of time. Based on the concept of processing fluency it is assumed that the effect strength of regulatory fit decreases with every repeated presentation of a brand. A longitudinal analysis supported this hypothesis: the effect of regulatory fit decreases with every additional brand perception. Analysis supported the assumption that this pattern is caused through processing fluency.

Key Words: regulatory fit, processing fluency, brand perception, longitudinal analysis

Executive Summary

Konsumenten verfolgen bei ihren Kaufentscheidungen unterschiedliche Ziele. Stellt man sich beispielsweise die Wahl einer Sonnencreme vor, so zielen einige Kunden lediglich darauf ab, Hautkrebs oder Hautalterung zu vermeiden während andere weitergehende Ziele verfolgen, nämlich möglicherweise das Erlangen eines besonders guten Duftes oder einer attraktiven Bräune. Diese verschiedenartigen Ziele werden in der Fachliteratur als "Präventions-" und "Promotionsorientierung" bezeichnet. Individuen mit Präventionsorientierung sind motiviert, negative Ereignisse zu vermeiden (Vermeidungsmotivation), wie zum Beispiel Hautkrebs. Personen mit Promotionsorientierung hingegen streben danach, positive Ereignisse zu erreichen (Annäherungsmotivation), wie eine attraktivere Bräune. Die Theorie des regulatorischen Fokus thematisiert diese Unterteilung und nennt eine solche Motivation "regulatorischen Fokus".

Die Fragestellung dieser Abhandlung beschäftigt sich mit dem regulatorischen Fit. Darunter versteht man die Passung des regulatorischen Fokus eines Produktes zur der des Konsumenten. Fit entsteht also immer dann, wenn ein Produkt die regulatorische Orientierung anspricht, die der Konsument verfolgt. Wenn man den regulatorischen Fit am Beispiel der Sonnencreme-Wahl veranschaulichen möchte, so erleben Kunden, welche versuchen, negative Zustände zu vermeiden (Präventionsorientierung), dann einen hohen Fit, wenn die Sonnencreme dieses Ziel, nämlich die Vermeidung negativer Zustände wie Krebs verspricht. Wenn die Sonnencreme der Erreichung höherer Ziele wie attraktiver Bräune dient, so entsteht niedriger Fit. Promotionsorientierte Kunden hingegen streben eine Zustandsverbesserung an und empfinden einen hohen regulatorischen Fit, wenn die Creme Maximalziele wie attraktive Bräune verspricht. Der regulatorische Fit verursacht im Marketing diverse positive Effekte, wie eine positive Produktbewertung. Folglich werden präventionsorientierte Kunden einer Sonnencreme, die Krebsprävention verspricht, einen höheren Wert zuschreiben, als jener, die attraktive Bräune verspricht, während bei promotionsorientierten Kunden die Präferenzen umgekehrt strukturiert sind. Diverse Forschungsarbeiten belegen jedoch Beschränkungen des Effekts des regulatorischen Fits.

Eine Aufarbeitung der Literatur zeigt, dass die Leichtigkeit der Verarbeitung ("processing fluency") die Ursache für die positive Wirkung des regulatorischen Fits ist. Kunden, die mit einem fokuskonsistenten Produkt konfrontiert werden, können dieses leichter verarbeiten. Studien liefern Belege, dass eine hohe processing fluency weiterhin durch wiederholte Präsentation einer Information zu erzielen ist. So ist zu erwarten, dass die processing fluency, die verantwortlich für den positiven Effekt des regulatorischen Fits ist, auch durch wiederholte Präsentationen entsteht, sogar bei denjenigen Kunden mit geringem regulatorischem Fit. Des-

halb ist schlusszufolgern, dass mit jeder Wiederholung die Wirkung des Fit-Effekts sinkt, weil die Unterschiede in der processing fluency zwischen Kunden mit und ohne Fit mit jeder wiederholten Präsentation sinken sollten. Die Untersuchung von längerfristigen Effekten der regulatorischen Orientierung kann zu marketingrelevanten Ergebnissen führen, weil sich Präferenzen für ein Produkt oder eine Marke meist in einem Prozess herausbilden und permanent verändern können. Der Zusammenhang soll im Kontext der Wahrnehmung einer neuen Marke überprüft werden, da es sich dabei um eine Information handelt, die von Kunden häufig wiederholt wahrgenommen wird. Deshalb ist die Entwicklung von Präferenzen über den Zeitverlauf hier von besonderer Bedeutung. Es wird erwartet, dass jede wiederholte Präsentation einer Marke die positive Wirkung des regulatorischen Fits verringert.

Die vorliegende Studie zeigt, dass der regulatorische Fit bei der ersten Wahrnehmung einer Marke einen positiven Effekt auf deren Bewertung ausübt. Wie angenommen, sinkt die positive Wirkung dieses Effekts mit jeder zusätzlichen Präsentation der Marke. Die Ergebnisse lassen ferner den Rückschluss zu, dass das Absinken dieses Effekts zurückzuführen ist auf die "processing fluency", die mit jeder wiederholten Präsentation der Marke steigt.

Zusammenfassend liefern die erzielten Resultate einen weiteren Beleg für Begrenzungen der Theorie des regulatorischen Fokus. Darüber hinaus zeigt die Analyse praktische Implikationen auf. Eine Segmentierung in Präventions- und Promotionskunden ist nur bei der ersten Präsentation eines Erzeugnisses besonders wichtig. Positive Produkt- oder Markenbewertungen können zudem ohne regulatorischen Fit aber mit einer häufig wiederholten Darstellung einer Marke erreicht werden. Bei Kundengruppen hingegen, bei denen ohnehin eine hohe Passung zum Produkt oder der Marke vorliegt, ist durch die wiederholte Präsentation keine entscheidend bessere Markenbewertung zu erzielen, weil bei diesen bereits bei der ersten Präsentation eine hohe processing fluency und eine positive Bewertung der Marke entstanden ist.

1. Notwendigkeit der Untersuchung langfristiger Effekte des regulatorischen Fits

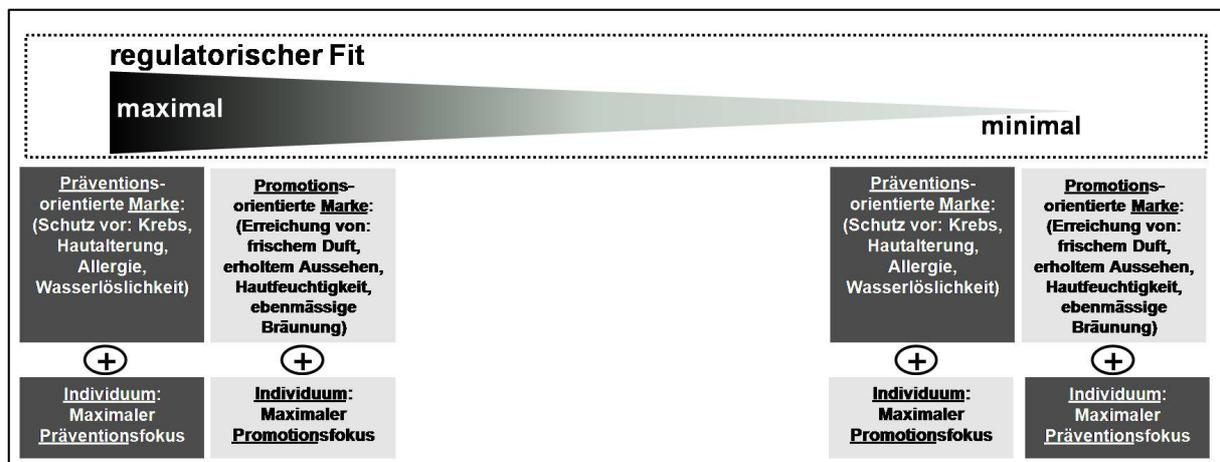
Kunden verfolgen bei der Entscheidung für ein Produkt eine Reihe von unterschiedlichen Zielen. Betrachtet man beispielsweise zwei ganz unterschiedliche Kaufentscheidungen, wie den Kauf eines Autos oder den Kauf von frischem Obst, so können jeweils zwei Arten von Zielen verfolgt werden. Beim Autokauf finden sich zum einen Kunden, die das Ziel verfolgen, Unfälle zu vermeiden, während andere sich eine Prestigesteigerung wünschen. Ferner gibt es beim Kauf von Obst Individuen, die darauf abzielen, Krankheiten abzuwenden und solche, die ein positives Geschmackserlebnis anstreben. Diese Kundenbedürfnisse lassen sich nach der Theorie des regulatorischen Fokus in einen "Präventionsfokus" und einen "Promotionsfokus" klassifizieren. Kunden im Präventionsfokus verfolgen das Ziel, negative Zustände wie Krankheit, Unfälle etc. zu vermeiden. Kunden im Promotionsfokus hingegen arbeiten darauf hin, positive Zustände zu erreichen, wie z. B. Prestige oder ein besonderes Geschmackserlebnis. Die Marketingliteratur zeigt, dass ein Produkt dann besonders gut bewertet wird, wenn es gezielt den regulatorischen Fokus des jeweiligen Rezipienten adressiert, also genau die Ziele verspricht, die der Konsument zu erreichen versucht. Gelingt dies, so entsteht ein sogenannter "regulatorischer Fit", das heißt eine Passung des regulatorischen Fokus des Produktes zu der Leistung des Rezipienten (z.B. *Higgins* 2000; 2002). Die Grundidee des regulatorischen Fits ist am Beispiel einer Sonnencreme-Marke grafisch veranschaulicht in Abbildung A1.

