



**Der Preis als Qualitätsindikator –  
Experimentelle Untersuchungen auf Basis des  
Konzepts der Buy-Response-Curve**

Holger Müller

**FEMM Working Paper No. 8, März 2006**

***F E M M***

*Faculty of Economics and Management Magdeburg*

**Working Paper Series**

# **Der Preis als Qualitätsindikator – Experimentelle Untersuchungen auf Basis des Konzepts der Buy-Response-Curve**

Holger Müller  
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg  
Fakultät für Wirtschaftswissenschaft  
März 2006

## **Abstract**

Das Phänomen preisabhängiger Qualitätsbeurteilungen seitens der Verbraucher gilt nach wie vor als Schwerpunkt der verhaltensorientierten Preisforschung. Die zugrundeliegende Annahme, daß vom Preis nicht nur eine Allokationsfunktion (budgetminderndes Entgelt) sondern darüber hinaus auch eine Informationsfunktion (qualitätssignalisierende Produkteigenschaft) ausgeht, impliziert obere und untere individuelle Preisakzeptanzgrenzen und mithin glockenförmige aggregierte Preisresponsefunktionen. Die individuelle Neigung der Konsumenten, von zu zahlenden Preisen auf die Produktqualität zu schließen, ist heterogen ausgeprägt und nicht zuletzt vom Typ der Kaufentscheidung abhängig. Der Vielzahl von Experimenten und veröffentlichten Studien zu diesem Thema ist daher gemein, daß sie kaum zu generalisierbaren und oft sogar widersprüchlichen Ergebnissen kommen. Der vorliegende Beitrag gibt einen Überblick bezüglich theoretischer Modellrahmen und historischer Studien des Preis-Qualitäts-Zusammenhangs sowie darin verwendeten experimentellen Designs. Ferner wird anhand einer auf dem Konzept der Kaufbereitschaftskurven basierenden produktgruppenübergreifenden Untersuchung getestet, ob trotz zunehmenden Preisbewußtseins der Nachfrager weiterhin preisabhängige Qualitätsbeurteilungen identifizierbar sind und diese das Kaufverhalten vor dem Hintergrund differierender Kaufentscheidungstypen beeinflussen.

Among others, the price-perceived quality relationship is still an important topic of the behavioral pricing theory. Based on the assumption that price can be seen as a budget constraint as well as a signal of quality, individual ranges of acceptable prices should be bounded by upper and lower limits (i.e. absolute price thresholds) thus creating an inverted u-shaped price-response-function in the aggregate. The tendency of consumers to use price as an indicator of quality seems to vary individually and may be different for various product types. During past decades, numerous studies have tried to examine the nature, magnitude and generalizability of this phenomenon. However, investigations often yielded a lack of consistent results. Therefore, this paper outlines theoretical frameworks, important studies, experimental designs and models related to the price-perceived quality relationship. Furthermore, results of three empirical surveys in various markets are highlighted. Using the concept of the „buy response curve“, these experiments verified whether prices are still used by the consumers as an indicator of quality in real purchase decisions despite an obvious increase in their price consciousness.

<b>1. EINLEITUNG .....</b>	<b>1</b>
<b>2. THEORETISCHE GRUNDLAGEN.....</b>	<b>2</b>
2.1 Preis, Nutzen, Maximierung – Das mikroökonomische Kalkül.....	2
2.2 Verhaltenswissenschaftliche Perspektiven des Preises .....	3
2.3 Grundlegendes Verhaltensmodell der Informationsverarbeitung .....	4
<b>3. EMPIRISCHE BEFUNDE ZUM PREIS-QUALITÄTS-ZUSAMMENHANG.....</b>	<b>6</b>
3.1 Preiswahrnehmung und Preisnutzen .....	6
3.2 Qualitätswahrnehmung und Qualitätsnutzen .....	8
3.3 Wahrgenommener Nettonutzen, Kaufbereitschaft und Preisakzeptanz .....	13
3.4 Strategische Implikationen und kritischer Ausblick .....	18
<b>4. DAS KONZEPT DER „BUY RESPONSE CURVE“ .....</b>	<b>21</b>
4.1 Theoretischer Rahmen .....	21
4.2 Design und zentrale Ergebnisse des BRC-Konzepts.....	22
4.3 Kritische Würdigung der Buy-Response-Curve .....	26
<b>5. FORSCHUNGSHYPOTHESEN UND DESIGN DER STUDIE .....</b>	<b>27</b>
5.1 Konkretisierung der Forschungshypothesen.....	27
5.1.1 Wahl des Designs und Formulierung (Wording) der Abfrage .....	27
5.1.2 Wirkung soziodemographischer und verhaltensbedingter Unterschiede .....	29
5.1.3 Wirkung kauftypologischer Determinanten.....	31
5.1.4 Dynamik der preisabhängigen Qualitätsbeurteilung.....	32
5.2 Experimentelles Design der Studie.....	33
<b>6. DATENANALYSE.....</b>	<b>36</b>
6.1 Wirkung der experimentellen Faktoren „Design“ und „Wording“ .....	36
6.2 Analyse und Identifikation segmentspezifischer Unterschiede.....	39
6.3 Befunde zur Dynamik des Preis-Qualitätszusammenhangs.....	41
6.4 Ergebnisse zur Informationsökonomischen Gütertypologie.....	42
6.5 Signifikanz der Ergebnisse.....	46
<b>7. ZUSAMMENFASSUNG UND KRITISCHER AUSBLICK .....</b>	<b>49</b>
<b>ANHANG .....</b>	<b>IV</b>
<b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>	<b>XII</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Aggregation individueller PAF bei preisabhängiger Qualitätsbeurteilung .....	4
Abb. 2: Verhaltensmodell .....	5
Abb. 3: Mögliche Verläufe von Preisnutzenfunktionen.....	8
Abb. 4: Verläufe von Qualitätsnutzenfunktionen bei preisabhängiger Qualitätsbeurteilung ..	12
Abb. 5: Spezifische Verläufe des Preis- und Qualitätsnutzens bei preisabhängiger Qualitätsbeurteilung .....	14
Abb. 6: Verlauf des Nettonutzens (PV) bei preisabhängiger Qualitätsbeurteilung .....	16
Abb. 7: Preis-Image Konsistenz im Automobilmarkt.....	18
Abb. 8: Ableitung der BRC aus erhobenen Daten .....	22
Abb. 9: Segmentspezifische BRC (nach Methode B) gemäß zuletzt gezahlter Preise .....	24
Abb. 10: Begriffliche Abgrenzung von Kauf- und Preisbereitschaften .....	25
Abb. 11: Experimentelles Design der Studie .....	36
Abb. 12: Kaufbereitschaftskurven auf Basis von Methode A und B in GG II (Mai/2005) .....	37
Abb. 13: BRC auf Basis von Methode B und experimentellem Faktor „Wording“ .....	38
Abb. 14: Kaufbereitschaftskurven preis- und qualitätsbewußter Probanden.....	40
Abb. 15: Dynamische Entwicklung von Kaufbereitschaftsfunktionen im Cappuccinomarkt .	42
Abb. 16: Kaufbereitschaftsfunktionen von Such-, Erfahrungs-, Vertrauensgütern .....	43
Abb. 17: Qualitätsratings und funktionaler Verlauf der Qualitätsnutzenfunktion .....	44
Abb. 18: Verlauf der Qualitätsnutzenfunktion .....	46
Abb. 19: Signifikanztest der Hypothesen mittels nichtparametrischer Tests.....	47
Abb. 20: Chi <sup>2</sup> -Test für Hypothese 8 .....	48

## 1. Einleitung

Die Auswahl von Produktalternativen seitens des Verbrauchers wird maßgeblich durch die spezifischen Angebotsmerkmale beeinflusst. Entscheidend für die Einstufung dieser Produkteigenschaften ist dabei nicht die objektive Qualität, sondern deren individuelle Bewertung in Form subjektiver Urteile. Die grundsätzliche Annahme einer subjektiven Wahrnehmung von Produkteigenschaften gilt analog auch für den Preis. Hierzu bemerken Jacoby/Olson bereits 1977: „It is not the physical price ... but the consumer's perception (and interpretation) of (original) price that affects his or her behavior toward the product.“ (Jacoby/Olson 1977, S. 82). Die von Anbietern geforderten objektiven Marktpreise werden demnach in individuellen Enkodierungsprozessen unter Orientierung an Referenzpreisen in subjektiv wahrgenommene Preisniveaus transformiert, bewertet und darauf aufbauend eine Kaufentscheidung getroffen. Der Schwerpunkt der verhaltenswissenschaftlichen Preisforschung besteht darin, diese je nach Kaufentscheidungstyp mehr oder minder komplexen Transformations- und Beurteilungsprozesse adäquat zu modellieren sowie relevante preispolitische Empfehlungen abzuleiten.

In diesem Kontext wird die *preisabhängige Qualitätsbeurteilung* bereits seit geraumer Zeit intensiv erforscht und diskutiert. Hierunter ist ein Phänomen der Preiswahrnehmungstheorie zu verstehen, wonach Verbraucher in bestimmten Entscheidungssituationen dazu neigen, von zu zahlenden Entgelten auf die Qualität der Produkte zu schließen. Der Preis fungiert – insbesondere bei Absenz weiterer Informationen – als Indikator der Qualitätsausprägung von Produktmerkmalen und kann somit zur dominierenden Schlüsselinformation (information chunk) des Angebotes werden. Falls derartige Preis-Qualitätszusammenhänge das Beurteilungsverhalten bezüglich der Produkte tatsächlich beeinflussen, können sich faktische Preisuntergrenzen ausbilden, ab denen der Verbraucher erhebliche Zweifel an der Qualität des Leistungsangebotes hat, dieses als inakzeptabel einstuft und einen Kauf somit ausschließt.

Gleichwohl ist die gegenwärtige Situation vieler Märkte von intensiven Preiskämpfen, Rabattschlachten und nicht zuletzt von emanzipierten, preisbewußten Konsumenten („Smart-Shopper“) geprägt, die hinreichende Qualitätsstandards selbst in Discountern unterer Preislagen voraussetzen bzw. günstige Preise auch in oberen Qualitätslagen erwarten. Der vorliegende Beitrag prüft vor diesem Hintergrund, ob die generelle Annahme von im Preisbewußtsein der Nachfrager verankerten Preisuntergrenzen aufrechtzuerhalten ist und sich eine preisabhängige Qualitätsbeurteilung bzw. deren Wirkung auf die Kaufbereitschaft experimentell nachweisen läßt. Das der Untersuchung zugrundeliegende Erhebungs- bzw. Modelldesign ist das Konzept der Buy-Response-Curve, welches auf A. Gabor/C.W.J. Granger (1966) zurück-

geht und Kaufbereitschaftskurven aus aggregierten Käufen zu vorgegebenen Produktpreisen ableitet. Als experimentelle Faktoren werden dabei zum einen diverse Erhebungsdesigns der Buy-Response-Curve sowie demographische Merkmale der Probanden herangezogen. Darüber hinaus erfolgt eine Analyse von Kaufbereitschaftskurven anhand unterschiedlicher Kategorien der von Nelson (1970) sowie Darby/Karni (1973) entwickelten informationsökonomischen Gütertypologie. Diese klassifiziert Produkteigenschaften gemäß ihrer Qualitätsbeurteilungsmöglichkeit durch den Konsumenten als Such- (Beurteilung vor dem Kauf/Gebrauch möglich), Erfahrungs- (Beurteilung nach Kauf/Gebrauch möglich) oder Vertrauenseigenschaften (keine Beurteilungsmöglichkeit). Die selektierten Untersuchungsobjekte stellen aus Sicht der befragten Zielgruppe sowohl bestehende Produkte als auch Innovationen dar.

## **2. Theoretische Grundlagen**

### **2.1 Preis, Nutzen, Maximierung – Das mikroökonomische Kalkül**

Aus Anbieterperspektive gilt der Preis als abschöpfendes, erlösstiftendes Element, welches der Unternehmung den aus dem Einsatz von Produktionsfaktoren (Produkt-, Kommunikations- und Vertriebsaufwendungen) geschaffenen Wert zurückführt (*Müller 2005a, S. 24*) Aus Nachfragersicht stellen Preise Opfer in Form monetärer Entgelte dar, die vom Käufer zu entrichten sind, um in den Besitz der Verfügungsrechte an einem nach Art und Umfang spezifizierten Wirtschaftsgut zu gelangen. Transaktionen zwischen Wirtschaftssubjekten lassen sich somit formal als mit wechselseitigen Leistungstransfers (sogenannte „give-for-get-components“) verbundene Austauschprozesse charakterisieren (*Lichtenstein/Bloch/Black 1988, S. 249*). Gemäß der klassischen Mikroökonomie kommt dem Preis aus Nachfragersicht vornehmlich eine Allokationsfunktion zu. Durch das zu zahlende Entgelt wird das insgesamt verfügbare Budget des Nachfragers geschmälert, weshalb Preise die Aufteilung des Budgets auf konkurrierende Wirtschaftsgüter maßgeblich steuern. Dabei wird strikt rationales Verhalten (Maximierung des durch die realisierten Güterbündel gestifteten Nutzens), unbeschränkte Problemlösungskapazität und vollkommene Information des Nachfragers (Markttransparenz) unterstellt, so daß beispielsweise Produktqualitäten aller marktverfügbaren Alternativen identifiziert und losgelöst vom Preis beurteilt werden können (*Varian 1991, S. 68 ff.*). In schlußendlicher Konsequenz des nutzenmaximierenden Kalküls sinkt die Nachfrage mit zunehmenden Preisen, da diese wie schärfere Budgetrestriktionen und mithin konsummindernd wirken. Die Preisabsatzfunktion der klassischen Preistheorie weist daher grundsätzlich (mit Ausnahme weniger Sonderfälle wie z.B. der Giffen-Güter) eine strikt negative Steigung auf.

Die Ermittlung der aggregierten Nachfrage- respektive Preisabsatzfunktion (im folgenden kurz: PAF) basiert auf dem zentralen Konstrukt individueller Vorbehalts- bzw. Reservationspreise. Typischerweise wird in der Mikroökonomie hierzu (zum Beispiel in anreizkompatiblen Auktionsmechanismen wie den Vickrey-Auktionen) eine maximale Zahlungs- bzw. Preisbereitschaft ermittelt. Diese stellt den Preis eines Gutes dar, zu dem der Entscheider gerade noch kaufen bzw. Indifferenz zwischen Kauf und Nichtkauf zeigen würde, da bei dieser Konstellation der durch die Leistung gestiftete Nutzen das zu zahlende Entgelt (Nutzenentgang) exakt aufwiegt und somit insgesamt ein nichtnegativer Nettonutzen entsteht. Dabei wird unterstellt, daß Käufer höherer Preisniveaus das Gut stets auch zu niedrigeren Preisen nachfragen, da jedes unter dem individuellen Reservationspreis liegende Entgelt Konsumentenrente stiftet und den (dann positiven) Nettonutzen der Transaktion aus Nachfragersicht erhöht. Unabhängig davon, welcher konkrete Verlauf (linear, multiplikativ, s-förmig) für die auf Basis der Reservationspreise zu schätzende aggregierte Funktion unterstellt wird, bleibt daher die Form einer monoton fallenden Preisabsatzfunktion grundsätzlich erhalten.

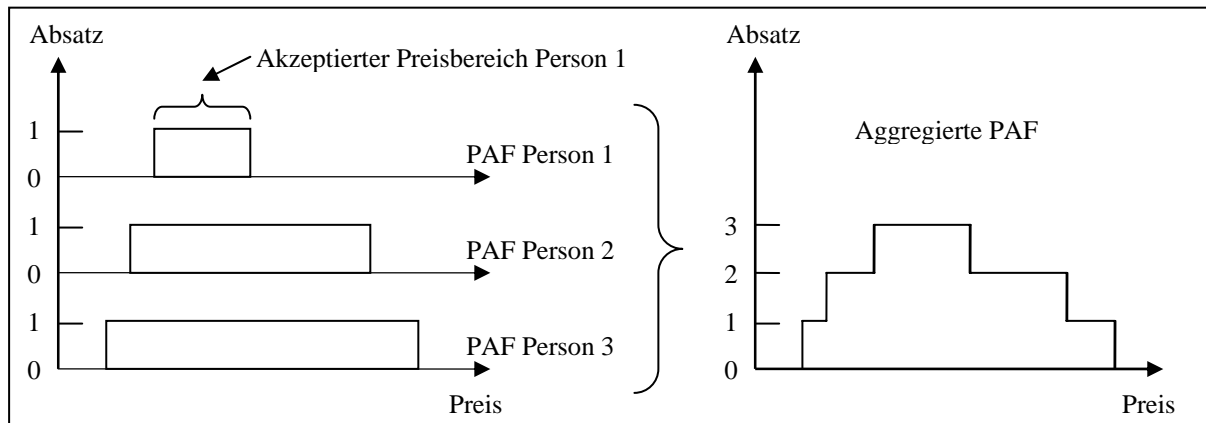
## **2.2 Verhaltenswissenschaftliche Perspektiven des Preises**

Reales Kauf- und Entscheidungsverhalten läßt sich mit den starren Annahmen strikter Rationalität und unbeschränkter Problemlösungskapazität nur bedingt abbilden (*Müller-Hagedorn* 1983, S. 940). Ebenso wird der Nachfrager infolge der zunehmenden Vielfalt und Angebotskomplexität vieler Märkte in den seltensten Fällen über vollkommene Transparenz in Form umfassender Alternativ-, Qualitäts- und Preiskenntnisse verfügen. Zudem lassen sich bestimmte Typen von Transaktionen identifizieren, bei denen zwangsläufig erhebliche Informationsasymmetrien zwischen Anbietern und Nachfragern bestehen (z.B. Gebrauchtwagenkauf).