Diverse Forschungsergebnisse diskutieren jedoch auch Einschränkungen des regulatorischen Fits. So konnte zum Beispiel nachgewiesen werden, dass der regulatorische Fit nur dann wirkt, wenn die Rezipienten sich ihrer handlungsbeeinflussenden Emotionen nicht bewusst sind (*Higgins et al.* 2003). Ferner belegten Studien, dass der Fit-Effekt lediglich bei geringer Verarbeitungsmotivation auftritt (*Wang/Lee* 2006) und er nur spontane, nicht aber überlegte Antworten beeinflusst (*Briley/Aaker* 2006). Schließlich wurde gezeigt, dass der Fit-Effekt verschwindet, wenn der Rezipient nicht nur mit einer, sondern mit mehreren Alternativen konfrontiert wird, die zu seinem Fokus passen (*Levav/Kivetz/Cho* 2008). Ein Faktor, der eng mit der Anzahl der Entscheidungsalternativen zusammenhängt, ist die Präsentationshäufigkeit einer Option. Der regulatorische Fit in diesem Kontext wurde bisher jedoch noch nicht untersucht. Eine Erforschung dieses Gegenstandes kann jedoch zu marketingrelevanten Ergebnissen führen, da Konsumenten in der Regel über längere Zeit hinweg Produkte wahrnehmen und ihre Präferenzen zu verschiedenen Zeitpunkten immer wieder aktualisieren. Folglich ist die Bearbeitung dieser Frage von besonderer Relevanz, wenn man auf die positive Beeinflus-

sung langfristiger Variablen, wie der Kundenzufriedenheit oder der Wiederkaufwahrscheinlichkeit, abzielt.

Die folgende Abhandlung beschäftigt sich mit der Dynamik des Fit-Effekts über den Zeitverlauf. Im speziellen soll untersucht werden, ob der positive Effekt des regulatorischen Fits über die Zeit hinweg stabil bleibt oder ob eine Verringerung des Einflusses zu finden ist. Die Fragestellung wird anhand der Positionierung einer neuen Marke überprüft, da eine Marke Informationen repräsentiert, welche von Konsumenten über einen längeren Zeitraum wiederholt wahrgenommen werden (z. B. am Point of Sale oder in Werbebotschaften). Die folgende Studie untersucht daher, wie sich Kundenpräferenzen bezüglich fokuskompatiblen und fokusin-kompatiblen Marken über den Zeitverlauf verändern. Um die Wahrnehmung einer realen Marke möglichst gut nachzubilden, wurde sie den Versuchsteilnehmern über einen Zeitraum von mehreren Wochen wiederholt präsentiert.

Abb. 1: Darstellung des Konstrukts "regulatorischer Fit", veranschaulicht am Beispiel der Sonnencreme-Marke der vorliegenden Untersuchung



2. Empirische Befunde zum regulatorischen Fit

Vielfältige Studien haben sich in der Vergangenheit mit der Thematik des regulatorischen Fokus beschäftigt. Diese zeigen beispielsweise, dass eine Botschaft, deren Fokus zu den Zielen des Rezipienten passt, eine höhere Überzeugungskraft besitzt als eine nicht passende (Lee/Aaker 2004; Cesario/Grant/Higgins 2004, S. 392; Cesario/Higgins 2008; Camacho/Higgins/Luger 2003, S. 502 ff.). Sie belegen weiterhin, dass Produkte, welche den glei-

chen Fokus verfolgen wie der jeweilige Kunde, eine bessere Markenbewertung und Kaufwahrscheinlichkeit sowie eine höhere Zahlungsbereitschaft zur Folge haben (*Labroo/Lee* 2006, S. 378 ff.; *Avnet/Higgins* 2003, S. 529; *Werth/Foerster* 2007, S. 41 ff.; *Avnet/Higgins* 2006). Zudem verhelfen fokuskompatible Informationen zu einer besseren Erinnerung als inkompatible (*Aaker/Lee* 2001, S. 38 ff.). Bei der Wahl eines Erzeugnisses präferieren Kunden zumeist Produkte und Marken, die zu ihrem Fokus passen (*Chernev* 2004, S. 144 ff.; *Jain/Agrewal/Maheswaran* 2006, S. 93 ff.). Abschließend weisen diverse Autoren nach, dass der regulatorische Fit motivationsfördernd wirkt (*Spiegel/Grant-Pillow/Higgins* 2002; *Higgins et al.* 2010).

3. Theoretische Basis

3.1 Chronischer und situationaler Fokus

Der regulatorische Fokus eines Kunden ist gemäß einer Persönlichkeitsdisposition stets in einer bestimmten Ausprägung vorhanden ("chronischer Fokus"), kann aber auch durch spezifische Situationen aktiviert werden ("situationaler Fokus") (*Pham/Higgins* 2005, S. 9 f.; *Werth/Förster* 2007, S. 34). Das heißt, dass beispielsweise ein starker Promotionsfokus bestimmte Auswirkungen hat, unabhängig davon, ob er in Form einer Persönlichkeitseigenschaft bei einem Individuum besteht oder ob er durch einen Hinweisreiz in der jeweiligen Situation aktiviert wird.

Will man Effekte des regulatorischen Fits über den Zeitverlauf analysieren, so ist es erforderlich, den regulatorischen Fokus auf Basis einer Persönlichkeitsdisposition zu erfassen. Die Aktivierung eines situationalen Fokus hingegen (und somit auch der daraus folgende regulatorische Fit) lässt ohnehin nach einiger Zeit nach. Der chronische Fokus bleibt im Gegensatz zum situationalen über relativ viele Jahre stabil (*Pham/Higgins* 2005, S. 8 f.) und besitzt somit das Potenzial, Kundenverhalten langfristig zu beeinflussen.

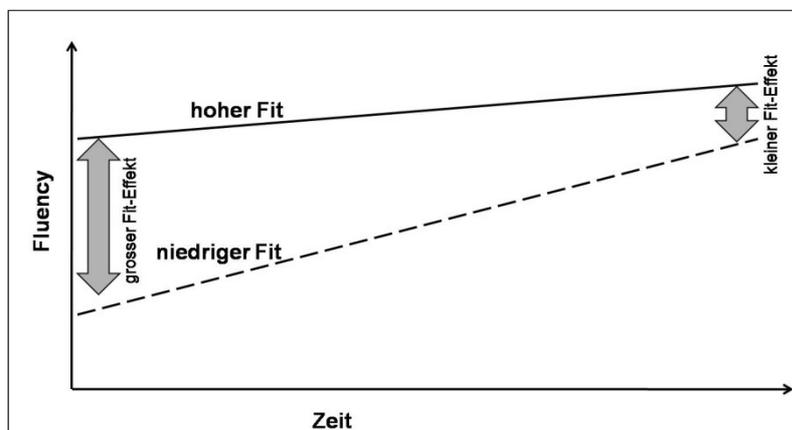
3.2 Processing fluency

Wenn ein Stimulus mit hoher Leichtigkeit verarbeitet wird, so spricht man von hoher "processing fluency". Verarbeiten Individuen ein Objekt mit hoher processing fluency, so empfinden sie dieses als besonders vertraut und schreiben ihm einen hohen Wahrheitsgehalt zu (*Novemsky et al.* 2007, *Hawkins/Hoch* 1992, S. 348; *Gierl/Schweidler* 2010, S. 34). Diverse frü-

here Arbeiten belegen, dass die positiven Auswirkungen des regulatorischen Fits auf eine gesteigerte processing fluency zurückzuführen sind (Lee/Aaker 2004; Labroo/Lee 2006; Cesario/Higgins/Scholer 2008). Eine klassische Methode, um processing fluency zu erzielen, ist die Wiederholung der Informationsdarbietung (Bornstein 1989; Reber/Schwarz/Winkielman 1998). Processing fluency kann folglich erreicht werden durch regulatorischen Fit oder durch wiederholte Informationsdarbietung. Daraus kann man schließen, dass auch eine positive Markenbewertung entweder durch regulatorischen Fit oder durch wiederholte Markenpräsentationen entstehen kann. Infolgedessen sollte sich die positive Wirkung des regulatorischen Fits zwar bei der ersten Wahrnehmung der Marke zeigen. Es ist jedoch zu erwarten, dass dieser Effekt mit jeder zusätzlichen Präsentation der Marke sinkt, da durch die Wiederholungen ohnehin bei allen Individuen processing fluency erreicht wird, also auch bei denjenigen mit geringem regulatorischem Fit. Die erläuterte Erklärung ist in vereinfachter Weise grafisch veranschaulicht in Abbildung A2. Auf Basis der dargestellten Überlegungen sind die folgenden Hypothesen zu testen:

- H1: Der regulatorische Fit zwischen Konsument und Marke wirkt bei der Erstpräsentation der Marke positiv auf den Markenwert und die Kaufwahrscheinlichkeit.
- H2: Der positive Effekt des regulatorischen Fits zwischen Konsument und Marke sinkt mit jeder zusätzlichen Präsentation der Marke.

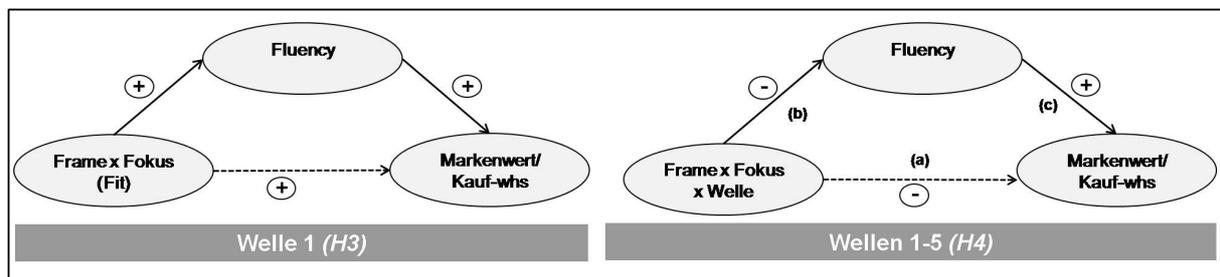
Abb. 2: Grafische Darstellung der Erklärung für den vermuteten Rückgang des Fit-Effekts über die Zeit



Wenn sich bewahrheiten sollte, dass der Effekt des regulatorischen Fits mit jeder wiederholten Markenpräsentation absinkt, so wäre gemäß der dargestellten Erklärung zu erwarten, dass die processing fluency dafür verantwortlich ist. In diesem Fall muss davon ausgegangen werden, dass die in H1 und H2 postulierten Effekte ursächlich auf die processing fluency zurückzuführen sind. Die vermuteten Mediationen von H1 und H2 sind dargestellt in Abbildung A3. Aufgrund der dargestellten Überlegungen lassen sich die folgenden Hypothesen ableiten:

- H3: Bei der Erstpräsentation der Marke mediiert die processing fluency den positiven Effekt des regulatorischen Fits auf den Markenwert und die Kaufwahrscheinlichkeit.
- H4: Das Absinken des Effekts des regulatorischen Fits über den Zeitverlauf auf die Variablen Markenwert und Kaufwahrscheinlichkeit wird mediiert durch die processing fluency.

Abb. 3: Vermutete Mediationseffekte der processing fluency



4. Empirische Untersuchung

4.1 Untersuchungsdesign und Datenerfassung

Zur Überprüfung der oben dargestellten Hypothesen diente eine Längsschnittuntersuchung, in welcher der Launch einer neuen Marke nachgebildet wurde. Dabei variierte die Positionierung der Marke in zwei Untersuchungskonditionen zwischen promotions- und präventionsbasiert. Die Aufteilung der Befragungspersonen zu diesen beiden Konditionen erfolgte nach dem Zufallsprinzip. In den Wiederholungsbefragungen wurde jeder Person erneut die Marke präsentiert, die bei der ersten Teilnahme per Zufall bestimmt wurde. Die Aufgabe der Teil-

nehmer war, in jeder Erhebungswelle die Anzeige der Sonnencreme-Marke zu betrachten und die Argumente darauf zu lesen. Hinterher wurden den Teilnehmern einige Fragen gestellt, um z.B. die Markenbewertung, die Kaufwahrscheinlichkeit, die processing fluency und den chronischen Fokus jedes Teilnehmers zu ermitteln.

4.2 Stimulusmaterialien

Als Stimulus-Objekt diente eine Sonnencreme-Marke, da es sich dabei um ein Produkt handelt, welches allen Bevölkerungsgruppen gleichermaßen bekannt ist und es sowohl präventions- als auch promotionsorientiert dargestellt werden kann. Die folgenden gewinnorientierten Argumente fungierten als Promotionsframing der Marke: "Zitronen- und Algenextrakte verleihen Ihrer Haut einen sommerlich-frischen Duft", "attraktive Bräune sorgt für ein frisches und erholttes Aussehen", "Vitamin E schenkt Ihrer Haut ein Maximum an Feuchtigkeit" und "neuartige Konsistenz verwöhnt Ihre Haut und sorgt für ein ebenmäßiges Bräunungsergebnis". Das Präventionsframing der Marke wurde hingegen anhand der folgenden verlustorientierten Argumente induziert: "klinische Tests zeigen eine starke und signifikante Senkung des Hautkrebsrisikos durch die Kombination von UVA/UVB-Filtern und Antioxidantien", "Coenzym Q10 schützt Ihre Haut vor vorzeitiger Alterung", "ölfreie Zusammensetzung für eine gute Verträglichkeit und ein minimales Risiko von allergischen Reaktionen" und "kein Verlust des Sonnenschutzes beim Schwimmen". Dieses Stimulusmaterial ist dargestellt in Abbildung A4.

Abb. 4: Stimulusmaterial (links: Promotion, rechts: Prävention)



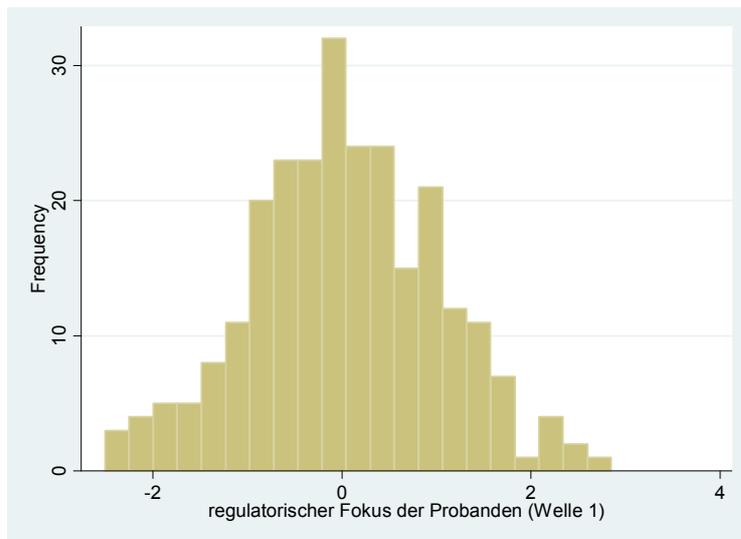
4.3 Operationalisierung des regulatorischen Fits

Für die folgende Analyse bot es sich an, die Operationalisierung des regulatorischen Fits anhand der Passung der regulatorischen Foki von Marke und Rezipient vorzunehmen. Der Fokus des Rezipienten wurde erfasst mit einer Skala von *Haws/Dholakia/Bearden* (2009). Die Autoren zeigen, dass das verlässlichste Instrument zur Messung des regulatorischen Fokus eine Mischversion aus bisherigen Skalen ist. Eine Faktorenanalyse der Mischskala lieferte hingegen das Ergebnis, dass die Items 1 und 2 zur Erfassung des Präventionsfokus sowie die Items 6 und 7 zur Bestimmung des Promotionsfokus hohe Ladungen auf einem anderen Faktor aufwiesen, als die jeweils restlichen Fragen. Somit blieben die folgenden Items zur Bestimmung des Präventionsfokus übrig: (1) "Ich habe Angst, Fehler zu machen", (2) "Ich denke oft darüber nach, wie ich in meinem Leben Fehler vermeiden kann" und (3) "Ich betrachte mich selbst als jemanden, der primär das Ziel hat, die Person zu werden, die er sein 'soll', d.h. Pflichten und Verantwortlichkeiten zu erfüllen". Der Promotionsfokus einer Person setzte sich aus den folgenden Items zusammen: (1) "Wenn ich etwas sehe, was mir gefällt, bin ich sofort Feuer und Flamme", (2) "Ich stelle mir oft vor, wie ich meine Hoffnungen und Sehnsüchte erreichen werde" und (3) "Ich sehe mich selbst als jemanden, der in erster Linie das 'ideale Selbst' anstrebt, um Hoffnungen, Wünsche und Sehnsüchte zu erfüllen"⁴. Cronbach's Alpha

⁴ Die Faktorenanalyse mit den Items der gekürzten Skala bietet nach dem Kaiser-Kriterium zwei Faktoren zur Extraktion an. Die Items, die den Präventionsfokus messen, laden hoch auf Faktor 1: (1) 0,59 (2) 0,63 (3)

konnte durch den Ausschluss der Präventionsitems von 0,61 auf 0,73 gesteigert werden, bei den Promotionsitems stieg Cronbach's Alpha von 0,59 auf 0,67. Die Korrelation der beiden Subskalen beträgt 0,43. Folglich wurden die entsprechenden Messungen aus der Skalenberechnung entfernt. Ferner ist die Verteilung aller Teilnehmer auf der Variable "regulatorischer Fokus" in Abbildung A5 dargestellt.