Realistischerweise ist daher von Kaufentscheidungen auf Basis unvollkommener Qualitätsinformation auszugehen. Gemäß der verhaltenswissenschaftlich geprägten Preistheorie fällt dem Preis somit neben der Allokations- auch eine potentielle Informationsfunktion zu. Der Preis wird dabei nicht nur aus Anbieter-, sondern auch aus Nachfragersicht zu einem nutzenstiftenden Element und mithin zu einer Produkteigenschaft, welche Qualitätsinformationen über das Produkt signalisiert (*Völckner* 2004, S. 2). Niedrige Preise indizieren bei preisabhängiger Qualitätsbeurteilung höhere Risiken, minderwertige Ware zu erwerben. Höhere Preise senken zwar das verfügbare Gesamtbudget, verringern aber die Wahrscheinlichkeit eines qualitativen Fehlkaufs. In der Konsequenz können sich sowohl obere als auch untere Preisgrenzen ausbilden, die einen individuellen Bereich akzeptabler Preise (häufig auch als „Range“

bezeichnet) einfassen. Die der mikroökonomischen Theorie innewohnende Annahme strikt fallender Preisabsatzfunktionen verliert damit ihre Allgemeingültigkeit: je nach Lage der individuellen Akzeptanzbereiche kann die aggregierte PAF ausgeprägte Preisbereiche mit positiver Steigung aufweisen. Abbildung 1 verdeutlicht dies im vereinfachten Fall dreier Individuen, die eine hypothetische Kaufentscheidung über ein neues Produkt (fixe Mengent-scheidung bzw. ja/nein [0/1]-Entscheidung) zu unterschiedlichen Preisniveaus treffen:

**Abb. 1: Aggregation individueller PAF bei preisabhängiger Qualitätsbeurteilung**



Quelle: In Anlehnung an Simon, H. (1992): Preismanagement, Wiesbaden, S. 606

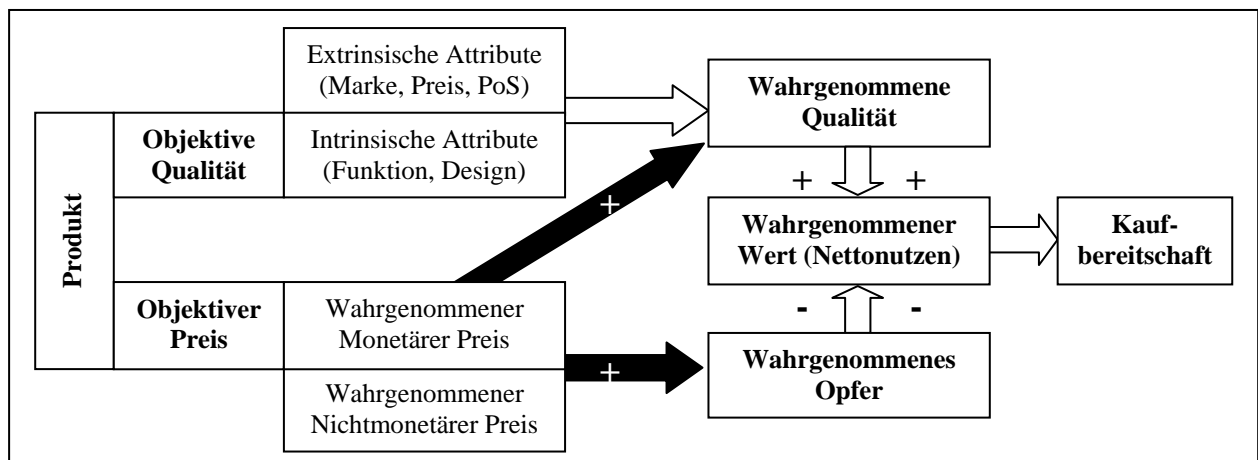
### 2.3 Grundlegendes Verhaltensmodell der Informationsverarbeitung

Im Kontext des Behavioral Pricing (zu verstehen als Forschungsrichtung zur Erklärung des Preisverhaltens von Wirtschaftssubjekten) lassen sich verhaltenswissenschaftlich relevante Prozesse den kognitiven Phasen der Aufnahme, Verarbeitung und Speicherung von Informationen zuordnen (Homburg/Krohmer 2000, S. 584 f.). Das Phänomen der preisabhängigen Qualitätsbeurteilung fällt in den Bereich informationsverarbeitender Prozesse und wird flankiert von vorgelagerten Preiswahrnehmungs- und parallelen Preisbeurteilungsvorgängen. Grundsätzlich transformieren Nachfrager alle eingehenden objektiven Informationen über das zur Disposition stehende Leistungsangebot in subjektive Anmutungen. Diese individuelle Transformation wird durch den Wahrnehmungsprozess gesteuert, welcher die aktive und selektive Bewertung eines Reizes, seine Integration mit anderen Informationen und seine Speicherung einschließt (Kaas/Hay 1984, S. 338). Die Annahme der Transformation objektiver Werte in subjektiv wahrgenommene Anmutungen gilt sowohl für Preisinformationen als auch für die eigentlichen Produkteigenschaften, welche letztlich die wahrgenommene Qualität der Leistung determinieren. Der subjektive Preis setzt sich dabei aus den wahrgenommenen monetären Eindruckswerten des objektiven Marktpreises, den mittelbaren (z.B. mit der Anschaffung verbundenen Folge-/Entsorgungskosten) und den nichtmonetären Komponenten (z.B.



Suchkosten im Rahmen der Kaufentscheidung) zusammen. Insgesamt stellt er das wahrgenommene Opfer der Transaktion aus Nachfragersicht dar und ist als negativer Nutzenbeitrag der Transaktion zu interpretieren. So wird dieses wahrgenommene Opfer in der Literatur beispielsweise auch als „Anti-Präferenz“ bzw. „Dis-Nutzen“ bezeichnet (Balderjahn 1993, S. 47). Die eigentliche Qualitätsanmutung der Leistung basiert auf spezifischen intrinsischen und extrinsischen Eigenschaften des Produktes bzw. der Dienstleistung. Unter intrinsischen Merkmalen sind produkteigene physische Komponenten (Farbe, Funktion, Geschmack, Design etc.) zu verstehen, bei deren Modifikation das Produkt seine sachliche Charakteristik ändert. Die produktbezogenen extrinsischen Attribute hingegen sind Schlüsselinformationen wie etwa Markennamen oder aber der Preis des Produktes. In der Konsequenz stellt der Nachfrager die wahrgenommene Qualität (positives Nutzelement) dem wahrgenommenen Opfer (negatives Nutzelement) des Angebotes gegenüber. Aus der Relation dieser Nutzenwerte läßt sich ein Nettonutzen (perceived value) als Saldo positiver und negativer Nutzelemente bzw. als Quotient in Form eines aus dem geforderten Preis (Preiszähler) und der gestifteten Leistung eines Wirtschaftsgutes (Preisnenner) gebildeten Preis-Leistungs-Verhältnisses konstruieren. Der Nettonutzen bildet die Basis für sogenannte Entscheidungsmodelle, welche das Wahlverhalten von Konsumenten abbilden. So fällt z.B. eine Kaufentscheidung für Alternative X aus deterministischer Perspektive nur dann, wenn der als Differenz formulierte Nettonutzen nichtnegative und möglichst große Werte einnimmt bzw. der Preis-Leistungs-Quotient kleiner als 1 und möglichst gering ausfällt. Hieraus resultiert die sogenannte „Dualität“ des Preises: einerseits wirken Preise in der Wahrnehmung als Opfer negativ auf den Transaktionsnettonutzen. Andererseits spiegelt sich in der positiven Wirkung auf die Qualitätswahrnehmung des Leistungsangebotes auch ein nettonutzensteigernder Effekt des Preises wider.

Abb. 2: Verhaltensmodell



Quelle: in Anlehnung an Zeithaml, V.A. (1988): Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence; in: Journal of Marketing, Vol.52, July 1988, S. 4

Dieses Zusammenspiel ist in Abbildung 2, welche den beschriebenen Informationsverarbeitungsprozeß schematisch darstellt, durch dunkle Pfeile visualisiert. In der Literatur finden sich zahlreiche, je nach Untersuchungszweck partiell oder total modellierte Schemata der Preiswirkung auf das Kaufverhalten (z.B. *Shapiro 1973, Erickson/Johannson 1985*). Ergänzend zeigt hierzu Anhang A ausgesuchte alternative Modellansätze.

Die Intensität der Informationsverarbeitung variiert über die Nachfrager und Transaktionen. So differenzieren verhaltensorientierte Gütertypologien nach abnehmendem Ausmaß der kognitiven Steuerung zwischen extensiven, limitierten, habitualisierten und impulsiven Kaufentscheidungen (*Trommsdorff 1993, S. 245*). Der Grad der Habitualisierung erhöht sich mit wachsender Produktkenntnis, so daß die Anzahl und Intensität der vor, während und nach dem Kauf herangezogenen Informationen sinkt (*Müller 2005a, S. 196*). Analog lassen sich die für Kaufentscheidungen maßgebenden Preisbeurteilungsprozesse anhand ihrer Urteilskomplexität klassifizieren. Es ist zwischen eindimensionalen indikatorgeleiteten und allein auf die wahrgenommene Entgelthöhe fokussierten Preisgünstigkeitsurteilen sowie mehrdimensionalen Preiswürdigkeitsurteilen, welche das in Abbildung 2 dargestellte kognitive Verhaltensmuster und Abwägungskalkül vollständig durchlaufen, zu unterscheiden (*Diller 2000, S. 153*).

### **3. Empirische Befunde zum Preis-Qualitäts-Zusammenhang**

Die Zahl wissenschaftlicher Veröffentlichungen zum Nachweis preisabhängiger Qualitätsbeurteilungen ist enorm. Insbesondere Leavitt's 1954 experimentell untermauerte Aussage, wonach Marktreaktionsfunktionen entgegen der damals dominierenden mikroökonomischen Sichtweise nicht zwangsläufig negativ geneigt sind, gab den Anstoß für vielfältige Untersuchungen (*Leavitt 1954, S. 210*). Die folgenden Ausführungen stellen ausgewählte empirische Studien zu theoretischen Konzepten des in Abbildung 2 dargestellten Verhaltensmodells dar.

#### **3.1 Preiswahrnehmung und Preisnutzen**

*„From the consumer's perspective, price is what is given up or sacrificed to obtain a product“  
(Valarie Zeithaml)*

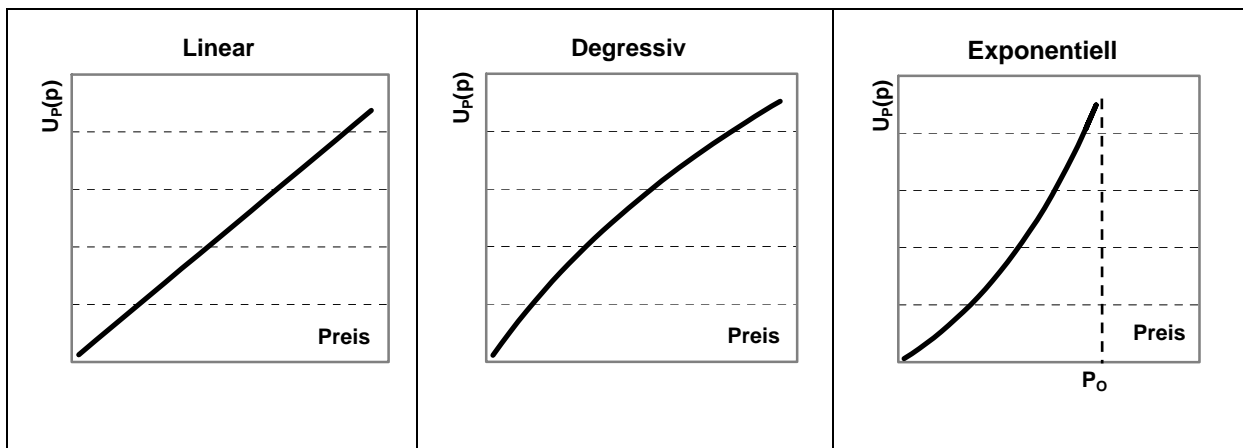
Die Preiswahrnehmung bildet die Schnittstelle zwischen objektiven Preisen und dem subjektiv empfundenen Opfer. Dieser Transformationsprozeß versteht sich als selektive sensorische Aufnahme und (Vor-)Verarbeitung von Preisinformationen, bei der externe Marktpreise in subjektive Anmutungen über die relative Preishöhe in ein individuelles Categoriesystem en-

kodiert werden (*Diller* 1994, S. 939). Da der kognitiven Speicherfähigkeit bezüglich konkreter Einzelpreise natürliche Grenzen gesetzt sind, bilden sich als Enkodierungsergebnis aus Entlastungsgründen häufig subjektive Preiskategorien wie (z.B. billig, teuer) aus, die auf verfügbaren mittleren Vergleichsstandards basieren. Diese Anker- oder Referenzpreise werden intern im Bewußtsein des Nachfragers durch historische Käuferfahrungen gespeichert oder im Zuge aktueller Kaufentscheidungen aus externen Marktpreisen abgeleitet. Als Effekt der subjektiven Abbildung objektiver Preisstimuli entstehen Unstetigkeitsstellen zwischen benachbarten Enkodierungskategorien, an denen sich die Preiswahrnehmung sprunghaft ändert. Im Kontext der Preiswahrnehmung handelt es sich um relative Wahrnehmungsschwellen, die zwar (un-)günstigere subjektive Preisanmutungen, nicht aber unmittelbare Verhaltensänderungen induzieren. Absolute Reaktionsschwellen in Form oberer und unterer Preisgrenzen sind wahrnehmungstheoretisch nicht zu erklären, das sie streng genommen erst dann entstehen, wenn die subjektive Preisanmutung in Relation zum Leistungsnutzen gesetzt wird (*Diller* 2000, S. 137). Vielfältige Studien belegen die subjektive Verarbeitung objektiver Preisreize. Hervorzuheben sind Experimente von Kaas/Hay (1984), welche die Disproportionalität dieser Transformation anhand handelsüblicher Artikel (Waschmittel) nachweisen und hieraus relevante Preisschwellen ableiten. Ferner belegt eine Längsschnittanalyse des Zigarettenmarktes, daß sich die subjektive Enkodierung tatsächlich an dynamisch variablen Ankerpreisen orientiert, die überwiegend aus historischen Preiskenntnissen gebildet werden (*Müller* 2005b).

Die Preiswahrnehmung liefert die Basis für eindimensionale Preisgünstigkeitsurteile, die sich auf die Beurteilung des wahrgenommenen Opfers und mithin des Preiszählers beschränken. Zur Modellierung der Preisgünstigkeit wird ein Preisnutzen  $U_P(p)$  definiert, welcher den empfundenen Nutzenentgang  $U_P$  (hier als Betrags des Dis-Nutzens) für geopfert Ressourcen bei einer bestimmten Preishöhe ( $p$ ) angibt. Der so definierte Preisnutzen verläuft durch den Koordinatenursprung und monoton steigend, da zunehmende Preise das wahrgenommene Opfer zwangsläufig erhöhen. Somit drückt sich im Preisnutzen die budgetschmälernde Wirkung respektive die Allokationsfunktion des Preises aus. Als Funktionstyp des Preisnutzens kommen erstens lineare Funktionen in Betracht. Diese widersprechen allerdings dem empirisch nachgewiesenen Weber-Fechner-Gesetz, wonach der Effekt von Reizänderungen abhängig vom Ausgangsniveau des Reizes ist. So wirkt z.B. eine Preisvariation um 1€ bei einem niedrigen Gesamtpreisniveau von 10€ anders auf die Kaufentscheidung als auf einem Niveau von 100€. Daher gilt die Vermutung, daß nichtlineare Zusammenhänge zwischen Preisen und Nutzen der Realität eher entsprechen (*Balderjahn* 1993, S. 49). Gemäß Prospect-Theorie er-

gibt sich ein degressiver, quasilogarithmischer Verlauf für  $U_P(p)$ , da die dort definierte Bewertungsfunktion von Verlusten (zu zahlender Preis) durch einen abnehmenden Grenzscha-den charakterisiert ist. So erscheint die wahrgenommene Nutzendifferenz zwischen Verlusten von 100 und 200€ größer als die zwischen 1.100 und 1.200€. Je höher das zu zahlende Preis-niveau, um so weniger erhöht eine weitere Preisanhebung also das Verlustempfinden (*Kahnemann/Tversky* 1979, S. 278). Drittens wird in der Literatur eine exponentielle Modellierung des Preisnutzens vorgeschlagen. Dies widerspricht zwar dem prospect-theoretischen Verlauf, berücksichtigt indes die Budgetrestriktion des Nachfragers: der marginale Nutzenentgang (Dis-Nutzen) steigt stetig und überproportional schneller als der wahrgenommene Preis selbst, so daß niedrige Preise noch relativ schwach, höhere Preisniveaus hingegen stärker auf den Preisnutzen wirken. Die Budgetrestriktion selbst wird dabei z.B. über zulässige Werteberei-che explizit modelliert, welche als einkommensspezifische Preisobergrenzen ( $P_0$ ) für Produkte bzw. Produktgruppen interpretierbar sind. Abbildung 3 visualisiert abschließend verschie-dene, die isolierte Allokationsfunktion des Preises darstellende Preisnutzenverläufe  $U_P(p)$ :

**Abb. 3: Mögliche Verläufe von Preisnutzenfunktionen**



### 3.2 Qualitätswahrnehmung und Qualitätsnutzen

*„Quality is fitness for use.“ (Joseph M. Juran)*

Die Leistungskomponente eines Angebotes kann über unterschiedliche Konstrukte (Einstel-lung, Zufriedenheit, Qualität) modelliert werden. Insbesondere Qualitätsdefinitionen folgen dabei unterschiedlichen Perspektiven wie z.B. dem prozeß-, wert- oder dem produktbezoge-nen technischen Ansatz. Prinzipiell ist objektive Qualität durch Normen definiert. So versteht die DIN 55350 technische Qualität als Beschaffenheit (Merkmalswerte) einer Einheit (Pro-dukt/Dienstleistung) bezüglich ihrer Eignung, festgelegte Erfordernisse zu erfüllen. Aus Mar-

ketingsicht ist diese Definition um die Kundenperspektive zu erweitern, woraus sich ein zweckorientierter, teleologischer Qualitätsbegriff in Form einer vom Konsumenten subjektiv empfundenen Eignung eines Produktes für den intendierten Verwendungszweck ableitet. Diese Definition integriert z.B. auch die mit dem Produkt verbundenen Serviceleistungen und Markierungsaspekte. Zur Relevanz der teleologischen Qualitätsperspektive vermerkt Zeithaml: „Perceived quality is...different from objective quality, which arguably may not exist because all quality is perceived by someone.“ (Zeithaml 1988, S. 5). Auch Balderjahn hinterfragt insbesondere die Validität objektiver Qualitätsmessungen, da nur die subjektiven Wahrnehmungen der Produktattribute verhaltenswirksam werden (Balderjahn 1993, S. 26).

Die Einflußgrößen der subjektiven Qualitätsanmutung lassen sich wie bereits in Kapitel 2 beschrieben in intrinsische und extrinsische Produkteigenschaften unterteilen, wobei der Preis des Produktes zu den letzteren zu zählen ist. Daher stellt sich die Frage, inwiefern der wahrgenommene Preis vor dem Hintergrund einer dualen Wirkung auch auf die subjektiv empfundene Qualität Einfluß nimmt. Erste empirisch verwertbare Befunde zu diesem Thema lieferten Leavitt (1954), Tull/Boring/Gonsior (1964), Gabor/Granger (1966) und Shapiro (1968), die durch experimentelle Erhebungen preisinduzierter Kaufentscheidungen und Qualitätsanmutungen durchaus signifikante Verhaltensweisen preisabhängiger Qualitätsbeurteilungen nachweisen konnten. Die aus heutiger Sicht als Klassiker zu bezeichnende McConnell-Studie (1968), welche die Preisabhängigkeit der Auswahl und Bewertung von Konsumenten bezüglich physisch identischer, aber unterschiedlich markierter Bieralternativen untersuchte, kam zu analogen Ergebnissen: „Price, in the absence of other cues was a powerful factor in determining how the brands were perceived.“ (McConnell 1968, S. 442). Allerdings wurden diese frühen Studien kontrovers diskutiert. So bemängelten Peacock/Davis (1970) die Verzerrungswirkungen einzelner experimenteller Designaspekte, weshalb McConnell 1970 eine korrigierte, aber zu identischen Ergebnissen kommende Nachstudie veröffentlichte. Gardner stellte daraufhin die von Leavitt, Gabor/Granger und McConnell postulierte Existenz eines allgemeinen Preis-Qualitäts-Zusammenhangs grundsätzlich in Frage, da dessen Richtung und Stärke seinen produktgruppenübergreifenden Untersuchungen (Shampoo, T-Shirts etc.) zufolge von der Art und Anzahl sonstiger ins Experiment integrierter Produkteigenschaften und somit manipulierbaren Befragungsumständen abhing (Gardner 1971, S. 243). Dies griff später auch Riesz (1980) auf, der McConnell Auswertungs- und Interpretationsfehler nachwies: „Even if questions of design which threaten the validity of the study are ignored, it is clear that the data and the evidence do not support some of its major conclusions.“ (Riesz 1980, S.

259 ff.). Insgesamt sind die Versuchsanordnungen der ersten Generation von Meßmethoden zur Erfassung des Preis-Qualitäts-Zusammenhangs kritisch zu betrachten. Derartige, auch als „single-cue“ bezeichnete Studien variieren den Preis als einzig verfügbare Produktinformation und eliminieren den Einfluß weiterer Faktoren (z.B. Marken), weshalb sich eine preisorientierte Qualitätsbeurteilung mutmaßlich zwangsläufig einstellt (*Monroe 1973, S. 72*).

Daher setzten sich in den 70er Jahren „Multi-Cue“-Untersuchungen durch, die neben dem Preis auch weitere ex- und intrinsische Produkteigenschaften experimentell überprüfen. So bestätigen Jacoby/Olson/Haddock (1971) in einer weiteren Studie des Biermarktes Gardner's Erkenntnis, daß bei Vorliegen multipler Produktinformationen Preise im Gegensatz zu Markenimages keine signifikanten Irradiationswirkungen ausüben. Eine Multi-Cue-Studie von Enis/Stafford (1969) weist dagegen direkte Zusammenhänge von Preis- und Qualitätswahrnehmung sowie darüber hinaus Interaktionseffekte zwischen Geschäfts- und Preisinformationen nach. Auch Dodds/Monroe/Grewal (1991) können belegen, daß Marken- und Geschäftsnamen positive Effekte auf die Qualitätswahrnehmung, allerdings insbesondere in Interaktion mit dem Preis, ausstrahlen. Weitere verhaltenstheoretisch interessante Ergebnisse zeigen sich in einer Studie über die Wirkung von Informationen auf die Einstellung von Konsumenten zu Automobilen: „As a consequence of the price-quality relationship, perceived price is a good proxy variable for perceived quality. However, price perceptions provide only a weak independent role in determining overall attitudes.“ (*Erickson/Johansson 1985, S. 196*). Rao/Monroe (1989) identifizieren in einer Meta-Analyse von mehr als 40 veröffentlichten Studien eine moderate Wirkung von Preisen und Marken auf die Qualitätswahrnehmung. Ferner zeigen sie, daß der Preis-Qualitäts-Zusammenhang um so stärker ausgeprägt ist, je größer die Preisstreuung im Experiment ausfällt, was eine nicht unerhebliche Manipulationsgefahr aufwirft.

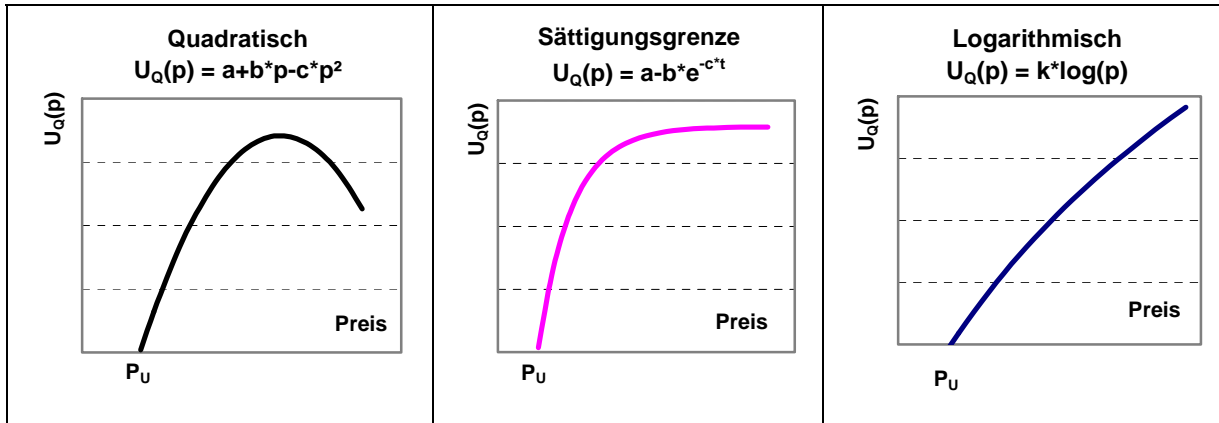
Insgesamt bestätigt sich, daß die Wirkung des Preises auf die Qualitätsanmutung von der Anzahl der präsentierten Stimuli abhängt. Allerdings muß der Irradiationseffekt des Preises in single-cue-Designs infolge der Interaktionen nicht zwingend größer als in multi-cue-Studien sein: „The primary effect of the additional cues of brand and store name is seemingly to enhance the effect of price on buyer's quality perception.“ (*Dodds/Monroe Grewal 1991 S. 309*). Die Autoren demonstrieren anhand von Gebrauchsgütern (Taschenrechner, Kopfhörer) ferner, daß Vorzeichen und Ausmaß der Wirkung weiterer Schlüsselinformationen auf den Preis-Qualitäts-Zusammenhang vom Grad der Produkt- und Marktkenntnis der Nachfrager abhängen. Auch bezüglich unterschiedlicher Produktgruppentypen ergeben sich teilweise schlüssige Resultate. So zeigen explorative Befragungen, daß Konsumenten mit abnehmender

Beurteilungsmöglichkeit anhand intrinsischer Merkmale vermehrt auf extrinsische Informationen wie den Preis zurückgreifen, um das Fehlkaufisiko zu senken (*Zeithaml* 1988, S. 10).

Zur quantitativen Modellierung der durch den Preis signalisierten Leistungsqualität wird in der Literatur häufig ein Nutzen  $U_Q(p)$  definiert, welcher die aus der jeweiligen Preishöhe ( $p$ ) abgeleitete, wahrgenommene Qualität darstellt. Somit verkörpert dieser Qualitätsnutzen die separierte Informationsfunktion des Preises. Verhält sich der Konsument so, als ginge vom Preis keine Qualitätsirradiation aus, stellt  $U_Q(p)$  als Extremfall eine auf der Abszisse liegende Horizontale dar, da der Preis dann keine nutzenstiftenden Qualitätssignale ausstrahlt. Die wahrgenommene Gesamtqualität des Angebotes wird in diesem Fall einzig durch die preisfreien in- und extrinsischen Produkteigenschaften determiniert. Neigt der Konsument hingegen zu preisabhängigen Qualitätsbeurteilungen, definieren sich erstens absolute Preisuntergrenzen ( $P_U$ ), ab denen der Konsument die Qualität als nicht mehr hinreichend ansieht. Zweitens wird jede von  $P_U$  ausgehende Preissteigerung zunehmende Qualitätsanmutungen induzieren. Lineare Modellierungen erweisen sich dabei als nicht zweckmäßig, da sie wiederum gegen das Weber-Fechner-Gesetz verstoßen. Bereits die frühen single-cue-Studien statuierten daher einen nichtlinearen Verlauf für den Qualitätsnutzen, allerdings ohne hierfür stichhaltige Interpretationen zu liefern: „Perceived Quality did not vary linearly with price.“ (*McConnell* 1968, S. 443). Auch *Monroe* (1973) identifiziert in der Zusammenfassung unterschiedlicher Studien einen nichtlinearen Zusammenhang. Überdies zeigt sich in der bereits zitierten Automobilmarktstudie von *Erickson/Johansson* (1985) ein bidirektionaler Charakter dieser Relation: so wirkt der Preis einerseits positiv auf die Qualitätswahrnehmung, andererseits gehen hohe Qualitätsanmutungen auch mit zunehmenden Preiserwartungen einher.

Die Qualitätsnutzenfunktion  $U_Q(p)$  kann analog zum Preisnutzen durch verschiedene nichtlineare Verläufe konkretisiert werden. *Peterson* (1970) ermittelt in einer Studie innovativer Soft-Drink-Konzentrate intervallskalierte Qualitätsratings unter Vorgabe von Preis- und Produktinformationen (Marke, Geschmack etc.) und identifiziert einen parabelförmigen Verlauf der Qualitätsnutzenfunktion: „This graph suggested the relationship (mittlere Qualitätsbeurteilung je Preisstufe, Anm. d. A.) to be of a quadratic nature.“ (*Peterson* 1970, S. 526). Alternativ schlägt *Monroe* (1973) einen degressiven Verlauf mit einer Sättigungsgrenze von  $U_Q(p)$  vor. Drittens ist ein logarithmischer Zusammenhang zwischen Preis und wahrgenommener Qualität denkbar (*Diller* 2000, S. 165). Diesem stetig unterproportional wachsenden Funktionstyp folgend, wirken Qualitätszweifel stärker als das Qualitätsvertrauen: je höher der Preis, um so weniger verbessern Preiserhöhungen das Qualitätsempfinden (*Schmalen* 1995, S. 21):

Abb. 4: Verläufe von Qualitätsnutzenfunktionen bei preisabhängiger Qualitätsbeurteilung



Einige Autoren haben schließlich die Frage untersucht, ob zwischen objektiven Qualitäts- und Preisniveaus realiter ein Zusammenhang besteht. Gerstner (1985) testete hierzu die Korrelation zwischen Qualitätseinschätzungen des Verbraucherschutzmagazins „Buyer´s Guide“ und beobachteten Marktpreisen bei Ver- und Gebrauchsgütern. Er identifiziert lediglich schwache Zusammenhänge: „Higher prices appear to be poor signals of higher quality...with frequently purchased items displaying weaker relations than nonfrequently purchased items.“ (Gerstner 1985, S. 214). In einer Längsschnittanalyse diverser Gebrauchsgütermärkte (Geschirrspüler, Mixer etc.) zeigt sich, daß die Stärke der Relation zwischen Marktpreisen und objektiven Qualitäten (gemessen an Teststudien des „Consumer Reports“) im Zeitverlauf abnahm (Curry/Riesz 1988, S. 44). Lichtenstein/Burton (1989) orientierten sich in ihrer Studie bei der Erfassung objektiver Qualitäten ebenfalls an Testberichten dieses Journals. Insgesamt können sie im Marktquerschnitt einen schwach positiven, im Zeitverlauf abnehmenden Preis-Qualitäts-Zusammenhang identifizieren, wenngleich die Ergebnisse äußerst heterogen und marktspezifisch ausfallen: „...the association between price and objective quality for some product categories is high, across product categories the overall association is very low and in many cases even negative“ (Lichtenstein/Burton 1989, S. 429). Allerdings bestätigt sich, das hochpreisige Gebrauchsgüter höhere Korrelationen aufweisen. Auch Schmalen (1995) errechnet für die Jahre 1980-1992 eine auf Urteilen der Stiftung Warentest basierende mittlere Korrelation zu objektiven Preisen in Höhe von lediglich |0,21|. Dies deckt sich mit Befunden von Diller (1988), der in zwei um 10 Jahre versetzten Messungen ähnlich geringe Korrelationswerte ermittelt. Imkamp (2003) vermerkt hierzu, daß der Preis eine denkbar schlechte Orientierungshilfe bei der Beurteilung der Gebrauchstauglichkeit ist. Jedoch weist er auch auf methodische Schwächen der Messungen hin, da z.B. die grundsätzlich nur ordinalskalierten Urteile der Stiftung Warentest primär eine Preis-Gebrauchs-Korrelation aus Sicht der Tester prüfen und mithin nur bedingt geeignete Meßgrößen für objektive Qualitäten darstellen.



Ob die preisorientierte Qualitätsbeurteilung schlußendlich tatsächlich zur Risikoreduktion verhaltenswirksam wird, hängt von einer Vielzahl unterschiedlicher Faktoren ab. Diese sind motivationalen, situativen und kognitiven Aspekten zuzuordnen (vgl. hierzu Übersicht in Anhang B). Verhaltenswissenschaftlich gesehen liegt die Kernmotivation preisabhängiger Qualitätsbeurteilungen zweifelsohne im Entlastungsstreben, da der Preis als eindimensionale Größe insbesondere bei komplexen technischen Geräten oder Dienstleistungen mit dominierenden Erfahrungs-/Vertrauenseigenschaften wesentlich einfacher und verlässlicher zu bewerten ist als die Vielzahl intrinsischer Eigenschaften eines Produktes. Die Orientierung an Marktpreisen ist somit lediglich Ausdruck einer „kognitiven Effizienz“ bei Kaufentscheidungen und unter Berücksichtigung der sonst anfallenden Suchkosten der Informationsbeschaffung tatsächlich eine rationale Strategie zur Verminderung von Kaufrisiken (Rao 2005, S. 401). Bezugnehmend auf die angesprochen Studienerkenntnisse Diller's (1988), der den Marktpreis kategorisch als untauglichen Maßstab für die Qualitätsbeurteilung einstuft, vermerkt Simon, daß der Kauf des jeweils teuersten Artikels der betreffenden Produktgruppe durchaus eine Versicherung gegen das Fehlkaufisiko bietet, da so mit 90%-iger Wahrscheinlichkeit ein zumindest als „zufriedenstellend“ bewertetes Produkt erworben wird (Simon 1992, S. 611).