Abb. 5: Verteilung der Teilnehmer auf der Variable "regulatorischer Fokus"



Um bei jeder Befragungsperson den regulatorischen Fit zur Marke zu ermitteln, war zunächst deren Präventionsfokus in ein Verhältnis zum Promotionsfokus zu setzen. Dazu musste in einem ersten Schritt die Präventionsausprägung von der Promotionsausprägung subtrahiert werden und diese Variable einer Z-Standardisierung unterzogen werden. Ein Wert von "0,00" spiegelt nun ein Ausmaß von Prävention zu Promotion wieder, welches genau dem Durchschnittswert aller Befragten entspricht, während ein Wert, der in den positiven Bereich abweicht, für ein stärkeres Promotionsbedürfnis spricht und einer, der in den negativen Bereich

0,64. Die Items, die den Promotionsfokus messen, laden hoch auf Faktor 2: (1) 0,50 (2) 0,69 (3) 0,51. Um die externe Validität der gekürzten Skala zu überprüfen, wurde eine lineare Regression berechnet, welche vorhersagen soll, inwieweit der Präventions- und Promotionsfokus durch die demografischen Merkmale Einkommen und Alter beeinflusst wird. Es wird angenommen, dass ein hohes Einkommen die Persönlichkeit eines Menschen dahingehend beeinflusst, dass Denkstrukturen gefördert werden, die auf eine Verbesserung des aktuellen Status abzielen (Mishra/Mishra/Nayakankuppam 2010). Ebenso ist zu vermuten, dass mit zunehmendem Alter Sicherheitsbedürfnisse stärker in den Vordergrund rücken und sich somit die Persönlichkeit in Richtung Präventionsfokus verändert (Ebner/Freund/Baltes 2006). Wie vermutet, zeigt die Analyse, dass sich der Fokus einer Person in Richtung Promotion verändert, wenn ihr Einkommen steigt ($\beta=0,19$, $p<0,01$) und wenn ihr Alter sinkt ($\beta=-0,07$, $p<0,05$).

abweicht, ein stärkeres Präventionsbedürfnis anzeigt. Der regulatorische Fit soll nun nicht als dichotome Variable verstanden werden, sondern als Interaktionseffekt von Markenframing und chronischem Fokus des Rezipienten. Das Markenframing wurde dazu wie folgt codiert: präventionsorientierte Marke: -1, promotionsorientierte Marke: 1. Unter einem Interaktionseffekt zweiter Variablen X und Z versteht man im allgemeinen "that the regression of Y on X depends upon the specific value of Z." (*Aiken/West* 1991, S. 10). Infolgedessen wäre als Beleg eines regulatorischen Fits ein Interaktionseffekt zwischen regulatorischem Fokus und Markenframing zu erwarten: je promotionsorientierter der chronische Fokus einer Befragungsperson ist, desto positiver sollte eine promotionsorientierte Werbeanzeige wirken (vgl. zur Wirkung von Interaktionstermen auch *Jaccard/Turrisi* 2003, *Aiken/West* 1991). In den folgenden Berechnungen ist der regulatorische Fit in Form dieses Interaktionsterms dargestellt. Zur Veranschaulichung der Fit-Variable sei erneut auf Abbildung A1 in Abschnitt 1 verwiesen.

4.4 Operationalisierung der abhängigen Variablen

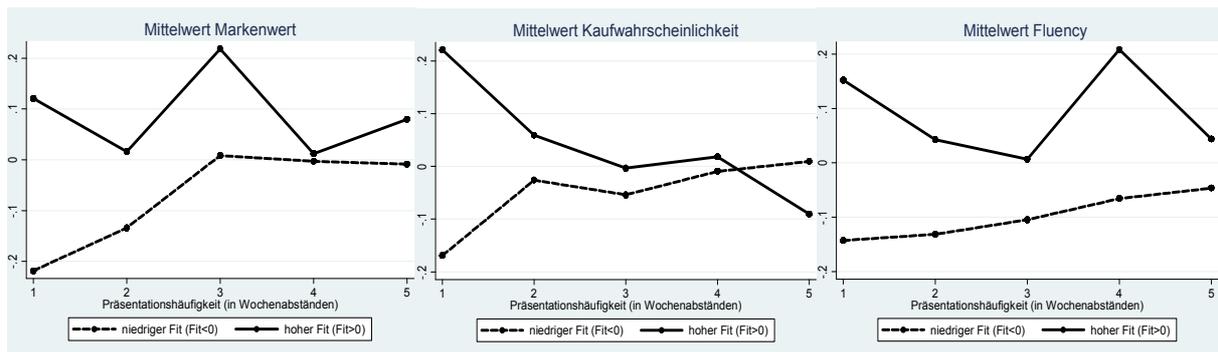
Der Markenwert wurde erfasst mit der deutschen Übersetzung der englischen brand-equity-Skala von *Yoo/Donthu* (2001). Die Messung erfolgte anhand von vier Items, deren Antworten mit siebenstufigen Likertskalen gemessen wurden: "Es ist sinnvoll, Solar statt einer anderen Marke zu kaufen, sogar wenn beide Marken gleich sind", "Sogar wenn eine andere Marke die gleichen Merkmale wie Solar hat, würde ich lieber Solar kaufen", "Wenn es eine andere Marke gibt, die so gut wie Solar ist, würde ich lieber Solar kaufen" und "Wenn eine andere Marke sich in keiner Weise von Solar unterscheidet, scheint es geschickter, Solar zu kaufen". Die Skala des Markenwertes setzt sich zusammen aus dem Durchschnitt der Zustimmung zu diesen Items.

Die Messung der Kaufwahrscheinlichkeit erfolgte mit der Juster-Skala (*Juster* 1966, S. 670; *Day* 1991, S. 20). Die Teilnehmer wurden gebeten, ihre Kaufabsicht für die Marke auf Basis der folgenden Anweisung einzuordnen: "Bitte stellen Sie sich vor, die Marke Solar würde diese Woche auf dem Markt eingeführt werden. Wie hoch schätzen Sie die Wahrscheinlichkeit ein, dass Sie eine Sonnencreme der Marke Solar in den nächsten 6 Monaten kaufen würden?" Gemäß der Juster-Skala erfolgte die Erfassung der Kaufabsicht auf einer 11-stufigen Skala, deren Extrempole die Wahrscheinlichkeiten 0 % und 100 % bildeten.

Die "processing fluency" wurde mit der Emotion des "feeling right" erfasst. In der Literatur konnte mehrfach gezeigt werden, dass diese Emotion sich als Operationalisierung des regula-

torischen Fits eignet (Avnet/Higgins 2006; Cesario/Higgins 2008). Die Skala wurde von Cesario/Higgins 2008 übernommen. Die Teilnehmer wurden gebeten, auf siebenstufigen Skalen anzugeben, wie "richtig" und wie "falsch" es sich anfühlen würde, das Produkt zu kaufen. Aus beiden Items wurde ein Index gebildet (Cronbach's Alpha: 0,88). Die Mittelwerte dieser drei z-standardisierten Variablen sind für jede Präsentationswelle dargestellt in Abbildung A6.

Abb. 6: Mittelwerte der Variablen "Markenwert" und "Kaufwahrscheinlichkeit" und "fluency" für Personen mit hohem und niedrigem Fit über den Zeitverlauf



4.5 Ergebnisse der Untersuchung

4.5.1 Stichprobe

Der Untersuchungsmodus war ein anonymes Online-Experiment. Eine externe Befragungsagentur lud die Befragungspersonen zur Teilnahme ein und incentivierte sie. Die Zuordnung der einzelnen Befragungsteile zueinander erfolgte anhand eines personalisierten Codes in der Teilnahme-URL.

Zunächst wurden alle Probanden aussortiert, die nicht bis zur letzten Erhebungswelle teilgenommen haben, weil bei diesen eine geringe Teilnahmemotivation zu vermuten ist. In Welle 1 sind letztendlich dennoch doppelt so viele Probanden zu finden als in den anderen Wellen, weil ab Welle 2 die Hälfte der Befragungspersonen an zwei weiteren Untersuchungskonditionen teilnahmen, welche nicht Gegenstand dieser Untersuchung sind. Der Verbleib dieser Teilnehmer in Welle 1 ist aber von Bedeutung, um ausreichend hohe Fallzahlen in den Analysen zu erzielen, die nur für die erste Welle durchgeführt wurden (vgl. H1 und H3). Zwischen den beiden für diese Analyse relevanten und den beiden irrelevanten Konditionen gab es in Welle 1 ohnehin noch keine Unterschiede. Abschließend mussten vereinzelte Befragungsteile

von solchen Probanden ausgeschlossen werden, die in der jeweiligen Welle eine besonders niedrige Befragungsmotivation berichteten. Es empfiehlt sich, in einem solchen Fall nur einzelne Wellen statt den kompletten Fall auszuschließen (vgl. z.B. *Schlomer/Bauman/Card* 2010; *Rabe-Hesketh/Skrondal* 2008, S. 207), zumal die niedrige Befragungsmotivation in jeder Welle abgefragt wurde und sich somit nur auf den einzelnen Befragungsteil bezog. Nach diesen Ausschlussverfahren konnten für alle folgenden Analysen die folgenden Fallzahlen verwendet werden: Welle 1: 256; Welle 2: 127; Welle 3: 124; Welle 4: 115 und Welle 5: 113. In der Stichprobe der ersten Erhebungswelle fanden sich 51,56 Prozent Frauen und das durchschnittliche Alter betrug 42,38 Jahre.