### **3.3 Wahrgenommener Nettonutzen, Kaufbereitschaft und Preisakzeptanz**

*„Value ist the quality I get for the price I pay.“ (anonym)*

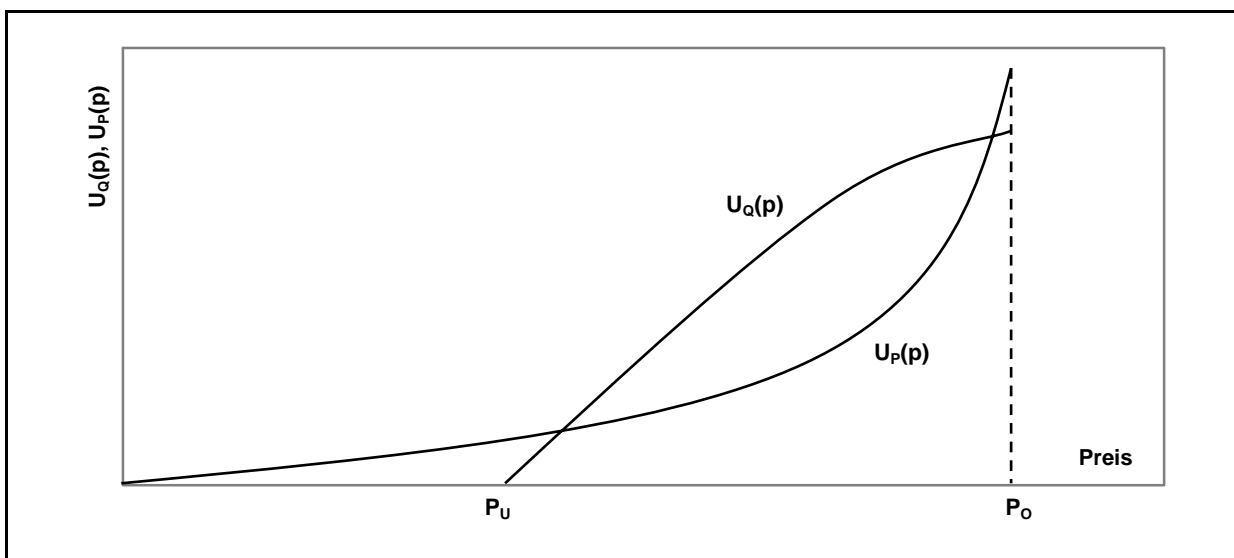
Der wahrgenommene Wert (perceived value) einer Transaktion setzt sich aus der Relation der erhaltenen Leistung gegen das hierfür zu zahlende Entgelt zusammen. Im Kontext des in Abbildung 2 unterstellten Verhaltensmodells wird ein Nettonutzen definiert, der sich als Saldo positiver (get-Komponente) und negativer Nutzenbestandteile respektive aufzuwendender Ressourcen (give-Komponente) versteht. Hierbei ist anzumerken, daß eine vollständige Modellierung des Preises grundsätzlich auch die Erfassung derjenigen nichtmonetären Größen (Zeit-, Such-, Opportunitätskosten) erfordert, die einen Dis-Nutzen stiften. So stellen z.B. Fahrtkosten zu alternativen Einkaufsstätten, die durch Nichtverfügbarkeit bestimmter Artikel in Stammgeschäften hervorgerufen wurden, durchaus erhebliche Opfer dar.

Im Nettonutzen manifestiert sich die globale Beurteilung aller Produktkomponenten und mit-hin die gedankliche Abwägung (Trade-Off) zwischen dem eigenschaftsbeeinflussten positiven Qualitäts- und dem negativen Preisnutzen: „The cognitive tradeoff between perceptions of quality and sacrifice results in perceptions of value.“ (Dodds/Monroe/Grewal 1991, S. 308). Diese Annahme der Verhaltensorientierung an saldierten Opfer- und Leistungswahrnehmungen

gen stellt auch die Basis für moderne Verhaltenstheorien wie beispielsweise das auf Thaler (1985) zurückgehende Mental-Accounting dar, in welchem positive und negative Komponenten einer Transaktion (Thaler spricht von referenzpreisverankerten Acquisition-Utilities und Transaction-Utilities [Thaler 1985, S. 205 f.]) wie einzelne Kontenrahmen miteinander verrechnet werden. Die tatsächliche Verhaltensrelevanz des kognitiven Trade-Offs unterliegt verschiedenen Faktoren. So zeigte sich in der Studie von Zeithaml (1988), daß eine sorgfältige Abwägung der Leistungs- und Opferkomponenten durch den Konsumenten eher die Ausnahme als die Regel darstellte, was sich jedoch primär durch die untersuchte Produktgruppe (Fruchtsäfte), in der typischerweise vereinfachte Kaufentscheidungen ablaufen, begründet.

Wie in Kapitel 3.2 gezeigt, hängt die Höhe der wahrgenommenen Qualität immer dann vom Preis ab, wenn Konsumenten Signalwirkungen des Preises bezüglich der Güte von Produkten vermuten. Im Extremfall stellt der Preis als extrinsische Produkteigenschaft die dominierende Information zur Qualitätsbeurteilung dar, woraus neben den grundsätzlich nutzensenkenden Effekten des zu zahlenden Entgelts auch eine positive Wirkung des Preises auf den Nettonutzen resultiert. Die angesprochene Studie von Dodds/Monroe/Grewal (1991) bestätigt hierzu, daß die Wirkung des Preises auf den perceived value (analog zur Wirkung auf die Qualitätsanmutung) tatsächlich größer ausfällt, wenn der Preis die einzig verfügbare Information ist. Unter dieser Annahme kommt im Nettonutzen folglich sowohl die Informationsfunktion (Qualitätsnutzen) als auch die Allokationsfunktion des Preises (Preisnutzen) zum Tragen. Realistischerweise kann analog zur Argumentation in den Kapiteln 3.1/3.2 eine unterproportionale Wirkung zunehmender Preise auf die Qualitätsanmutung  $U_Q(p)$  und ein überproportionaler Einfluß auf den empfundenen Nutzenentgang  $U_P(p)$  vermutet werden:

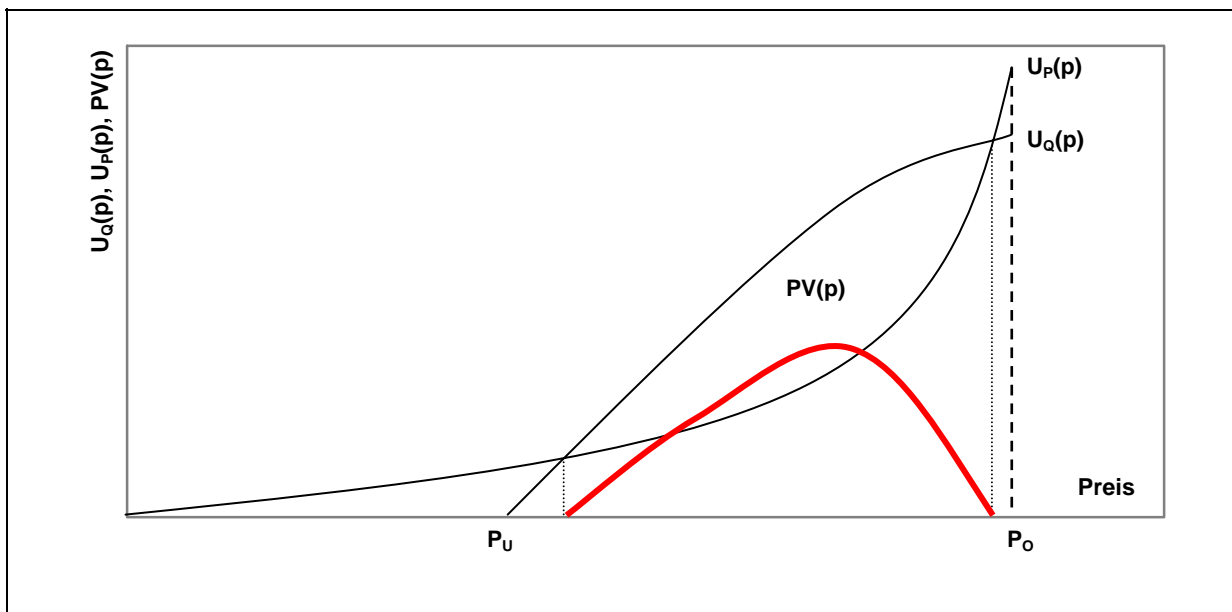
**Abb. 5: Spezifische Verläufe des Preis- und Qualitätsnutzens bei preisabhängiger Qualitätsbeurteilung**



Aus der gemeinsamen Abbildung von Preis- und Qualitätsnutzen wird der aus  $P_U$  und  $P_O$  gebildete Preisakzeptanzbereich ersichtlich. Preisakzeptanz definiert sich als Beurteilungsprozeß, welcher auf Vergleichen aktueller Preisinformationen mit einem im Gedächtnis abgespeicherten Set akzeptabler Preise basiert (*Lichtenstein/Bloch/Black* 1988, S. 244). Die Konsumentenvorstellungen über annehmbare Preise eines geplanten Kaufs werden folglich zumindest durch obere Grenzen limitiert, die das Ergebnis produktgruppenspezifischer Vorbehaltspreise oder Budgetrestriktionen sind. Darüber hinaus entstehen untere Akzeptanzgrenzen, wenn Preise ein bestimmtes Mindestniveau unterschreiten, ab welchem Qualitätszweifel zum Tragen kommen. Aus Konsumentensicht ist dies so zu interpretieren, daß die Qualität keines Artikels der betreffenden Produktgruppe bei gegebenem Budget des Individuums höhere Preise als  $P_O$  rechtfertigt bzw. ein unter dem Grenzpreis  $P_U$  angebotener Artikel Mißtrauen bezüglich der Qualität auslöst. Außerhalb dieser Ober- und Untergrenzen fungiert der Preis somit als dominierender Qualitätsindikator. Gabor/Granger vermerken hierzu: „...the typical consumer enters the market with a price bracket in mind.“ (*Gabor/Granger* 1966, S. 65). Auch Kamen/Toman (1970) unterstellen in ihrem Aufsatz zur „Theory of fair price“, daß Konsumenten Kaufentscheidungen in Produktgruppen mit hinreichender Verwendungserfahrung auf Basis gefestigter Vorstellungen über angemessene Preise treffen. Dies griff später auch Westendorp (1976) auf, der die Existenz aggregierter Preisakzeptanzintervalle („Ranges of acceptable Prices“) in Studien diverser Ge- und Verbrauchsgüter mit Hilfe des sogenannten Pricesensitivity-Meter nachwies. Das Erklärungspotential des Preisakzeptanzkonzepts hinsichtlich tatsächlicher Kauf- respektive Wahlentscheidungen zu Preisen innerhalb der akzeptierten Range ist freilich eher begrenzt. Zwar zeigt sich, daß bei preisbedingter Qualitätsbeurteilung allgemein von einem deutlich höheren Preisakzeptanzniveau auszugehen ist (*Lichtenstein/Bloch/Black* 1988). Die eigentliche Kernaussage des Konzepts besteht indes einzig darin, daß ein zwischen Ober- und Untergrenze positionierter Preis nicht als absolute Kaufbarriere wirkt. Die Modellierung der Kaufentscheidungen orientiert sich daher am Nettonutzen, der sich aus der Saldierung der Preis- und Qualitätsnutzenfunktion ableitet. Unterstellt man im speziellen einen logarithmischen Verlauf des Qualitätsnutzens und einen exponentiellen Preisnutzen, ergibt sich eine nichtlineare, nach unten geöffnete parabelförmige Nettonutzenfunktion  $PV(p)$ . Empirisch scheint dieser Verlauf bei unterstellter preisabhängiger Qualitätsbeurteilung durchaus abgesichert: „...the relationship between price and perceived value should be curvilinear.“ (*Dodds/Monroe/Grewal* 1991, S. 308). Auch Balderjahn (1994) identifiziert in Conjoint-Analysen über Studentenbewertungen diverser Mensamenüs eine Überlegenheit idealpunkt-

förmiger Nutzenverläufe des Preises gegenüber stetigen Vektor- und diskreten Teilnutzenmodellen. Die unterstellte quadratische Nutzenfunktion stellt dabei analog zur obigen Argumentation den Gesamteffekt des Preises und somit eine den Nettonutzen repräsentierende Kombination aus Allokations- und Informationsfunktion dar. Der Parabelverlauf wird von ihm dahingehend begründet, daß leichte Preisanhebungen des Mensagerichts auf unteren Preisniveaus höhere Qualitätserwartungen induzieren, die den entgeltbedingten Nutzenentgang überkompensieren. Ab bestimmten Preishöhen wirkt jedoch das wahrgenommene Opfer stärker als das nutzenstiftende Qualitätssignal auf den Nettonutzen. Das Vorzeichen der Preiswirkung auf den perceived value wechselt also innerhalb des unterstellten Preisakzeptanzbereichs:

**Abb. 6: Verlauf des Nettonutzens (PV) bei preisabhängiger Qualitätsbeurteilung**



**Quelle:** in Anlehnung an Diller, H. (2000): Preispolitik, Stuttgart/Berlin/Köln, S. 165

Die Ableitung von Kaufbereitschaften erfolgt durch Entscheidungsmodelle, welche die Auswahl spezifischer Produkte aus der Menge verfügbarer Alternativen anhand deterministischer oder stochastischer Regeln abbilden. Dabei wird unterstellt, daß die Kaufentscheidung des Konsumenten das Ergebnis eines nettonutzenorientierten Vergleichsprozesses darstellt. Balderjahn (1994) verwendet in seiner Studie First-Choice-Regeln (Wahl der Alternative mit dem größten perceived Value [ $PV_{max}$ ]) sowie Attraktionsmodelle (Kaufwahrscheinlichkeit  $prob_{(X)}$  als Verhältnis des Nettonutzens von Alternative X zum insgesamt durch alle Alternativen gestifteten Nettonutzen). Somit kalkulieren sich aus dem perceived value individuelle Kaufbereitschaften und hieraus sodann aggregierte Preisresponsefunktionen. Die aus den Idealpunktmodellen abgeleiteten u-förmigen Kaufbereitschaftskurven weisen dabei die höchste Konsistenz zum real beobachteten Kaufverhalten der Probanden auf (Balderjahn 1994, S. 15).

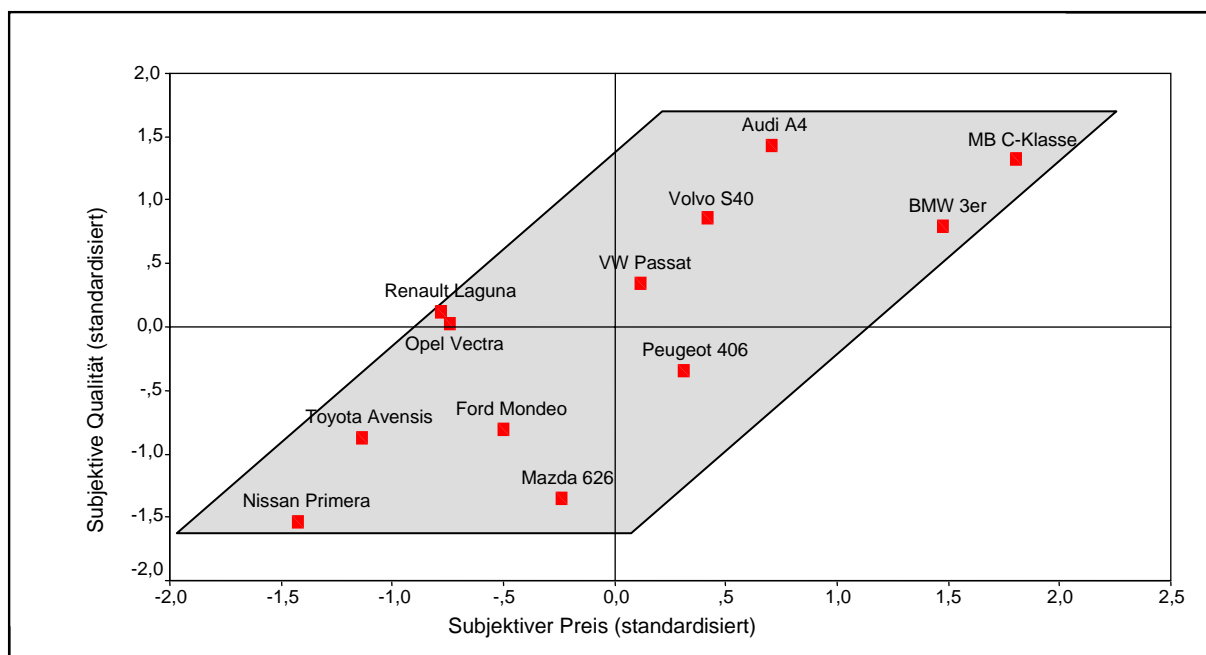
Grundsätzlich ist eine enge Korrelation zwischen Nettonutzen und Kaufbereitschaft naheliegend. Allerdings resultiert aus einem positiven Nettonutzen nicht zwangsläufig eine positive Kaufentscheidung. So sind je nach Lage der Preisakzeptanzklammer sowie Konfiguration der Preis- und Qualitätsnutzenfunktionen Fälle denkbar, in denen Alternativen infolge der Überschreitung des oberen Preislimits trotz dominierender Nettonutzen nicht in die engere Kaufentscheidung einbezogen werden. Hierzu vermerkt Zeithaml (*Zeithaml* 1988, S. 15): „...when  $get_A - give_A > get_B - give_B$  but the shopper has a budget constraint (or does not want to spend the amount required), then  $give_A > budget\ constraint > give_B$  and hence B is chosen.“

Einschränkend ist zu vermerken, daß sich der parabelförmige Verlauf der Nettonutzen- und Kaufbereitschaftsfunktion nur dann einstellt, wenn vom Preis tatsächlich eine merkliche Qualitätsirradiation ausgeht. Anderenfalls verläuft die preisabhängige Qualitätsnutzenfunktion wie in Kapitel 3.2 beschrieben horizontal. Preisanhebungen werden dann vom Konsumenten lediglich als negativer Nutzenbeitrag angesehen und nicht durch etwaige bessere Qualitätsanmutungen (über-)kompensiert. Die Existenz einer unteren Preisgrenze hängt demzufolge einzig von der individuellen Einstellung des Konsumenten ab, Preise als Qualitätsindikator zu verwenden. Diesbezüglich identifizieren Lichtenstein/Burton (1989) vier Verhaltenstypen. Hierzu zählen Konsumenten, die erstens niemals, zweitens primär für Gebrauchsgüter, drittens überwiegend für Verbrauchsgüter und viertens die generell preisabhängige Qualitätsurteile treffen. Diese Heterogenität des Beurteilungsverhaltens von Konsumenten hat Auswirkungen auf die Form der Kaufbereitschaftskurven. Dies bestätigt Ofir (2004) bei Messungen der Preisakzeptanz in den Produktgruppen Body Lotion und Instant Kaffee, wobei er zwei mögliche Typen von Preisreaktionsfunktionen identifiziert: „...one decreasing from left to right without a lower threshold, and one represented by an inverted U-shaped price acceptability function.“ (*Ofir* 2004, S. 618). Doch selbst wenn preisabhängige Qualitätsbeurteilungen nachweisbar sind, muß dies nicht zwangsläufig Auswirkungen auf das Kaufverhalten haben. So können Petroschius/Monroe (1987) bei Untersuchungen zu Preislinienkonfigurationen von Schreibmaschinen und Taschenrechnern keine positive Wirkung von Preissteigerungen auf die Kaufbereitschaft nachweisen: „Although there was a positive price-perceived quality relationship..., this did not carry through to perceived value and willingness to buy.“ (*Petroschius/Monroe* 1987, S. 518). Dies deckt sich mit Erkenntnissen von Dodds/Monroe/Grewal (1991), die trotz nachgewiesener preisabhängiger Qualitätsbeurteilung konträr zur vermuteten Wirkungsrichtung lediglich strikt negative Korrelationen zwischen Preis und Nettonutzen identifizieren, was klassische negativ geneigte Kaufbereitschaftsfunktion impliziert.

### 3.4 Strategische Implikationen und kritischer Ausblick

Nehmen Konsumenten preisabhängige Qualitätsbeurteilungen vor, ergeben sich vielfältige Konsequenzen für das Management. Dies gilt im speziellen für die Neuproduktspolitik. So weisen Gabor/Granger (1966) darauf hin, daß glockenförmige Kaufbereitschaftsfunktionen eine besondere Sorgfalt bei Preissetzungen neuer Produkte erfordern, da dann sowohl zu hohe (Skimmingstrategie) als auch zu niedrige Einführungspreise (Penetration) erfolgsmindernd wirken können (Gabor/Granger 1966, S. 48). Aus Sicht der Anbieter etablierter Produkte repräsentieren existierende Preisuntergrenzen dagegen Markteintrittsbarrieren und stellen einen potentiellen Schutz vor Angriffen preisaggressiver Newcomer dar. Peterson (1970) empfiehlt vor dem Hintergrund der Realisierung eines gewünschten Images (z.B. Premiumklasse), neuen Produkten bekannte Vergleichsartikel (z.B. über kommunikative Maßnahmen) gegenüberzustellen, um so dem Konsumenten neben dem qualitätssignalisierenden Produktpreis auch eine weitergehende Orientierung zu ermöglichen. Die Erzielung einer solchen Preis-Image-Konsistenz ist aber auch bei Positionierungen bestehender Produkte elementar, da die wahrgenommene Qualität des jeweiligen Produkts einerseits den geforderten Preis hinreichend rechtfertigen muß. Andererseits signalisiert der Preis im Umkehrschluß auch ein gewisses Qualitätsniveau. Die folgende Graphik zeigt dies anhand ausgesuchter Marken des Mittelklassesegmentes im Automarkt. Deutlich wird ein von links unten nach rechts oben verlaufende Korridor, der die Preis-Image Konsistenz nahezu aller Anbieter dieses Marktes bestätigt.

Abb. 7: Preis-Image Konsistenz im Automobilmarkt



Quelle: In Anlehnung an Simon, H. (1992): Preismanagement, Wiesbaden; Datenmaterial: Projektseminar des Lehrstuhls für Marketing, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (2001/2002)

Die Abbildung zeigt auch, daß ein dauerhaft im hochpreisigen Qualitätssegment angesiedelter Hersteller wie BMW seinen Schwerpunkt auf die Kommunikation intrinsischer Qualitätseigenschaften bzw. extrinsischer Marken Aspekte legen sollte. Demgegenüber verbieten sich umfangreiche Preisaktionen für Premiumanbieter geradezu von selbst, da sonst Preisüberschneidungen mit Anbietern niedriger Qualitäten (z.B. Nissan) auftreten. Dies kann zu Verbraucherirritationen führen, potentielle Qualitätsabstufungen signalisieren und letzten Endes das Markenimage langfristig schädigen. Hieraus erklärt sich auch die ablehnende Haltung vieler Markenartikler gegen die zunehmenden Sonderangebotsaktionen des Handels speziell für Premiumprodukte. Durch die zyklischen bzw. dauerhaften Preissenkungen wird bei preisabhängigen Qualitätsbeurteilungen langfristig das Vertrauen in die Produktqualität gesenkt, was den Anbieter wiederum zu Reaktionen zwingt (*Simon 1992, S. 616*). Als Beispiel hierfür ist die Warsteiner Brauerei zu nennen, welche sich 2003 unter Inkaufnahme erheblicher Bierausstoßverluste aus einigen Discount-Vertriebskanälen wie z.B. Lidl zurückzog, um die Marke wieder deutlicher als qualitativ hochwertiges (mithin teures) Premiumbier zu positionieren. Ausgehend von der beschriebenen Heterogenität der Nachfragestruktur ist weiterhin zu entscheiden, ob aus Preisimagezwecken ein systematischer Aufbau von Preislinien lohnt. Dadurch lassen sich teurere Marken für die Preis-Qualitäts-Urteiler und billigere Marken für die eher preisorientierten Nachfrager segmentspezifisch positionieren. Die Struktur der Preislinie ist indes sorgfältig abzustimmen. Empirisch hat sich erwiesen, daß Preissetzungen, Preisänderungen oder Eliminationen einzelner Produkte auf die gesamte Preis- und Qualitätswahrnehmung des Anbieters abfärben können: „Failure to consider the impact of product line price modifications of the line’s price structure may result in a change in buyer’s perceptions of all the models in line.“ (*Petroshius/Monroe 1987, S. 518*). Auch für den Handel stellt sich die Frage, welche Produkte dauerhaft sonderangebotstauglich sind, so daß der Konsument kein Qualitätsmißtrauen gegenüber dem gesamten Sortiment entwickelt. Eine gängige Präventionsmaßnahme der Discounter besteht z.B. darin, gezielt Leistungsinformationen (insbesondere von Markenartikeln) zu vermitteln, um so die Relevanz des Preises und anderer extrinsischer Merkmale für die Qualitätseinstufung zu reduzieren (*Völckner 2004, S. 21*). Auch bezüglich der eigentlichen Preisfigur (in Ziffern ausgedrückte Preisgestalt) ergeben sich interessante Befunde. *Stiving (2000)* untersucht hierzu das Preissetzungsverhalten von Unternehmen in mehreren Gebrauchsgütermärkten (Toaster, Jeans, Pullover etc.). Er weist nach, daß insbesondere die Anbieter des gehobenen Preissegments eher auf glatte als auf gebrochene (sogenannte „odd“-) Preise zurückgreifen, um entsprechende Qualität zu signalisieren.

Zusammenfassend bleibt als Fazit des dritten Kapitels festzuhalten: Es gilt aus heutiger Sicht empirisch als abgesichert, daß Konsumenten tendenziell um so eher vom Preis auf die Angebotsqualität schließen, je weniger Kauf- bzw. Verwendungserfahrung sie besitzen, je weniger andere Qualitätsindikatoren (physische Eigenschaften, Markennamen, Gütezeichen etc.) herangezogen werden können, je mehr sie bei der Kaufentscheidung unter Zeitdruck stehen und je geringer das Preisinteresse ausfällt (*Zeithaml* 1988, S. 12). Abgesehen von diesen allgemeinen Befunden kommen die Untersuchungen insgesamt jedoch zu unterschiedlichen und bisweilen widersprüchlichen Erkenntnissen (vgl. ergänzende Übersicht in Anhang C), was sich auch im partialanalytischen Charakter der Studien begründet (*Rao/Monroe* 1989, S. 351). Überdies ist die Zulässigkeit aggregierter Analysen fragwürdig, da die individuelle Neigung zu preisabhängigen Qualitätsbeurteilungen wie gezeigt äußerst heterogen ausfallen kann. Hervorzuheben ist daher ein Forschungsbeitrag von *Völckner* (2004), die auf simultane Totalanalysen zur Erklärung potentieller Einflußgrößen zurückgreift. Dabei identifiziert sie mittels der Latent-Class-Regression segmentspezifische Determinanten der Informationsfunktion des Preises und prüft deren relative Bedeutung anhand eines schnellumschlagenden Verbrauchsgutes. Grundsätzlich bestätigt sie die oben aufgeführten allgemeinen Erkenntnisse.

Abschließend sei eine aktuelle Studie von *Shiv/Carmon/Ariely* (2005) erwähnt, die zu dem bemerkenswerten Ergebnis kommen, daß Preise nicht nur subjektive sondern auch objektive Qualitäten beeinflussen. Die Autoren weisen dies durch Preisvariationen eines als leistungssteigernd beworbenen Energydrinks (SoBe) nach, dessen Wirkung auf die Probanden durch die Anzahl korrekt gelöster Denkaufgaben (Worträtsel) gemessen wird. Es zeigt sich, daß höhere (niedrigere) Preise die Leistung der Probanden im Vergleich zur Testgruppe signifikant steigern (senken), wobei die leistungssenkende Wirkung niedriger Preise stärker ausfällt. Dies überrascht: zwar ist die psychologische Wirkung extrinsischer Eigenschaften wie z.B. Markennamen auf die subjektive Produktwahrnehmung in Blind- und identifizierten Tests hinreichend nachgewiesen. In dieser Studie allerdings kommt offensichtlich eine rein physische Wirkung des Preises zum Tragen, da die gemessene Leistungsfähigkeit der Probanden tatsächlich Preiseinflüssen unterliegt. Einschränkend vermerkt *Berns* (2005), daß der von den Autoren statuierte und aus der Medizin bekannte Placebo-Effekt nicht zuletzt durch das kommunizierte Produktversprechen (Leistungssteigerung) und somit als Folge verhaltenswirksamer Produkterwartungen eintritt. Dennoch ist die Erkenntnis, daß der Preis über Qualitätswahrnehmungen auch auf die objektive Leistung des Produktes wirkt, ein Novum in der Marketingliteratur. Daher handelt es sich um ein Thema, das gerade vor dem Hintergrund praktischer Implikationen tiefergehende interdisziplinäre Forschungsarbeiten erwarten läßt.



## 4. Das Konzept der „Buy Response Curve“

Kapitel vier thematisiert das der vorliegenden Untersuchung zugrundeliegende Konzept der „Buy Response Curve“ (im folgenden kurz: BRC), welches 1966 von Andre Gabor und Clive Granger in der Zeitschrift *ECONOMICA* unter dem Titel „Price as an Indicator of Quality: Report on an Enquiry“ veröffentlicht wurde. Die empirische Basis der Studie stellte eine im Jahre 1963 in Nottingham (UK) und Umgebung durchgeführte experimentelle Erhebung preisinduzierter Kaufbereitschaften in unterschiedlichen Produktgruppen dar.

### 4.1 Theoretischer Rahmen

Das BRC-Konzept geht von der Annahme aus, daß Konsumenten bezüglich der Preise und Qualitäten aller marktverfügbaren Alternativen nur unvollständig informiert sind und folglich als Ergebnis historischer Kaufentscheidungen eher Preisakzeptanzbereiche anstelle konkreter Einzelpreise abspeichern. Ferner wird unterstellt, daß der Preis als verhaltenswirksamer Qualitätsindikator fungiert. Der Preisakzeptanzbereich ist daher sowohl durch budgetbasierte obere (Preisobergrenze  $P_O$ ) als auch durch untere Preislimits ( $P_U$ ), die erwartete Mindestqualitätsniveaus repräsentieren, begrenzt. Aus den individuellen Grenzwerten können kumulierte prozentuale Verteilungskurven zu niedriger Preise  $L(p)$  und zu hoher Preise  $H(p)$  gebildet werden, die im Intervall  $[0;100]$  liegen. Bei hinreichender Homogenität der Stichproben schwanken die Preisober- und Untergrenzen approximativ gemäß einer Normalverteilung um den jeweiligen Verteilungsmittelwert. Somit lassen sich  $L(p)$  und  $H(p)$  wie folgt interpretieren:

$L(p)$  = Wahrscheinlichkeit, daß ein zufällig gewählter Konsument einen Preis ( $p$ ) als zu billig einstuft

$H(p)$  = Wahrscheinlichkeit, daß ein zufällig gewählter Konsument einen Preis ( $p$ ) als zu teuer einstuft

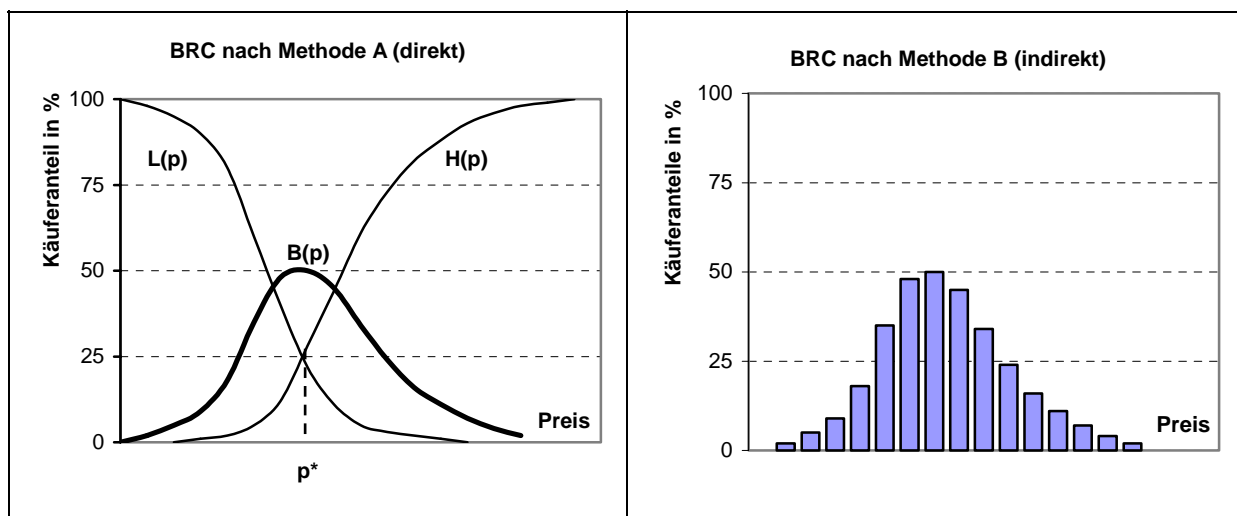
$L(p)$  wird dabei monoton fallend,  $H(p)$  hingegen kontinuierlich wachsend modelliert, da die Wahrscheinlichkeit qualitätsbedingter (budgetbedingter) Nichtkäufe mit zunehmenden Preisen fällt (steigt). Unterstellt man einen stetigen Verlauf von  $L(p)$  und  $H(p)$  so können auch die differenzierten Funktionen  $l(p) = dL(p)/dp$  und  $h(p) = dH(p)/dp$  ermittelt werden, welche Häufigkeits- respektive Dichtefunktionen der Preisgrenzen entsprechen. Aus der Differenz der kumulierten Verteilungen kalkuliert sich schließlich die Kaufbereitschaftsfunktion  $B(p)$ . Diese läßt sich analog zu  $L(p)$  und  $H(p)$  als Wahrscheinlichkeit interpretieren, daß ein zufällig ausgewählter Proband den Preis ( $p$ ) als Element seines im Gedächtnis gespeicherten Sets akzeptabler Preise einstuft. Bezogen auf die gesamte Stichprobe spiegelt  $B(p)$  folglich den Anteil der Probanden wider, die das Produkt beim Preisniveau ( $p$ ) kaufen würden.