4.5.2 Analyseverfahren

Die einzelnen Schritte der Datenanalyse dienten der sukzessiven Überprüfung der oben formulierten Hypothesen. Zum Test von *H1* war der Interaktionseffekt "regulatorischer Fokus×Markenframing" bei der Erstpräsentation der Marke zu analysieren. Dazu bot es sich an, lineare Regressionsmodelle mit den Daten aus der ersten Erhebungswelle zu berechnen. Sie schätzen die Effektstärken, die von der Interaktion "regulatorischer Fokus×Markenframing" auf die jeweilige abhängige Variable ausgehen. Für die Modellspezifikation war es erforderlich, neben dem Interaktionseffekt, der als Operationalisierung des regulatorischen Fits dient, die beiden Haupteffekte "Fokus" und "Markenframing" als weitere unabhängige Größen aufzunehmen (vgl. Ergebnisse dazu in Abschnitt 4.5.3).

In einem zweiten Schritt war der Frage nachzugehen, wie sich der Interaktionseffekt "regulatorischer Fokus×Markenframing" mit jeder zusätzlichen Markenpräsentation verändert (*H2*). Um die sogenannten "listwise missings", die durch das Ausschlussverfahren (4.5.1) entstanden, mit einem adäquaten statistischen Verfahren zu analysieren, wurde ein linear mixed model verwendet. Die Schätzung der Parameter erfolgt nach der Maximum-Likelihood-Methode. Aufgrund der vorliegenden Datenstruktur bot es sich an, als random intercept jeweils die Personenvariable zu verwenden und als random slope die Präsentationshäufigkeit (=Welle). Als unabhängige Variable diente dabei jeweils die Dreifachinteraktion "regulatorischer Fokus×Markenframing×Welle", da dieser Faktor zum Testen von *H2* nötig war. Ferner mussten die entsprechenden Haupteffekte und Zweifachinteraktionen dieser drei Variablen als unabhängige Größen verwendet werden (d.h.: "Fokus×Markenframing", "Fokus×Welle", "Markenframing×Welle", "Fokus", "Markenframing", "Welle",) (vgl. Ergebnisse dazu in Abschnitt 4.5.4). Die finale Regressionsgleichung lautet somit:

$$\alpha = \beta_{\text{Fokus} \times \text{Markenframing} \times \text{Welle}} + \beta_{\text{Fokus} \times \text{Markenframing}} + \beta_{\text{Fokus} \times \text{Welle}} + \beta_{\text{Markenframing} \times \text{Welle}} + \beta_{\text{Fokus}} + \beta_{\text{Markenframing}} + \beta_{\text{Welle}} + \varepsilon$$

Zum Test der Hypothesen *H3* und *H4* ist zu prüfen, ob die processing fluency als Mediator für die in *H1* und *H2* angenommenen Effekte wirkt. *H3* bezieht sich lediglich auf eine Mediatorwirkung in der ersten Welle und lässt sich deshalb mit einem Sobel-Test überprüfen. Zum Testen von *H4* hingegen muss die Mediatorwirkung in einem Längsschnittdesign nachgebildet werden. Dazu sind die einzelnen Schritte des Sobel-Tests separat mit linear mixed models nachzustellen (vgl. Ergebnisse dazu Abschnitt 4.5.5). Zur besseren Veranschaulichung der beiden mediiierenden Effekte sei erneut auf Abbildung A3 in Abschnitt 3 verwiesen. Um die Bedeutsamkeit der vier Mediationsanalysen beurteilen zu können, war es erforderlich, die statistische Signifikanz der einzelnen indirekten Pfade anhand der Bootstrapping-Methode zu beurteilen. Zum genauen Verständnis dieses Verfahrens im Kontext von Mediationsanalysen sei auf *Preacher/Hayes* (2004 und 2008) verwiesen. Abschließend wurde jeweils eine "simple slopes Analyse"⁵ (vgl. zum Prinzip der "simple slopes" *Aiken/West/Reno* 1991, S. 54 ff.) durchgeführt, um diejenigen Gruppen zu identifizieren, die letztendlich für den Mediationseffekt verantwortlich sind.

Letztendlich ist darauf hinzuweisen, dass im folgenden Analyseteil immer die standardisierten Regressionskoeffizienten berichtet werden, um die Vergleichbarkeit der Koeffizienten zu gewährleisten.

4.5.3 Ergebnisse des regulatorischen Fits bei der ersten Markenpräsentation

Ein Regressionsmodell zur Vorhersage des Markenwerts belegt, dass der Interaktionseffekt "regulatorischer Fokus×Markenframing" zu einem Anstieg des Markenwerts führt ($\beta: 0,12$). Dieser Effekt ist auf dem $p < 0,05$ Niveau signifikant ($t=2,08$). Die entsprechenden Haupteffekte des regulatorischen Fokus und des Markenframings erreichen nicht das 10-Prozent-Signifikanzniveau. Vorläufig ist *H1* somit als bestätigt zu betrachten.

Ein entsprechendes Modell, das zur Vorhersage der Kaufwahrscheinlichkeit verwendet wurde, bestätigt den positiven und signifikanten Interaktionseffekt "regulatorischer Fo-

⁵ "The simple slope may be tested for significance at any combination of values of the continuous variables W and Z that are chosen" (*Aiken/West/Reno* 1991, S. 54)

kus×Markenframing" auf die Kaufwahrscheinlichkeit bei der Erstkonfrontation mit der Marke ($\beta: 0,14; p<0,05, t=2,24$). Die entsprechenden Haupteffekte von regulatorischem Fokus und Markenframing waren wiederum nicht zum 10-Prozent Niveau signifikant. Somit wurde *H1* auch von der Analyse der zweiten abhängigen Variable bestätigt. Eine Übersicht über alle Effekte aus den beiden Regressionsmodellen wird in Tabelle A1 gegeben.

4.5.4 Ergebnisse der Entwicklung des Fit-Effekts über den Zeitverlauf

In einem zweiten Teil werden die Ergebnisse berichtet, welche aus einer Analyse aller Erhebungswellen mit einem linear mixed model resultierten. Die Analyse des Markenwertes zeigt, dass die Dreifachinteraktion "regulatorischer Fokus×Markenframing×Welle" zum 1-Prozent Niveau signifikant ist ($\beta:-0,07; z=-3,49$). Es lässt sich also folgern, dass *H2* vorläufig zu akzeptieren ist.

Die Effekte "Fokus×Markenframing", "Fokus" und "Markenframing" erweisen sich auf dem 10-Prozent Niveau als nicht signifikant. Signifikante Effekte gingen jedoch von den Interaktionen "Markenframing×Welle" ($\beta:-0,04; p<0,10$) und "regulatorischer Fokus×Welle" ($\beta:-0,04; p<0,05$) aus. So bleibt festzustellen, dass eine Marke mit Promotionsframing über die Zeit zu einem schwächeren Markenwert führt, als zu Beginn. Ebenso wirkt auch der chronische Promotionsfokus eines Kunden mit jeder zusätzlichen Markenpräsentation negativer auf deren Markenwert. Eine Übersicht über alle Effekte wird in Tabelle A1 gegeben.

Analog war das Modell mit der Kaufwahrscheinlichkeit als abhängiger Variable zu schätzen. Die Ergebnisse belegen ebenfalls einen hochsignifikanten Effekt der Dreifachinteraktion "regulatorischer Fokus×Markenframing×Welle" ($\beta:-0,07; p<0,01, z=-3,19$). *H2* kann somit als bestätigt betrachtet werden. Die Effekte, die von den Variablen "Fokus×Markenframing", "Markenframing×Welle", "regulatorischer Fokus", "Markenframing" sowie "Welle" ausgehen, erreichten nicht das 10-Prozent Signifikanzniveau. Allein die Interaktion "Fokus×Welle" erzielte ein Signifikanzniveau von $p<0,05$ ($\beta:-0,05$). Das heißt, die Kaufwahrscheinlichkeit steigt bei promotionsorientierten Kunden mit jeder zusätzlichen Welle ($\beta= 0,28; z=2,08$). In Tabelle 3 ist auch ein Überblick über alle Ergebniskoeffizienten dieses Modells zu finden.