$$(4-1) B(p) = 100 - L(p) - H(p)$$

## 4.2 Design und zentrale Ergebnisse des BRC-Konzepts

Zur Ermittlung der produktgruppenspezifischen Preisakzeptanzbereiche (Range) greifen Gabor/Granger auf zwei unterschiedliche Designs zurück. Die als Methode A bezeichnete Variante erhebt dabei die Preislimits direkt durch Abfrage der Preise  $P_U$  und  $P_O$ , unterhalb bzw. oberhalb derer Käufe infolge von Qualitätsbedenken oder aber überhöhten Opferanmutungen nicht getätigt werden. Die indirekt ausgerichtete Methode B hingegen überprüft, ob der Proband das betreffende Produkt bei vorgegebenen Preisniveaus erwerben würde. Mittels beider Methoden lassen sich im Endeffekt aggregierte preisabhängige Kaufbereitschaften abbilden. Methode B liefert diese Kaufanteile unmittelbar durch einfaches Auszählen der getätigten Kaufakte je Preisstufe. Methode A hingegen erfordert eine Verrechnung der aus den erhobenen Preisober- und Preisuntergrenzen generierten kumulierten Verteilungskurven  $H(p)$  und  $L(p)$  gemäß Formel (4-1), was die nachstehende Abbildung an einem Beispiel verdeutlicht. Der unterstellte Schnittpunkt der Funktionen  $L(p)$  und  $H(p)$ , bei welchem die BRC typischerweise auch ihr Maximum erreicht, liegt hier auf einem Preisniveau von  $p^*$  bei einem Käuferanteil von je 25%. Demzufolge verweigern 25% der Probanden einen Kauf bei  $p^*$ , da er ihnen zu billig erscheint. Weitere 25% schließen Käufe zu  $p^*$  infolge der Überschreitung ihrer oberen Preisakzeptanzgrenze aus. Konsistenterweise muß es sich bei diesen Anteilen von jeweils  $\frac{1}{4}$  der Stichprobe um unterschiedliche Probanden handeln, da keine Person einen Preis gleichzeitig als zu teuer und zu billig einstufen kann. Der Anteil der kaufbereiten Probanden bei  $p^*$  ergibt sich somit aus der Differenz der gesamten Stichprobe (100%) abzüglich derer, die das Produkt zu diesem Preis bereits als zu billig ( $L(p^*)=25\%$ ) und derer, die das Produkt als zu teuer einschätzen ( $H(p^*)=25\%$ ), woraus ein Gesamtkäuferanteil von  $B(p^*)=50\%$  resultiert:

Abb. 8: Ableitung der BRC aus erhobenen Daten

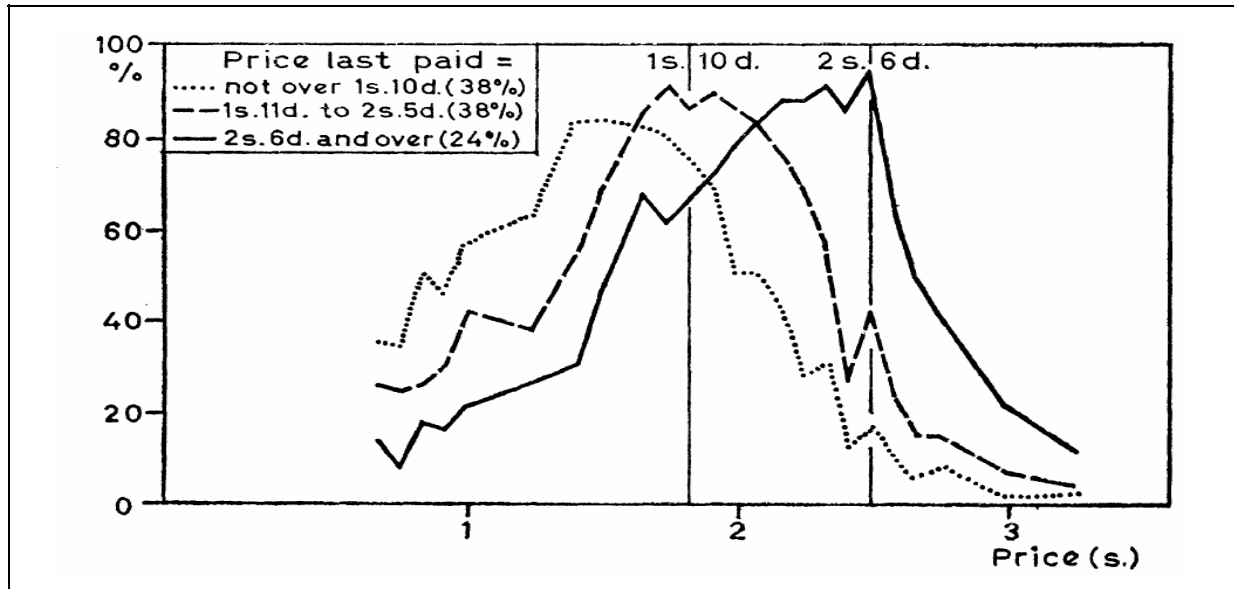


Quelle: In Anlehnung an Gabor/Granger (1966): Price as an Indicator of Quality: Report on an Enquiry; in: *Economica*, Vol.33, February, pp. 47 f.

Gabor/Granger untersuchten die empirischen Verläufe der BRC in sechs Produktgruppen. Hierunter fielen je zwei nicht näher beschriebene Food- und Haushaltsprodukte, Nylonstrümpfe sowie Artikel einer speziellen Teppichmarke (Wilton). Als zentrale Erkenntnis ihrer Studie zeigt sich erstens, daß die Annahme der Existenz unterer Preisgrenzen realiter gerechtfertigt ist. Der individuelle Preisakzeptanzbereich wird produktgruppenübergreifend nicht nur durch obere sondern auch durch untere Limits begrenzt, was eine nichtlineare, glockenförmige BRC impliziert. Somit verläuft die typischerweise eingipflige Kaufbereitschaftsfunktion anfangs monoton zunehmend: „...our results clearly indicate that the typical short run market demand curve...has a substantial backward sloping proportion.“ (Gabor/Granger 1966, S. 66). Erst ab dem höchsten Punkt der BRC (Peak) stellt sich der klassische fallende Verlauf ein. Zweitens bestätigt sich die aus dem Weber-Fechner-Gesetz abgeleitete Subjektivität von Preisanmutungen, wonach Preise logarithmisch transformiert und daher Preissteigerungen nur unterproportional wahrgenommen werden. Wie in 4.1 gezeigt, sind für hinreichend homogene Stichproben normalverteilte Dichtefunktionen  $l(p)$  und  $h(p)$  zu erwarten. Diese Homogenität wurde in der Studie mittels demographischer Filtervariablen (Fokus: Hausfrauen) und sozioökonomischer Gruppenbildungen realisiert. Durch logarithmische Transformationen der ursprünglichen Preisskala ( $p \rightarrow \ln(p)$ ) verlaufen die empirischen Dichtefunktionen der so gebildeten Untergruppen in den Produktkategorien tatsächlich approximativ normalverteilt. Drittens wurden die Kaufbereitschaftskurven mit Angaben über die zuletzt vom Probanden in der betreffenden Produktgruppe gezahlten Preise verglichen. Es zeigt sich, daß beide Verteilungen ähnliche Spannweiten und Streuungen aufweisen (wenngleich sich der Modus der gezahlten Preise zum Teil rechts vom Gipfel der Kaufbereitschaftskurve positioniert). Insgesamt ist die BRC somit korrekt am realen Kaufverhalten verankert. Ferner sinken (steigen) die mittleren Letztkaufpreise und aggregierten Akzeptanzbereiche mit abnehmender (zunehmender) sozioökonomischer Klasse, was für die Plausibilität der Ergebnisse spricht. Überdies ergeben sich Hinweise für Preisschwellen, da sowohl die Verteilung der zuletzt bezahlten Preise als auch die BRC in nahezu allen Produktgruppen Sprünge aufweisen. Dies gilt speziell für Preisfiguren knapp unterhalb von Glattpreisen („penny below the round figure“), bei denen eine geringe Preisanhebung zu deutlichen Kaufbereitschaftsverlusten führt. Allerdings werten die Autoren dies nicht als primär vom Konsumenten ausgehende Preiseinstufung sondern als Resultat einer Konditionierung, die sich aus der im Handel üblichen Auspreisungspraktik auf ungerunden, gebrochenen Preisen („Odd-Pricing“) ergibt (Gabor/Granger 1966, S. 61). Viertens widerlegen sie die mikroökonomisch plausible Annahme, daß Konsumenten alle unter einem adaptierten Niveau liegenden Preise wegen der Stiftung zusätzlicher Konsumen-

tenrente akzeptieren. Hierzu werden die Probanden aufsteigend nach dem letztgezahlten Preis in drei Gruppen geordnet. Logischerweise korrespondieren die im Punkt der höchsten Kaufbereitschaft (Peak) lokalisierten Preisniveaus dieser Segmente mit den letztgezahlten Preisen.

Abb. 9: Segmentspezifische BRC (nach Methode B) gemäß zuletzt gezahlter Preise



Quelle: Gabor/Granger (1966): Price as an Indicator of Quality: Report on an Enquiry; in: *Economica*, Vol.33, February, S. 60

Die segmentspezifischen BRC zeigen jedoch auch deutliche Überlappungen. So tätigt z.B. ein nicht unerheblicher Anteil der Gruppe mit den geringsten Letztkaufpreisen (gepunktete Linie) Käufe auch auf mittlerem (1 Shilling/10 Penny - 2 Shilling/6 Penny) und hohem Niveau (> 2 Shilling/6 Penny). Zudem ist die BRC aller Gruppen links vom Peak positiv geneigt. Somit tritt auf unteren Preisniveaus eine qualitätsbedingte Senkung anstelle einer Ausweitung der Kaufbereitschaft ein, was mikroökonomisch nur unzureichend zu erklären ist. Entsprechend argumentieren die Autoren in ihrem Schlußsatz: „...if the old concepts are found unsuitable ...the concepts rather than the facts should be discarded.“ (Gabor/Granger 1966, S. 66).

Fünftens vergleichen die Autoren abschließend die verwendeten Designs der BRC miteinander. Methode A erhebt die an oberen und unteren Preisgrenzen gemessene *Preisbereitschaft*, welche als grundsätzliche Absicht definiert ist, in künftigen Kaufsituationen höchstens (bei Existenz von Preisuntergrenzen: mindestens) einen bestimmten Preis für eine Leistung zu akzeptieren. Die Spezifikation derartiger Preisbereitschaften kann in Bezug auf Produktgruppen, Marken oder Artikel erfolgen (Diller 2000, S. 168). Methode B hingegen ermittelt *Kaufbereitschaften* zu gegebenen Preisniveaus. In späteren Modifikationen dieser Variante kommen überdies auch *Kaufabsichten* in Form von erhobenen Kaufwahrscheinlichkeiten zur Anwendung. Diese werden oft durch verbalisierte fünfstufige Ratingskalen operationalisiert, so

daß das höchste Rating einen sehr wahrscheinlichen, das niedrigste hingegen einen nahezu ausgeschlossenen Kauf zum gegebenen Preisniveau indiziert (*Blamires* 1998, S. 754).

Wie oben beschrieben, lassen sich aus Preisbereitschaften durch Verrechnung von Käufern und Nichtkäufern Kaufanteile je Preisniveau ableiten. Kaufbereitschaften wiederum generieren diese Anteile durch Auszählen der Käufe über alle getesteten Preise. Die Analyse erhobener Wahrscheinlichkeiten indes erfordert hierfür noch eine Gewichtung der einzelnen Ratingstufen, was die Handhabbarkeit etwas einschränkt (*Erichson* 2005, S. 4). Ein grundsätzliche Abgrenzung der Meßkonstrukte stellt nachstehende Abbildung dar, in welcher auch die entsprechenden Originalformulierungen (Wording) von Gabor/Granger aufgeführt sind:

**Abb. 10: Begriffliche Abgrenzung von Kauf- und Preisbereitschaften**

Aspekt	Kaufbereitschaft	Kaufabsicht	Preisbereitschaft
Meßgröße	Getätigter Kaufakt (j/n)	Kaufwahrscheinlichkeit	Vorhalts- und Mindestpreise
Allgemeine Abfrage	Würden Sie Produkt X zum Preis $p_X$ kaufen?	Wie wahrscheinlich ist es, daß Sie Produkt X zum Preis $p_X$ kaufen?	Welchen Preis $p_X$ würden Sie für Produkt X maximal ausgeben? Ab welchem Preis $p_X$ mißtrauen Sie der Qualität von Produkt X?
Ergebnis	Kaufanteile bei gegebenen Preisen	Wahrscheinlichkeit	Akzeptierte Preise/Intervalle
Original-Formulierung (Wording)	„If you went out to get some nylon stockings for yourself, and saw the shade and quality you were looking for, would you take them if the price were ...?“		„If you went out to get some nylon stockings for yourself, what ist the lowest price at which you would buy; I mean the price, below which you would suspect the quality?“
Produktgruppe Nylon-Strümpfe	If YES: next price If NO: „Why not? Would you think them too expensive or too cheap?“	- - -	
Gabor/Granger 1966	„I will name a few other prices, could you please just answer either ‘yes, buy’, or ‘no, too expensive’, or ‘no, too cheap’?“		„What ist the highest price which you would be prepared to pay for nylons for yourself?“

Der offensichtliche Vorteil der Methode A liegt in der direkten Erhebung der Preisakzeptanzgrenzen. Nachteilig ist jedoch die von dieser Methode ausgehende Verhaltensinduktion zu werten: durch die direkte Abfrage insbesondere unterer Preisgrenzen wird dem Probanden die Existenz einer solchen Qualitätsbarriere unter Umständen erst bewußt. Methode B vermeidet diese Suggestion insbesondere bei nichtgeordneter, zufälliger Reihung der Preise und spiegelt die reale Kaufsituation daher besser wider. Allerdings liefert sie nur bei hinreichender Spannweite und Streuung der abgefragten Preise Aufschluß über exakte individuelle Preisgrenzen. Insgesamt weisen somit beide Methoden Vor- und Nachteile auf. Gabor/Granger, die im Endeffekt zumindest für den marktrelevanten Preisbereich ähnliche Kaufbereitschaftskurven für beide Methoden identifizieren, halten daher eine sukzessive Kombination für sinnvoll. Hierbei definiert die vorgeschaltete Methode A individuelle Preisgrenzen, welche einen Rahmen für die anschließend mit Methode B erhobenen Kaufentscheidungen darstellen.

### 4.3 Kritische Würdigung der Buy-Response-Curve

Das Konzept der Buy Response Curve gilt als Basismodell für ein Vielzahl weiterentwickelter Methoden zur Ermittlung von Kaufbereitschaftsfunktionen. Die direkte Erhebung von Preis- und Kaufbereitschaften durch Kundenbefragungen ist einfach zu handhaben und erscheint aufschlußreich, da hieraus unmittelbar preisabhängige Kaufanteile ablesbar sind. Allerdings führen derartige Abfragen häufig zu einer isolierten Wahrnehmung des Preises, was ein atypisch hohes Preisbewußtsein seitens des Probanden hervorruft und die Ergebnisse verzerrt (*Simon* 1988, S. 178). Da die Preise im Verlaufe der Befragung insbesondere bei Methode B als alleiniges Merkmal variiert werden, verstärkt sich dieser Effekt einer zu hohen Preissensitivität noch (*Wildner* 2003, S. 14). Kritisch ist überdies die Vernachlässigung kompetitiver Angebotsstrukturen zu werten. So liefern klassische BRC-Designs lediglich Kaufanteile in Bezug auf einzelne Objekte (Produktgruppe, Artikel). Daher können kaum Anhaltspunkte für die Preissetzung konkreter Marken in ihrem relevanten Markt geschlußfolgert werden (*Kaas/Hay* 1984, S. 337). Überdies führt die Vernachlässigung des Konkurrenzumfeldes in der Erhebung typischerweise zu überschätzten Kaufanteilen für Einzelmarken, was nachträgliche Justierungen erforderlich macht (*Erichson* 2005, S. 5). Ein experimenteller Vergleich von Techniken zur Erhebung der Kaufbereitschaft bestätigt hierzu: „...the Gabor-Granger technique tends to overstate purchase intention levels to a substantially higher extent.“ (*Puliyel/Ravi* 1990, S. 214). Wie auch *Blamires* (1998, S. 754) greifen die Autoren ferner die problematische Frage auf, wie die mit den modifizierten BRC-Designs erhobenen Kaufwahrscheinlichkeiten in eigentliches Kaufverhalten zu transformieren respektive modellieren sind.