Tab. 1: Übersicht über alle Analyseergebnisse zum Testen von H1 und H2

abhängige Variable	Analyse der Erstpräsentation (Test von H1)		Analyse aller Erhebungswellen (Test von H2)	
	Markenwert	Kauf-Whs	Markenwert	Kauf-Whs
Fokus × Frame (=Fit)	0,12**	0,14**	-0,01	0,03
(H1)				
Fokus	-0,02	0,04	-0,03	0,02
Frame	0,01	-0,01	-0,04	-0,03
Fokus×Frame×Welle	-	-	-0,07***	-0,07***
(H2)				
Welle	-	-	0,02	-0,03
Fokus×Welle	-	-	-0,04**	-0,05**
Frame×Welle	-	-	-0,04*	-0,01

Anmerkung: Signifikanzniveaus: ***= $p < 0,01$, **= $p < 0,05$, *= $p < 0,10$
 präsentiert werden die standardisierten Regressionskoeffizienten

4.5.5 Ergebnisse der processing fluency

Um zu testen, inwiefern die processing fluency für die gefundenen Effekte verantwortlich ist, war zunächst der Frage nachzugehen, ob sie bei der ersten Welle als Mediator zwischen regulatorischem Fit und Markenbewertung wirkt. Dazu wurde zunächst überprüft, ob der in H1 aufgedeckte Zusammenhang durch die processing fluency mediiert wird. Zur Überprüfung dieser Hypothese war zunächst für jede der beiden abhängigen Variablen ein Sobel-Test zu berechnen. Die entsprechenden Ergebnisse für den Markenwert belegen die mediiierende Wirkung der processing fluency auf dem 1-Prozent Signifikanzniveau ($z = 2,46$), wobei der Prozentsatz des mediierten Effekts am Gesamteffekt 61,90 Prozent beträgt. Als Ergänzung zum Sobel-Test wurde nun mit der Bootstrapping-Methode getestet, ob der indirekte Effekt sich als signifikant herausstellt. Die Analyse belegt, dass der indirekte Effekt auf den Markenwert, der durch die processing fluency vermittelt wird, das $p < 0,01$ -Signifikanzniveau erreicht ($\beta = 0,07$, $z = 2,48$). Folglich ist H3 vorläufig zu bestätigen. Um diejenigen Gruppen zu identifizieren, die verantwortlich für den Mediationseffekt sind, wurden abschließend die "simple slopes" berechnet. Dazu wurden die zwei Punkte "Mittelwert des chronischen Fokus +/- 1 Standardabweichung" verwendet. Die Analyse zeigt, dass der Unterschied zwischen den Konditionen "Promotionsframing" und "Präventionsframing" bei den promotionsorientierten Probanden (Mittelwert + 1 SD) zum $p < 0,10$ -Niveau signifikant ist ($t = 1,68$; $\beta = 0,21$). Bei den präventionsorientierten Probanden (Mittelwert - 1 SD) wird das $p < 0,10$ -Signifikanzniveau nicht er-

reicht ($t = -1,31$; $p = 0,19$; $\beta = -0,16$). Es konnte somit gezeigt werden, dass der Interaktionseffekt auf den Markenwert eher auf die promotionsorientierten Teilnehmer zurückzuführen ist, als auf die präventionsorientierten.

Analog zu dem bisherigen Analyseverfahren wurde ein Sobel-Test für die Kaufwahrscheinlichkeit berechnet. Er belegt ebenfalls eine mediierende Wirkung der processing fluency auf dem $p < 0,01$ Signifikanzniveau ($z = 2,50$). Der Anteil des mediierten Effekts am Gesamteffekt beträgt hier sogar 69,17 Prozent. Erneut konnte mit der Bootstrapping-Methode die Signifikanz ($p < 0,01$, $z = 2,51$) des indirekten Effektes auch für die Kaufwahrscheinlichkeit belegt werden. ($\beta = 0,10$). Somit kann *H3* als bestätigt betrachtet werden. Abschließend wurden wieder die simple slopes berechnet. Die Analyse zeigt, dass bei den promotionsorientierten Befragungspersonen (Mittelwert + 1 SD) der Unterschied zwischen Präventions- und Promotionsframing knapp das $p < 0,10$ -Signifikanzniveau verfehlt ($t = 1,57$; $p = 0,118$; $\beta = 0,14$). Bei den präventionsorientierten Teilnehmern (Mittelwert - 1 SD) erreichte der Unterschied der beiden Gruppen das $p < 0,10$ -Niveau ($t = -1,65$; $\beta = -0,15$). Es bleibt letztendlich festzuhalten, dass die Gruppenunterschiede auf die Kaufwahrscheinlichkeit eher von den präventionsorientierten Teilnehmern, als von den promotionsorientierten ausgehen. Eine Übersicht über die einzelnen Parameter der Analyseschritte der Sobel-Tests ist in Tabelle A2 dargestellt.

Tab. 2: Übersicht über alle Analyseergebnisse zum Testen von *H3*

abhängige Variable	Markenwert (H3)		Kaufwahrscheinlichkeit (H3)			
	Markenwert	fluency	Markenwert	Kauf-Whs	fluency	Kauf-Whs
Fokus×Frame (=Fit)	0,12**	0,16***	0,05	0,14**	0,16***	0,04
Fokus	-0,02	0,03	-0,04	0,04	0,02	0,03
Frame	-0,01	-0,04	0,03	-0,01	-0,04	0,02
fluency	-		0,47***	-	-	0,60***

Anmerkung: Signifikanzniveaus: ***= $p < 0,01$, **= $p < 0,05$, *= $p < 0,10$
 präsentiert werden die standardisierten Regressionskoeffizienten

Abschließend war zu überprüfen, ob die processing fluency auch für die Verringerung des Einflusses des regulatorischen Fits mit jeder zusätzlichen Markenpräsentation verantwortlich ist. Dazu kann man sich die in Abbildung A3 (Abschnitt 3) im rechten Teil dargestellte Wirkungsrichtung nochmals vor Augen führen. Es handelt sich bei der Überprüfung dieses Zusammenhangs um eine medierte Moderation (vgl. dazu auch Muller et al, 2005). Ist die pro-

processing fluency verantwortlich für das Abfallen des Effekts des regulatorischen Fits, so ist zu erwarten, dass (a) der Effekt des regulatorischen Fits auf die abhängigen Variablen über den Zeitverlauf schwächer wird (Wirkung von $\beta_{\text{Fokus} \times \text{Markenframing} \times \text{Welle}}$ auf Markenwert/Kaufwahrscheinlichkeit negativ). Dieser Zusammenhang wurde bereits für beide Variablen bestätigt (vgl. Abschnitt 4.5.4). Weiterhin muss man davon ausgehen, dass (b) der Effekt des regulatorischen Fits über den Zeitverlauf abnimmt (Wirkung von $\beta_{\text{Fokus} \times \text{Markenframing} \times \text{Welle}}$ auf processing fluency negativ). Schließlich ist anzunehmen, dass (c) die processing fluency einen positiven Einfluss auf die abhängigen Variablen ausübt (Wirkung von β_{fluency} auf Markenwert/Kaufwahrscheinlichkeit positiv).

Zur Überprüfung der in (b) und (c) angenommenen Zusammenhänge waren erneut linear mixed models mit den gleichen unabhängigen Variablen wie oben zu schätzen. Als abhängige Größe diente zunächst die processing fluency. Die Modellkoeffizienten dieser Analyse (b) belegen den erwarteten negativen Effekt der Interaktion "regulatorischer Fokus \times Markenframing \times Welle" auf die processing fluency auf dem $p < 0,05$ Niveau ($\beta = -0,05$; $z = -1,97$). Alle anderen Effekte waren jedoch nicht zum $p < 0,10$ Niveau signifikant. Das vermutete Absinken des Effekts des regulatorischen Fits auf die fluency (b) konnte somit bestätigt werden. In einem letzten Schritt war der Frage nachzugehen, ob die processing fluency einen positiven Einfluss auf die abhängigen Variablen aufweist (c). Auch diese Vermutung konnte letztendlich wieder durch die Daten gestützt werden. Die fluency übte sowohl auf den Markenwert ($\beta: 0,29$; $z=9,41$), als auch auf die Kaufwahrscheinlichkeit ($\beta: 0,34$; $z=11,53$) einen hochsignifikanten Effekt (jeweils $p < 0,01$) aus. Die Ergebnisse der einzelnen linear mixed models zur Überprüfung der Mediatorwirkung der processing fluency sind in Tabelle A3 dargestellt.

Tab. 3: Übersicht über alle Analyseergebnisse zum Testen von H4

abhängige Variable	Markenwert (H4)		Kaufwahrscheinlichkeit (H 4)			
	Markenwert (a)	fluency (b)	Markenwert (c)	Kauf-Whs (a)	fluency (b)	Kauf-Whs (c)
Fokus × Frame (=Fit)	vgl. Tab. 1	0,04	-0,01	vgl. Tab. 1	vgl. links	0,01
Fokus	vgl. Tab. 1	0,07	-0,05	vgl. Tab. 1	vgl. links	-0,01
Frame	vgl. Tab. 1	-0,06	-0,03	vgl. Tab. 1	vgl. links	-0,01
Fokus×Frame×Welle	vgl. Tab. 1	-0,05**	-0,06***	vgl. Tab. 1	vgl. links	-0,06***
Welle	vgl. Tab. 1	-0,01	0,02	vgl. Tab. 1	vgl. links	-0,03*
Fokus×Welle	vgl. Tab. 1	-0,01	-0,04	vgl. Tab. 1	vgl. links	-0,05**
Frame×Welle	vgl. Tab. 1	-0,01	-0,04	vgl. Tab. 1	vgl. links	0,01
fluency	-	-	0,29***	-	-	0,34***

Anmerkung: Signifikanzniveaus: ***= $p < 0,01$, **= $p < 0,05$, *= $p < 0,10$
 präsentiert werden die standardisierten Regressionskoeffizienten

In einem weiteren Schritt wurde wieder die Bootstrapping-Methode (jetzt mit einer Clustierung nach der Personenvariable) angewendet, um der Frage nachzugehen, ob der indirekte Effekt (über die processing fluency) ein statistisch bedeutsames Signifikanzniveau erreicht. Die Analyse des Markenwertes liefert das Ergebnis, dass der indirekte Effekt zum $p < 0,10$ -Niveau signifikant ist ($z = -1,65$; $\beta = -0,03$). Auch die Begutachtung der Kaufwahrscheinlichkeit führt zu einem ähnlichen Resultat - der indirekte Effekt kann erneut nur das $p < 0,10$ -Signifikanzniveau erreichen ($z = -1,63$). Folglich konnte die Analyse H4 nur annähernd bestätigen.