Der heutige Anwendungsschwerpunkt der BRC liegt daher in der explorativen Preisforschung zu spezifischen Problemstellungen. Direkte Kaufbereitschaftsabfragen generieren immer dann verlässliche Resultate, wenn dem Preis bei der Kaufentscheidung (wie etwa beim Benzinkauf) eine dominierende Rolle zufällt. Ähnliches gilt für Preisakzeptanzanalysen neuartiger Produkte, für die noch kein klar umrissenes Konkurrenzumfeld existiert (*Wildner* 2003, S. 8). Drittens kann die BRC sehr sinnvoll bei der Bestimmung aggregierter Preisakzeptanzbereiche für nachgelagerte Kaufsimulationen Anwendung finden, was in der Literatur als „Ranging“ bezeichnet wird (*Müller* 2005a, S. 173 f.). *Lyon* (2002) vermerkt hierzu, daß das auf P.H. van Westendorp (1976) zurückgehende Pricesensitivity-Meter, welches akzeptierte Preisintervalle analog zur BRC aus individuellen Preisober- und Untergrenzen ableitet, trotz einiger Schwächen durchaus Informationspotential birgt: „...PSM makes sense as an initial exploratory step when there is genuine uncertainty as to what price range is appropriate.“ (*Lyon* 2002, S. 10)

## **5. Forschungshypothesen und Design der Studie**

Kapitel fünf stellt die zentralen Fragestellungen sowie den Aufbau der vorliegenden Untersuchung dar. Dazu werden erstens die Forschungshypothesen unter Bezugnahme auf theoretische und empirische Erkenntnisse hergeleitet und konkretisiert. Zweitens wird das Design der Studie vorgestellt, welche sich aus drei im Zeitverlauf eines Jahres durchgeführten experimentellen Erhebungen (Längsschnitte) in unterschiedlichen Produktgruppen zusammensetzt.

### **5.1 Konkretisierung der Forschungshypothesen**

Generell prüft die vorliegende Studie, ob sich trotz zunehmender Preissensitivität der Nachfragestruktur Verhaltensweisen preisorientierter Qualitätsbeurteilungen in ausgesuchten Produktkategorien nachweisen lassen. Als Erhebungs- und Analyserahmen findet hierzu das Konzept der Buy-Response-Curve Anwendung. Grundsätzlich weist dieses Modell aufgrund seiner Charakteristik als Single-Cue-Design einige Schwächen auf. So werden z.B. infolge der alleinigen Preisvariation typischerweise überhöhte Preis-Qualitäts-Zusammenhänge identifiziert. Wie bereits in Kapitel 4.3 beschrieben, wird daher von einer Anwendung der BRC zur Ermittlung von Absatzänderungen etablierter, in Konkurrenz stehender Produkte abgeraten (Comley 1997, S. 18). Der Einsatz des klassischen BRC-Konzepts rechtfertigt sich in der vorliegenden Untersuchung jedoch dadurch, daß hier überwiegend Kaufentscheidungen für Produkte mit neuartigem respektive innovativem Charakter erhoben werden, für welche der Einsatz direkter Single-Cue-Designs erwiesenermaßen zulässig ist (Diller 2000, S. 163).

#### **5.1.1 Wahl des Designs und Formulierung (Wording) der Abfrage**

Aus den durch Methode A bzw. B ermittelten diskreten Kaufanteilen je Preisniveau lassen sich über Regressionsschätzungen stetige Preisresponsefunktionen ableiten. Die Frage, ob diese zweckmäßiger anhand von Preis- oder Kaufbereitschaften zu ermitteln sind, ist bislang nicht abschließend geklärt und wird hier auch nicht weitergehend thematisiert. Prinzipiell jedoch stützen Studien die Hypothese, daß insbesondere experimentelle Kaufsimulationen, in denen Kaufbereitschaften auf Basis variierter Preise erhoben werden, bessere Resultate erbringen, da deren externe Validität – gemessen an der Übertragbarkeit der Responsefunktion auf das reale Kaufverhalten – tendenziell höher ausfällt (Sattler/Nitschke 2003, S. 264).

Diese Erkenntnis spiegelt sich auch in den beiden Erhebungsdesigns der BRC wider. So ist speziell der immanente Suggestionseffekt von Preisbereitschaftsabfragen gemäß Methode A kritisch zu betrachten. Der Proband wird durch die direkte Abfrage von Preisuntergrenzen zur Angabe einer preisabhängigen Mindestqualitätserwartung geradezu gezwungen, obwohl diese

im realen Kaufverhalten eventuell nicht bzw. lediglich unbewußt verhaltenswirksam wird. Dies bestätigt sich in einer Studie zur Messung von Preisakzeptanzbereichen: „...the commonly used direct questioning method ...may be inherently biased, potentially directing consumers to indicate a lower price threshold when, in fact, it may not exist.“ (Ofir 2004, S. 612). Die resultierende BRC nimmt ihren glockenförmigen Verlauf daher unter Umständen allein infolge des direkten Charakters der Preisbereitschaftsabfrage an. So gesehen scheinen Kaufbereitschaftserhebungen wie in Methode B tatsächlich zweckmäßiger. Bei genauerer Betrachtung geht aber auch von diesem Design eine Suggestionwirkung aus, wie die Originalformulierung in Abbildung 10 verdeutlicht: sobald der Proband bei der Abfrage mehrerer Preisniveaus erstmalig einen Kauf verweigert und dies begründen muß („Why not? Would you think them too expensive or too cheap?“; Gabor/Granger 1966, S. 69), wird ihm die Existenz zweier Grenzen des Preisakzeptanzbereiches bewußt. Jede nach diesem ersten Nichtkauf vollzogene Kaufentscheidungsabfrage ist also ebenfalls potentiell suggestiv.

Doch nicht nur die eigentliche Formulierung (Wording) wirkt verzerrend auf die erhobene Kaufbereitschaft. Durch die Mehrstufigkeit der Abfrage in Methode B entsteht zwangsläufig ein zusätzlicher Bias. Blamires (1998, S. 755) vermerkt hierzu, daß grundsätzlich jenes Design als ideal anzusehen ist, welches die Kaufentscheidung ausgehend von nur einem Preisszenario in einem Zug (in der Literatur auch als „One Shot“ bezeichnet) je Proband erhebt. Dies begründet sich in der größtmöglichen Realitätsnähe, da praktisch jeder am Point of Sale getätigte Kauf im Kern ein einstufiges Preisentscheidungsszenario darstellt. Wiederholte Kaufabfragen einer Person bei veränderten Preisen hingegen sind eher unrealistisch, weswegen derart gestaltete experimentelle Abfragen (sogenannte Within-Subjects-Designs) infolge der zunehmenden Preiswahrnehmung ergebnisverzerrend wirken können: „...there’s no possible way to ask the second or later questions without making it obvious that nothing has changed but the price of one product.“ (Lyon 2002, S. 10). Kaufbereitschaftsfunktionen auf Basis von Methode B erfordern jedoch gerade solche individuellen Informationen zu mehreren Preisniveaus. Einstufige Abfragen können diese nur über Zerlegung des Gesamtsamples in experimentelle Untergruppen (Splits) liefern, welche sodann Kaufentscheidungen bei jeweils einzelnen Preisszenarien zu treffen haben (Between-Subjects-Design). Dieses Vorgehen ist indes mit zwei zentralen Nachteilen verbunden: erstens steigt der erforderliche Befragungsumfang infolge des zunehmenden Stichprobenfehlers der Untergruppen beträchtlich; zweitens muß die notwendige Vergleichbarkeit der Untergruppen durch Randomisierung der Gruppenzugehörigkeit der Stichprobenelemente oder aber systematische Quotierungen gewährleistet



sein (Sample-Matching). Dies verursacht zusätzliche Erhebungskosten, was die Praktikabilität einstufiger Erhebungen einschränkt (Comley 1997, S. 19). Daher finden – wie auch in der Originalstudie von Gabor/Granger – häufig solche experimentellen Splits Anwendung, die in den resultierenden Untergruppen nur Kaufentscheidungen zu Teilmengen der zu testenden Preisspanne integrieren. Die Anzahl der Preisstufen dieser Teilmengen ist jedoch aus den beschriebenen Überlastungs- und Validitätsgründen sinnvoll einzugrenzen, weswegen üblicherweise Kaufentscheidungen zu vier bis sechs unterschiedlichen Preisen erhoben werden: „...the touch of realism, which attaches to Method B could completely lost by calling for the individual subjects reactions to large number of prices.“ (Gabor/Granger 1966, S. 46).

Zusammenfassend bleibt festzuhalten: Die beiden Erhebungsdesigns des klassischen BRC-Konzepts ermitteln Preis- bzw. Kaufbereitschaften, wobei erstere infolge des stärkeren Suggestionseffekts mit einer Verzerrung behaftet sind. Hypothetisch führt dies bei unterstellter Qualitätsirradiation des Preises zu einer intensiveren Ausprägung unterer individueller Preisgrenzen, weshalb die aggregierte BRC des Designtyps A steilere ansteigende Bereiche auf unteren Preisniveaus und mithin eine stärkere Wölbung aufweisen müßte. Der erste experimentelle Faktor „Design“ wird folglich potentielle Unterschiede zwischen den auf Methode A und B beruhenden glockenförmigen Kaufbereitschaftskurven identifizieren. Zweitens sollte die aus Praktikabilitätsgründen mehrstufig gestaltete Kaufbereitschaftsabfrage des Typs B suggestionsminimierend arbeiten. Hieraus leitet sich ein weiterer experimenteller Faktor „Wording“ ab, der die Kaufabfrage mit bzw. ohne expliziter Formulierung eines potentiellen Nichtkaufgrundes (Qualitätsbedenken bzw. Zahlungsbereitschaftsgrenzen) konfiguriert. Hypothetisch müßte sich für das klassische Wording des Typs B verglichen mit der alternativen suggestionsfreien Formulierung eine stärker gekrümmte Parabelform der BRC einstellen.

- |                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>H<sub>1</sub>: Direkte Preisbereitschaftsabfragen des Typs A induzieren im Vergleich zu Methode B eine stärker gewölbte Buy-Response-Curve.</i>     |
| <i>H<sub>2</sub>: Suggestionsfreie Formulierungen der Kaufbereitschaftsabfrage des Typs B realisieren einer schwächer gewölbte Buy-Response-Curve.</i> |

### **5.1.2 Wirkung soziodemographischer und verhaltensbedingter Unterschiede**

Prinzipiell ist von der empirisch abgesicherten Annahme auszugehen, daß das Kaufverhalten in vielen Produktgruppen geschlechtsspezifisch variiert. So läßt sich z.B. beobachten, daß männliche Konsumenten im Bekleidungsmarkt zielgerichteter und auf Basis einer eher bedarfsorientierten Motivation agieren, weswegen die eigentliche Kaufentscheidung am Point of Sale weitaus weniger Zeit beansprucht. Durch den gesellschaftlichen Wertewandel und zu-

nehmenden Individualismus kommt es produktgruppenübergreifend zwar mehr und mehr zur Angleichung des Kaufverhaltens zwischen den Geschlechtern. Grundsätzlich handeln Männer jedoch infolge differierender Antriebe und Wertvorstellungen oft rationaler als Frauen (*Petras/Samland* 2001). Diese unterschiedlich stark ausgeprägte Rationalität hat Auswirkungen auf die vor, während und nach dem Kauf wahrgenommenen und verarbeiteten Informationen, was wiederum den Kaufentscheidungsprozeß beeinflusst. Tull/Boring/Gonsior (1964) weisen bezugnehmend auf unter minimalem Entscheidungsaufwand zu beschaffene Convenience-Produkte (Aspirin, Salz, Shampoo, Bohnerwachs) indes lediglich schwache Unterschiede zwischen den Geschlechtern nach. Zu identischen, wenngleich zum Teil stichprobenbedingten Ergebnissen kommt Lambert (1972) in einer Studie diverser Ge- und Verbrauchsgüter (Tennischläger, Kaffee, Recorder etc.). Grundsätzlich sollte die unterstellte höhere Rationalität männlicher Konsumenten jedoch zu einer deutlicheren Orientierung am Preis im Sinne des mikroökonomischen Entscheidungskalküls führen. Dieser Sichtweise folgend, ist daher bei Frauen eher der glockenförmige, bei Männern hingegen ein klassisch fallender Verlauf einer Kaufbereitschaftsfunktion zu erwarten.

Wie die empirischen Ergebnisse zum Preis-Qualitäts-Zusammenhang (vgl. Zusammenfassung in Kap. 3.4) zeigen, wirken auch kaufverhaltensspezifische Merkmale auf die Form der BRC. So vertrauen preisbewußte Nachfrager im Gegensatz zu qualitätsorientierten Akteuren seltener auf die Signalfunktion des Preises. Lichtenstein/Bloch/Black (1988) entwickeln diesbezüglich ein Strukturmodell, welches signifikante Effekte des Preisbewußtseins auf Höhe und Ausmaß des individuellen Preisakzeptanzbereichs belegt: „For consumers, who believe that price and product quality are positively related, the level of acceptable prices is higher than it is for consumers who do not believe such a relationship exists.“ (*Lichtenstein/Bloch/Black* 1988, S. 245). Daher ist für preisorientierte Nachfrager eine eher fallende BRC zu erwarten, die überdies im Vergleich mit der glockenförmigen Kaufbereitschaftskurve qualitätsorientierter Konsumenten eine Linksverschiebung sowie geringere maximale Käuferanteile aufweist. Konsequenzen auf die Lage und Gestalt der BRC sollten sich auch aus der Kaufintensität sowie der Kenntnis über das Preisgefüge des Marktes ergeben. Eine hohe Kauffrequenz indiziert analog zur ausgeprägten Preiskenntnis eine hinreichende Käuferfahrung, was die Neigung zu preisabhängigen Qualitätsbeurteilungen und mithin die Wirksamkeit der Informationsfunktion des Preises tendenziell senken dürfte. Somit dominiert im Endeffekt die Allokationsfunktion des Preises, woraus sich ein klassisch fallender Verlauf der BRC ableitet. Geprüft wird daher, ob zwischen Segmenten mit stark bzw. schwach ausgeprägter Preiskenntnis und Kaufintensität Unterschiede hinsichtlich der Form der BRC zu identifizieren sind:

- H<sub>3</sub>: Frauen neigen grundsätzlich eher zur preisabhängigen Qualitätsbeurteilung, was zu einer stärkeren Wölbung der BRC führt.*
- H<sub>4</sub>: Die BRC preisbewußter Nachfrager ist im Vergleich zu qualitätsorientierten Akteuren schwächer gewölbt, linksverschoben und weist geringere Maxima auf.*
- H<sub>5</sub>: Zunehmende Kaufintensität induziert eine approximativ fallende BRC.*
- H<sub>6</sub>: Zunehmende Preiskennntnis induziert eine approximativ fallende BRC.*

### **5.1.3 Wirkung kauftypologischer Determinanten**

Realistischerweise treffen Konsumenten Kaufentscheidungen auf Basis unvollkommener Informationen. Dabei sind zwei generelle Verhaltensweisen zum Abbau von Informationsasymmetrien unterscheiden: die Suche und Beurteilung intrinsischer Informationen sowie die Orientierung an verfügbaren extrinsischen Signalen (Gerstner 1985, S. 209). Das Entscheidungsverhalten des Konsumenten respektive die Neigung zur Orientierung an solch extrinsischen Signalen hängt primär davon ab, ob und wie sicher intrinsische Informationen grundsätzlich zu bewerten sind. Hieraus leitet sich die Frage ab, inwiefern diesbezüglich systematische Unterschiede zwischen einzelnen Produkttypen existieren. Der informationsökonomische Ansatz von Nelson (1970) und Darby/Karni (1973) zieht hierfür als konstituierendes Kriterium den Zeitpunkt heran, zu welchem der Konsument ein Angebot anhand intrinsischer Produktmerkmale verlässlich beurteilen und Qualitätsunsicherheiten abbauen kann. So sind Such- und Erfahrungseigenschaften eines Gutes zu unterscheiden, deren Qualitätsausprägungen bereits vor bzw. erst nach dem Kauf einschätzbar sind. Vertrauenseigenschaften hingegen gehen mit einer permanenten Beurteilungsunsicherheit einher, da der Konsument deren Qualität infolge fehlender Überprüfbarkeit oder mangelnden Expertenwissens weder vor noch nach dem Kauf einzustufen vermag. Je nachdem, ob bzw. welche Eigenschaftskategorie im gesamten Merkmalsbündel des Produktes dominiert, ergeben sich Mischprodukte, Suchgüter (z.B. Möbel), Erfahrungsgüter (z.B. Friseurbesuch) und Vertrauensgüter (z.B. Bio-Kost-Produkte).