Abschließend sollte letztmalig anhand der simple slopes bestimmt werden, ob das Absinken des Fit-Effektes über die Zeit bei beiden Persönlichkeitsausprägungen (Prävention und Promotion) und bei beiden Markendarstellungen (Prävention und Promotion) zu finden ist. Dazu wurde die Bedeutsamkeit der Unterschiede in Bezug auf beide abhängige Variablen für die vier folgenden Gruppen bestimmt:

- (a) Marke Promotion, Person Promotion (d.h. Mittelwert "chronischer Fokus" + 1SD)
- (b) Marke Promotion, Person Prävention (d.h. Mittelwert "chronischer Fokus" - 1SD)
- (c) Marke Prävention, Person Promotion
- (d) Marke Prävention, Person Prävention

Die simple slopes für den Markenwert zeigen, dass die Unterschiede von Gruppe (a) signifikant zum $p < 0,01$ -Level sind ($z = -3,07$; $\beta = -0,14$). Auch Gruppe (b) weist einen signifikanten

($p < 0,05$) Effekt ($z = 2,26$; $\beta = 0,10$) auf. Letztendlich erwies sich auch der Effekt bei Gruppe (c) als signifikant zum $p < 0,05$ -Niveau ($z = 2,12$; $\beta = 0,09$). Bei Gruppe (d) jedoch konnte kein signifikanter Einfluss verzeichnet werden.

Eine entsprechende Analyse der Kaufwahrscheinlichkeit zeigte, dass der simple slope für Gruppe (a) das $p < 0,01$ -Signifikanzniveau erreicht ($z = -3,29$; $\beta = -0,16$). Auch Gruppe (b) zeigt einen signifikanten Effekt über die Zeit, der zum $p < 0,05$ -Niveau signifikant ist ($z = 1,92$; $\beta = 0,09$). Die Effektgrösse der "Markenpräsentation" konnten jedoch bei den Gruppen (c) und (d) nicht das $p < 0,10$ -Signifikanzniveau erreichen. Es bleibt somit festzuhalten, dass die Ursache der gefundenen Dreifachinteraktion bei beiden abhängigen Variablen eher in der promotionsorientierten Marke zu finden ist, als in der präventionsorientierten.

5. Diskussion und Implikationen

Das Ziel der hier vorgestellten Studie war die Untersuchung der Wirkung des regulatorischen Fits über den Zeitverlauf. Zusammenfassend replizieren die Analysen zunächst im Kontext der Markenwahrnehmung den vielfach belegten positiven Effekt des regulatorischen Fits. Mit jeder zusätzlichen Präsentation der Marke nimmt die positive Auswirkung des regulatorischen Fits jedoch ab. Zudem konnte in der ersten Beobachtungswelle das bisher bekannte Ergebnis repliziert werden, dass die "processing fluency" verantwortlich für den positiven Effekt des regulatorischen Fits ist (Lee/Aaker 2004; Labroo/Lee 2006; Cesario/Higgins/Scholer 2008). Ferner lassen die Ergebnisse vermuten, dass die "processing fluency" auch das Absinken des Effekts des regulatorischen Fits vermittelt.

Die Studie liefert somit einen weiteren Beitrag zu bisher diskutierten Limitationen des regulatorischen Fits (vgl. Aaker/Lee 2006, S. 17). Bisherige Arbeiten betonten insbesondere die einschränkende Wirkung einer besonders tiefen Verarbeitung des Stimulus (Wang/Lee 2006; Briley/Aaker 2006). Die aktuellen Forschungsergebnisse ergänzen diese Erkenntnisse zum regulatorischen Fokus insoweit, als dass dessen Instabilität über den Zeitverlauf nachgewiesen werden konnte. Gegebenenfalls kommen hier auch ähnliche Kräfte zum tragen, die Levav/Kivetz/Cho (2008) unter dem Begriff "too much fit" zusammengefasst haben.

Aus den vorliegenden Ergebnissen resultieren Implikationen für Theorie und Praxis. Die Replikation des Fit-Effekts bei der Erstpräsentation der Marke kann als weitere Bestätigung für die Theorie des regulatorischen Fokus interpretiert werden. Weiterhin konnte auch der medierende Effekt der processing fluency bei der ersten Wahrnehmung einer neuen Marke repliziert werden. Nicht zuletzt bleibt festzuhalten, dass der positive Effekt des regulatori-

schen Fits mit zunehmender Präsentationshäufigkeit eines Stimulus abnimmt. Der Beitrag konnte somit eine Weiterentwicklung zur Integration der Theoriekomplexe "regulatorischer Fokus" und "processing fluency" liefern.

Produktmanager können aus den erläuterten Ergebnissen die praktische Implikation ableiten, dass das Erzielen eines regulatorischen Fits nur bei der ersten Präsentation einer Marke von Bedeutung ist. Mit jeder zusätzlichen Konfrontation hingegen sinkt dessen Wirksamkeit. Infolgedessen ist eine Segmentierung nach Präventions- und Promotionszielen nur bei der Ansprache neuer Kunden von Bedeutung. Solche Marken, die *regelmäßig* wahrgenommen werden, profitieren nach einer gewissen Dauer somit nicht mehr vom regulatorischen Fit. Dieses Absinken zeigt sich bei promotionsorientierten Marken stärker, als bei präventionsorientierten. Im Gegensatz dazu kann man bei Kunden, die ohnehin regulatorischen Fit aufweisen, durch zusätzliche Darbietungen der Marke keine starke Präferenzsteigerung mehr erreichen, weil bei diesen schon durch die erste Markenpräsentation eine hohe fluency entsteht. Es bleibt zu vermuten, dass die Ergebnisse sich auf andere Bewertungssituationen generalisieren lassen, in denen Individuen Informationen wiederholt über einen Zeitverlauf wahrnehmen. Folglich wäre zu erwarten, dass auch ein neues Produkt einer etablierten Marke zunächst den Fokus des spezifischen Kunden adressieren sollte, während die Wirksamkeit dieses Vorgehens über den Zeitverlauf abnimmt. So kann es sinnvoll sein, in der Werbung oder am Point of Sale zwei Produkte anzubieten, die sich in ihrer Beschaffenheit nicht notwendigerweise unterscheiden, aber zu Beginn das Interesse des Kunden mit dessen fokuskompatibler Ansprache erwecken. Bei der gezielten Nutzung des Effekts des regulatorischen Fits ist es wichtig, die processing fluency, die letztendlich für den positiven Einfluss des Fits verantwortlich ist, nicht einzuschränken. Konfrontiert man seine Kunden zum Beispiel mit einer komplizierten Werbeanzeige, so ist zu erwarten, dass sie trotz hohem regulatorischen Fit keine processing fluency und somit auch keine positive Produktbewertung aufweisen.

Abschließend muss auf diverse Limitationen der Ergebnisse hingewiesen werden. So konnten die Analysen *H3* und *H4* nur annähernd bestätigen. Bei der Überprüfung der simple slopes für *H3* konnten nur Gruppenunterschiede auf dem $p < 0,10$ -Niveau bestätigt werden. Beim Gruppenvergleich promotionsorientierter Probanden auf der Variable "Markenwert" konnte der Unterschied nicht das $p < 0,10$ -Signifikanzniveau erreichen. Gleichmaßen ergeben sich für die Überprüfung von *H4* einige Einschränkungen. Der indirekte Effekt, der anhand der Bootstrapping-Methode überprüft wurde, konnte für beide abhängige Variablen nur zum $p < 0,10$ -Niveau bestätigt werden. Die Analyse der simple slopes zur Überprüfung von *H4* kamen bei der Analyse beider abhängiger Variablen zu dem Ergebnis, dass das Absinken des Effekts des regulatorischen Fits eher durch die promotionsorientierten Marken, als durch prä-

ventionsorientierten zustande kommt. In zukünftigen Forschungsarbeiten wäre somit der präsentierten Erklärung der Processing fluency genauer auf den Grund zu gehen. Möglicherweise muss sie ergänzt werden durch andere theoretische Ansätze.

In weiterführenden Arbeiten wäre es zudem sinnvoll, zu untersuchen, inwieweit das Absinken der Wirkung des regulatorischen Fits zum einen durch wiederholte Markenpräsentationen verursacht wurde und welche Rolle zum anderen die Zeit zwischen den einzelnen Wiederholungen spielt. Relevant für zukünftige Abhandlungen kann weiterhin der gefundene Interaktionseffekt zwischen regulatorischem Fokus und Welle sein. Er zeigt auf, dass das Absinken von Markenwert und Kaufwahrscheinlichkeit (unabhängig vom Markenframing) mit wiederholten Präsentationen bei promotionsorientierten Kunden stärker ausfällt, als bei präventionsorientierten. Vermutlich ist dieser Effekt zurückzuführen auf die Tatsache, dass promotionsfokussierte Individuen neuen Objekten und präventionsorientierte Konsumenten bereits bekannten Produkten einen besonders hohen Wert zuschreiben (vgl. *Lieberman et al. 1999*).

LITERATUR

- Aaker, J. L./Lee, A. Y. (2001): "I" Seek Pleasures and "We" Avoid Pains: The Role of Self Regulatory Goals in Information Processing and Persuasion, in: *Journal of Consumer Research*, 28, 1, S. 33-49.
- Aaker, J. L./Lee, A. Y. (2006): Understanding Regulatory Fit, in: *Journal of Marketing Research*, 43, 1, S. 15-19.
- Aiken, L. S./West, S. G./Reno, R. R. (1991): *Multiple regression: testing and interpreting interactions*. Newbury Park, CA: Sage.
- Avnet, T./Higgins, E. T. (2003): Locomotion, assessment, and regulatory fit: Value transfer from "how" to "what". *Journal of Experimental Social Psychology*, 39, S. 525-530.
- Avnet, T./Higgins, E. T. (2006): How regulatory fit affects value in consumer choices and opinions, in: *Journal of Marketing Research*, 43, 1, S. 1-10.
- Bornstein, R. F. (1989): Exposure and Affect: Overview and Meta-Analysis of Research, 1968-1987, in: *Psychological Bulletin*, 106, 2, S. 265-289.
- Briley, D./Aaker, J. (2006): When Does Culture Matter? Effects of Personal Knowledge on the Correction of Culture-Based Judgments, in: *Journal of Marketing Research*, 43, 3, S. 395-408.
- Camacho, C. J./Higgins, E. T./Luger, L. (2003): Moral Value Transfer From Regulatory Fit: What Feels Right Is Right and What Feels Wrong Is Wrong, in: *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 3, S. 498-510.
- Cesario, J./Grant, H./Higgins, E. T. (2004): Regulatory Fit and Persuasion: Transfer From "Feeling Right", in: *Journal of Personality and Social Psychology*, 86, 3, S. 388-404.
- Cesario, J./Higgins, E. T./Scholer, A. A. (2008): Regulatory Fit and Persuasion: Basic Principles and Remaining Questions, in: *Social and Personality Psychology Compass*, 2, 1, S. 444-463.
- Cesario, J./Higgins, E. T. (2008): Making Message Recipients "Feel Right" How Nonverbal Cues Can Increase Persuasion, in: *Psychological Science*, 19, 5, S. 415-420.
- Chernev, A. (2004): Goal-Attribute Compatibility in Consumer Choice, in: *Journal of Consumer Psychology*, 14, 1&2, S. 141-150.
- Day, D./Gan, B./Gendall, P./Esslemont, D. (1991): Predicting Purchase Behaviour, in: *Marketing Bulletin*, 2, S. 18-30.
- Ebner, N. C./Freund, A. M./Baltes, P. B. (2006): Developmental Changes in Personal Goal Orientation From Young to Late Adulthood: From Striving for Gains to Maintenance and Prevention of Losses. *Psychology and Aging*, 21, 4, 664-678.
- Gierl, H./Schweidler, J. (2010): Ist der Einfluss von Perceptual Fluency-Manipulationen auf Einstellungen zu Produkten immer positiv? Die moderierende Rolle der Produktvalenz, *Marketing ZFP*, 32, 1, S. 19-3.
- Hawkins, S. A./Hoch, S. J. (1992): Low-involvement learning: Memory without evaluation, in: *Journal of Consumer Research*, 19, 212-225.
- Haws, K. L./Dholakia, U. M./Bearden, W. O. (2009): An Assessment of Chronic Regulatory Focus Measures, in: *Journal of Marketing Research*, forthcoming.

- Higgins E. T. (2000): Making a good decision: value from fit, in: *American Psychologist*, 55, 11, S. 1217-30.
- Higgins, E. T. (2002): How Self-Regulation Creates Distinct Values: The Case of Promotion and Prevention Decision Making, in: *Journal of Consumer Psychology*, 12, 3, S. 177–191.
- Higgins, E. T. /Idson, L. C./Freitas, A. L./Spiegel, S./Molden, D. C. (2003): Transfer of Value From Fit, in: *Journal of Personality and Social Psychology* , 84, 6, S. 1140–1153.
- Higgins, E. T./Cesario, J./Hagiwara, N./Spiegel, S./Pittman, T. (2010): Increasing or Decreasing Interest in Activities: The Role of Regulatory Fit, in: *Journal of Personality and Social Psychology*, 98, 4, S. 559–572.
- Jaccard, J./ Turrisi, R. (2003). *Interaction effects in multiple regression*, Ausgabe 72. Sage Publications.
- Jain, S. P./Agrawal, N./Maheswaran, D. (2006): When More May Be Less: The Effects of Regulatory Focus on Responses to Different Comparative Frames, in: *Journal of Consumer Research*, 33, 1, S. 91-98.
- Juster, F. T. (1966): Consumer Buying Intentions and Purchase Probability: An Experiment in Survey Design, in: *Journal of the American Statistical Association*, 61, 315, S. 658- 696.
- Labroo, A. A./Lee, A. (2006): Between Two Brands: A Goal Fluency Account of Brand Evaluation, in: *Journal of Marketing Research*, 43, 3, S. 374–385.
- Lee, A. Y./Aaker, J. L. (2004): Bringing the Frame Into Focus: The Influence of Regulatory Fit on Processing Fluency and Persuasion, in: *Journal of Personality and Social Psychology*, 86, 2, S. 205–218.
- Levav, J./Kivetz, R./Cho, C. K. (2008): Too Much Fit? How Regulatory Fit Can Turn Us into Buridan’s Asses, in: 2. Review für: *Journal of Consumer Research*. URL (letzter Zugriff am 19.12.2010): http://www.columbia.edu/~rk566/research/Regulatory_Fit_Context_Effects.pdf
- Liberman, N./Idson, L.C./Camacho, C. J./Higgins, E. T. (1999): Promotion and Prevention Choices Between Stability and Change, in: *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 6, S. 1135–1145.
- Mishra, H./Mishra, A./Nayakankuppam, D. (2010): How Salary Receipt Affects Consumers’ Regulatory Motivations and Product Preferences. *Journal of Marketing* 74, 5, S. 93-103.
- Muller, D./ Judd, C. M./Yzerbyt, V. Y. (2005): When moderation is mediated and mediation is moderated. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89, S. 852-863.
- Novemsky, N./Dhar, R./Schwarz, N./Simonson, I. (2007): Preference Fluency in Choice, in: *Journal of Marketing Research*, 44, 3, S. 347–356.
- Pham, M. T./Higgins, E. T. (2005): Promotion and Prevention in Consumer Decision Making: State of the Art and Theoretical Propositions, in: Ratneshwar, S./ Mick, D. G. (Eds.): *Inside Consumption: Frontiers of Research on Consumer Motives, Goals, and Desires*, London, Routledge, S. 8-43.
- Preacher, K. J. /Hayes, A. F. (2004): SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36, 4, S. 717-731.
- Preacher, K. J. /Hayes, A. F. (2008): Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*. 40, 3, S. 879-891.

- Rabe-Hesketh, S./Skrondal, A. (2008): *Multilevel and longitudinal modeling using stata*. 2nd. Edition. Stata Press.
- Reber, R./Winkielman, P./Schwarz, N. (1998): Effects of Perceptual Fluency on Affective Judgments, in: *Psychological Science*, 9, S. 45-48.
- Schlomer, G. L./Baumann, S./Card, N. (2010): Best Practices for Missing Data Management in Counseling Psychology. *Counseling Psychology*, 57, 1, S. 1-10.
- Spiegel, S./Grant-Pillow, H./Higgins, E. T. (2004): How regulatory fit enhances motivational strength during goal pursuit, in: *European Journal of Social Psychology*, 34, 1, S. 39–54.
- Wang, J./Lee, A. J. (2006): The Role of Regulatory Focus in Preference Construction. *Journal of Marketing Research*, 43, 1, S. 28–38.
- Werth, L./Foerster, J. (2007): How regulatory focus influences consumer behavior, in: *European Journal of Social Psychology*, 37, S. 33–51.
- Yoo, B./Donthu, N. (2001): Developing and validating a multidimensional consumer-based brand equity scale, in: *Journal of Business Research*, 52, 1, S. 1–14.

Curriculum Vitae

Name	Carina Leesch
Geburtsdatum	7.4.1984
Geburtsort	Wertheim

Studium

Promotion zum Dr. Oec

08/2008-09/2010	Universität St. Gallen, Schweiz, Center for Customer Insight (Prof. Dr. Andreas Herrmann)
-----------------	--

07/2009-08/2009	University of Michigan, USA, Summer School in Quantitative Methods of Social Research
-----------------	--

Studiengang Diplom-Sozialwissenschaften

10/2003-07/2008	Universität Mannheim, Schwerpunkte: Methoden der empirischen Sozialforschung, Psychologie
-----------------	---

Schulbildung

08/2004-07/2003	Dietrich Bonhoeffer Gymnasium, Wertheim: Abitur
-----------------	---

Berufserfahrung

seit 08/2008	Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Center for Customer Insight der Universität St. Gallen
--------------	---

10/2007-07/2008	wissenschaftliche Hilfskraft im ZEW im Bereich Arbeitsmärkte
-----------------	--

06/2007-09/2007	Praktikantin bei TNS Infratest
-----------------	--------------------------------

04/2005-06-2007	studienbegleitendes Praktikum bei Gesis im Bereich Projektberatung
-----------------	--