Wie beschrieben gehen vom extrinsischen Merkmal Preis um so eher Signalwirkungen aus, je höher das empfundene Kaufrisiko ausfällt und je weniger Qualitätsbeurteilungen anhand anderer intrinsischer Eigenschaften möglich sind. Eben dies ist per definitionem insbesondere bei Vertrauens-, mit Einschränkungen aber auch bei Erfahrungsgütern der Fall: „Where search attributes are present (e.g. sugar content of a fruit juice...) they may be important quality indicators. In their absence, consumers depend on extrinsic cues.“ (Zeithaml 1988, S. 9). Im Kontext der preisorientierten Qualitätsbeurteilung ist also zu vermuten, daß die wahrgenommene Qualität speziell bei Vertrauensgütern preisabhängig ist, da die Informationsfunktion des Preises dort infolge der fehlenden Beurteilungsmöglichkeit anhand intrinsischer Eigen-

schaften mit höherer Wahrscheinlichkeit zum Tragen kommt. Empirisch sind subjektive Preis-Qualitäts-Zusammenhänge vereinzelt aber auch für Suchgüter nachweisbar. So kommen Gabor/Granger bei Untersuchungen der Produktgruppe Teppiche (überdies das einzige Produkt dieser Studie, welches den Probanden bei der Kaufbereitschaftsabfrage zur physischen Inspektion vorgelegt wurde) zu der Erkenntnis: „...considerable proportions of the subjects trusted price rather more than the evidence of their senses.“ (Gabor/Granger 1966, S. 51).

Die wahrgenommene Qualität wiederum beeinflusst über den Nettonutzen auch die eigentliche Kaufentscheidung. Im Endeffekt sind daher für Suchgüter schwächere, für Vertrauensgüter hingegen deutlich stärker gewölbte Kaufbereitschaftsfunktionen zu erwarten. Die BRC von Erfahrungsgütern sollte sich theoretisch zwischen diesen Extremformen positionieren.

- H<sub>7</sub>: Die Qualitätswahrnehmung von Erfahrungs- und Vertrauensgütern ist preisabhängiger als bei Suchgütern.*
- H<sub>8</sub>: Die BRC ist bei Vertrauensgütern stärker gekrümmt als bei Such- und Erfahrungsgütern.*

#### **5.1.4 Dynamik der preisabhängigen Qualitätsbeurteilung**

Die Neigung der Nachfrager, von Preisen auf die Qualität des Angebotes zu schließen, ist zeitlichen Veränderungen unterworfen. Dabei lassen sich einige zentrale Treiber dieser Dynamik, wie z.B. Lernprozesse, Produktlebenszyklen oder aber Umfeldentwicklungen, identifizieren (Simon 1992, S. 611 f.). Insbesondere die Lernprozesse sind von verhaltenswissenschaftlichem Interesse. Plausiblerweise ist anzunehmen, daß die vom Käufer empfundene Qualitätsunsicherheit bezüglich eines Produktes bei einem erstmaligen Kauf (etwa bei Adoption neuer eingeführter Produkte) am größten ausfällt. Mit fortschreitender Produktnutzung hingegen werden Qualitätserfahrungen gewonnen und gespeichert, welche die Beurteilungsunsicherheit abbauen und somit den Preis als Qualitätssignal langfristig substituieren. Dies bestätigt die bereits in Kapitel 3.3 zitierte Längsschnittanalyse von Curry/Riesz, nach welcher die Stärke der Relation zwischen Marktpreisen und objektiven Qualitäten im Zeitverlauf sinkt (Curry/Riesz 1988, S. 44). Somit begründet sich auch der häufig zu beobachtende Effekt, daß Sonderangebote bei vertrauten Marken eine vergleichsweise stärkere Absatzwirkung hervorrufen als bei wenig bekannten Marken, da diese (meist infolge fehlender Verwendungserfahrung) nur unter großer Unsicherheit durch den Konsumenten qualitativ einzuschätzen sind. Bekannte Marken hingegen unterliegen dieser Unsicherheit infolge der Qualitätserfahrung nicht. Der niedrige Sonderangebotspreis signalisiert daher keine schlechte Qualität, sondern ausschließlich Informationen über die an der absoluten Entgelthöhe gemessene Preisgünstig-

keit. Allerdings hängt die durch Lernprozesse induzierte Dynamik des Preis-Qualitäts-Zusammenhangs von der Kaufintensität ab: je seltener Produktkäufe erfolgen, desto dauerhafter erweisen sich preisabhängige Qualitätsurteile. Regelmäßige Käufe indes führen im Endeffekt zu abnehmenden Relationen zwischen Preis- und Qualitätswahrnehmung, weshalb sich die untere Grenze des individuellen Preisakzeptanzbereichs im Zeitverlauf mehr und mehr in Richtung des Koordinatenursprungs (Nullpreis) verschiebt. Die aggregierte BRC verliert daraufhin ihre ansteigenden Abschnitte auf unteren Preisniveaus. Hieraus folgt Hypothese neun:

*H<sub>9</sub>: Die BRC eines regelmäßig erworbenen Produktes nähert sich im Zeitverlauf dem klassischen Verlauf einer fallenden Kaufbereitschaftsfunktion an.*

## **5.2 Experimentelles Design der Studie**

Die vorliegende Studie setzt sich aus drei Experimenten zusammen, welche Längsschnittbeobachtungen der Kaufbereitschaft von Studenten der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg innerhalb eines Jahres darstellen. Die im November 2004 und Mai 2005 durchgeführten ersten beiden Erhebungen (im folgenden kurz: GG I, GG II) prüften dabei Kaufbereitschaften für die Produktgruppe Cappuccino. Als Untersuchungsobjekt wurde die Ende 2004 im Foyer des Wilfredo-Pareto-Gebäudes der Fakultät für Wirtschaftswissenschaft neueröffnete Kaffeebar „PRIMO“ ausgewählt. Neben den üblichen Verkaufsstellen (Mensa, Bibliothek, Cafeteria, diverse Getränkeautomaten) bot PRIMO heiße und kalte Erfrischungsgetränke erstmalig auch im zentralen Hauptgebäude der Wirtschaftsstudenten an. Aus Sicht der befragten Stichprobe war die Kaffeebar daher seinerzeit durchaus als innovatives Neuangebot zu charakterisieren. Durch die Realisierung zweier zeitlich um ein halbes Jahr versetzter Erhebungen konnte somit nachfrageseitig sowohl das Verhalten bisheriger Nicht- und Erstkäufer (Probierphase) als auch die Situation regelmäßiger Verwendung (Adoptionsphase) des PRIMO-Cappuccinos erfaßt werden. In die Untersuchungen wurden daher nur solche Studenten integriert, die eine generelle Affinität zu Cappuccino aufwiesen (GG I) bzw. bereits Kauf- und Verwendungserfahrung mit dem speziellen Cappuccinoangebot von PRIMO gemacht hatten (GG II).

Beide Experimente untergliederten sich thematisch in einen Rekrutierungsteil, Kaufbereitschaftsabfragen sowie die Erhebung von Käuferprofilen und demographischen Informationen. Die in experimentellen Splits realisierte Kaufbereitschaftsabfrage vom Typ B (Split1: klassisches Wording, Split2: suggestionsfreie Formulierung) wurde aus den bereits in Kapitel 5.1.1 erläuterten Praktikabilitätsgründen mehrstufig sowie im Within-Subjects-Design konfiguriert. Mit den für alle Untergruppen in GG I und GG II identischen zehn Preisstufen ging die vorliegende Studie zwar über die von Gabor/Granger empfohlene Schrittzahl (6) hinaus, jedoch

stellte sich im Befragungsverlauf infolge der geringen Zeitbeanspruchung keinerlei Überbelastung seitens der Probanden ein. Überdies wird durch die resultierende breitere Preisstreuung eine in historischen Experimenten bisweilen vernachlässigte hinreichende Abdeckung des akzeptablen Preisbereichs gewährleistet: „...weak price manipulations are a possible explanation for previous price-perceived quality studies' failure to find statistically significant price main effects.“ (Rao/Monroe 1989, S. 356). Die Preisstufen positionierten sich in einem realistischen Intervall [20 Cent; 220 Cent], welches die relevanten Preise aller oben genannten konkurrierenden Cappuccino-Anbieter zu-/abzüglich einer gewissen Preistoleranz umfaßt. Somit entfällt (ähnlich wie in der Originalstudie von Gabor/Granger) die Abfrage einer Kaufbereitschaft zu Nullpreisen. Da diese indes gleichbedeutend mit Schenkungen sind, wären nur die empfundenen Entsorgungs- oder Folgekosten entscheidungsrelevant, was für die betrachtete Produktgruppe Cappuccino indes eher unrealistisch sein dürfte. Die Reihung der letztlich aus sachologischen Überlegungen fixierten zehn Preisstufen wurde aus zwei Gründen zufällig variiert: Erstens sollte dem Probanden logischerweise die grundlegende Methodik des BRC-Designs verborgen bleiben. Zweitens gilt empirisch als erwiesen, daß sich Preissenkungen und Anhebungen unterschiedlich auf das Kaufverhalten auswirken: „Consumers react differently to price increases and price decreases relative to the reference price.“ (Kalyanaram/Winer 1995, G165). Durch die randomisierte Abfrage hingegen wechselt das Vorzeichen der Preisänderung zwischen den Stufen hinreichend oft, so daß die divergierende Wirkung in den Untergruppen gleichermaßen und ausgewogen zum Tragen kommt. Insgesamt sind die beiden Experimente GG I und GG II daher geeignet, Unterschiede in der Erhebungsmethodik ( $H_1$ ,  $H_2$ ), segmentspezifische Besonderheiten von Kaufbereitschaftsfunktionen ( $H_3$ ,  $H_4$ ,  $H_5$ ,  $H_6$ ) sowie dynamische Aspekte der BRC ( $H_9$ ) zu prüfen.

Das dritte Experiment (GG III) fand im November 2005 ebenfalls unter Studenten statt. Hierzu wurden 120 regelmäßige Verwender von je zwei Such-, Erfahrungs- und Vertrauensgütern der Warenkategorie Food (Lebensmittel) und Non-Food befragt. Die Auswahl geeigneter Produkte orientiert sich an der Erkenntnis, daß von höherpreisigen Gütern grundsätzlich eher Preissignalwirkungen auf die Qualitätswahrnehmung zu erwarten sind: „...people are more likely to use price as an indicator of quality for relatively expensive products.“ (Rao/Monroe 1989, S. 352). Die Studie prüfte hingegen, ob dies auch für Güter unterer Preisniveaus zutrifft. Somit wurden die sechs Produktgruppen Druckerpapier/Sandwich (Suchgüter), Batterien/Fertigsuppen (Erfahrungsgüter) sowie probiotische Milchgetränke und schmelzschonende Weißheitszahncremes (Vertrauensgüter) ausgesucht. Analog zu den ersten beiden Experimenten erfolgten neben Rekrutierungs- und Käuferprofilabfragen auch Kaufbereitschaftserhebun-

gen für die betreffenden Produktgruppen. Als physischer Stimulus wurde ähnlich wie in Blindtests jeweils ein nicht-markierter, aber typisch verpackter Artikel herangezogen. Eine derart neutrale Objekt-Etikettierung ist für Kaufbereitschaftsabfragen nicht unkritisch, da die beim jeweiligen Preisniveau generierten Kaufanteile infolge der fehlenden Einbindung von Marken und der Vernachlässigung des Konkurrenzumfeldes wie in Kapitel 4.3 gezeigt typischerweise überhöht sind: „...the subject would not necessarily always choose a brand with that price when confronted with alternatives at varying prices.“ (Bettmann 1973, S. 100). Hier wurde allerdings bewußt so verfahren, weil sich potentielle Überschätzungen in allen Produktgruppen-Splits widerspiegeln und daher die für die Hypothesenüberprüfung erforderliche Vergleichbarkeit gewährleistet ist. Das Intervall der in die Kaufbereitschaftsabfrage integrierten Preise orientierte sich wiederum an Marktbeobachtungen. Je Produktgruppe wurden sieben spezifische Preisstufen mit gleichen Abständen festgelegt. Diese auch in Studien von Gardner (1971, S. 24) praktizierte Äquidistanz der Preise vereinfacht Vergleiche zwischen den BRC der Such-, Erfahrungs- und Vertrauensgüter. Ferner implizierte die systematisierte Rangfolge der Preisstufen einen stetigen Wechsel zwischen Preisanhebungen und Senkungen. In einer weiteren Abfrage von GG III zur wahrgenommenen Qualität fanden konkrete Einzelmarken der Produktgruppen Anwendung. Dabei wurden je Produktgruppe Qualitätsratings zu vier unterschiedlichen Einzelpreisen (Minimum, Maximum, Modus, Mittelwert von Marktbeobachtungen) in Between-Subjects-Designs erhoben, so daß jeder Proband der Stichprobe nur eine Qualitätsbeurteilung zu einem spezifischen Preis bekunden mußte. Die Erhebung preisabhängiger Qualitätsindizes vollzog sich in klassischen Studien meist anhand ordinaler Urteilswerte. So verwendete McConnell eine fünfstufige, vollständig verbalisierte Skala, welcher er willkürlich Zahlenwerte von 0 bis 4 zuordnete und als intervallskaliert einstufte. Analog zum Design von Peterson (1970) beurteilten die Probanden in der vorliegenden Studie reale Marken hingegen auf Basis einer mehrstufigen Ratingskala (20 bezifferte Stufen mit verbalisierten Polstellen von 1 = „qualitativ minderwertig“ bis 20 = „qualitativ hochwertig“). Da derartige Ratingskalen prinzipiell als hinreichende Approximation metrischer Skalen gelten können (Knapp 1998, S. 46), sind Regressionsschätzungen zur Quantifizierung des preisabhängigen Qualitätsnutzenverlaufs zulässig. Durch diesen Aufbau ist somit feststellbar, ob sich zwischen den Kategorien der informationsökonomischen Gütertypologie Unterschiede sowohl in den Qualitätsratings als auch bezüglich der BRC gemäß Hypothese H<sub>7</sub>/H<sub>8</sub> ergeben. Zusammenfassend listet Abbildung 11 das Design der Gesamtstudie auf. Ergänzend finden sich ausgesuchte Fragebögen und Preisinformationen der drei Experimente im Anhang D.

**Abb. 11: Experimentelles Design der Studie**

Studie	GG I (N = 63)			GG II (N = 100)			GG III (N = 120)				
Datum	November 2004			Mai 2005			November 2005				
Hypothesen	H <sub>1</sub> , H <sub>2</sub> , H <sub>3</sub> , H <sub>4</sub> , H <sub>5</sub>			H <sub>1</sub> , H <sub>2</sub> , H <sub>3</sub> , H <sub>4</sub> , H <sub>5</sub> , H <sub>6</sub> , H <sub>9</sub>			H <sub>7</sub> , H <sub>8</sub>				
Experimentelle Splits	Geschlecht	Wording (Typ B)		Geschlecht	Wording (Typ B)		Preis für Qualitäts-Rating	Gütertypologie (je Food-/Non-Food-Kategorie)			
		Klassisch	Suggestionsfrei		Klassisch	Suggestionsfrei		Such	Erfahrung	Vertrauen	
	♂	12	17	♂	25	25		P <sub>MIN</sub>	5♂, 5♀	5♂, 5♀	5♂, 5♀
	♀	13	21	♀	25	25		P <sub>MITTEL</sub>	5♂, 5♀	5♂, 5♀	5♂, 5♀
								P <sub>MODUS</sub>	5♂, 5♀	5♂, 5♀	5♂, 5♀
							P <sub>MAX</sub>	5♂, 5♀	5♂, 5♀	5♂, 5♀	
Filter	Verwendungserfahrung: Produktgruppe Cappuccino			Verwendungserfahrung: Produktgruppe Cappuccino Nutzungserfahrung: Kaffeebar PRIMO			Verwendungserfahrung Produktgruppe: - Druckerpapier/Sandwich - Fertigsuppen/Batterien - Probiotische Milchgetränke/ Zahncreme (Bleaching-Effekt)				
Designs	Within-Subjects-Design			Within-Subjects-Design			Within/Between-Subjects-Design				
Profile	Preisbewußt: 32%		Qualitäts-/Situationsbewußt: 68%		Preisbewußt: 60%		Qualitäts-/Situationsbewußt: 40%		Preisbewußt: 50%		Qualitäts-/Situationsbewußt: 50%
Intensitäten	Nichtkäufer PRIMO: 52%		Probierkäufer PRIMO: 25%		Mehrfachkäufer PRIMO: 23%		Probierkäufer: 15%		Mehrfachkäufer: 63%		Regelmäßiger Käufer: 22%

## 6. Datenanalyse

Kapitel sechs dokumentiert die Auswertung der erhobenen Daten. Hierzu gliedert sich dieser Analyseteil in vier Abschnitte, welche die in Kapitel 5.1 aufgestellten Hypothesen überprüfen.

### 6.1 Wirkung der experimentellen Faktoren „Design“ und „Wording“

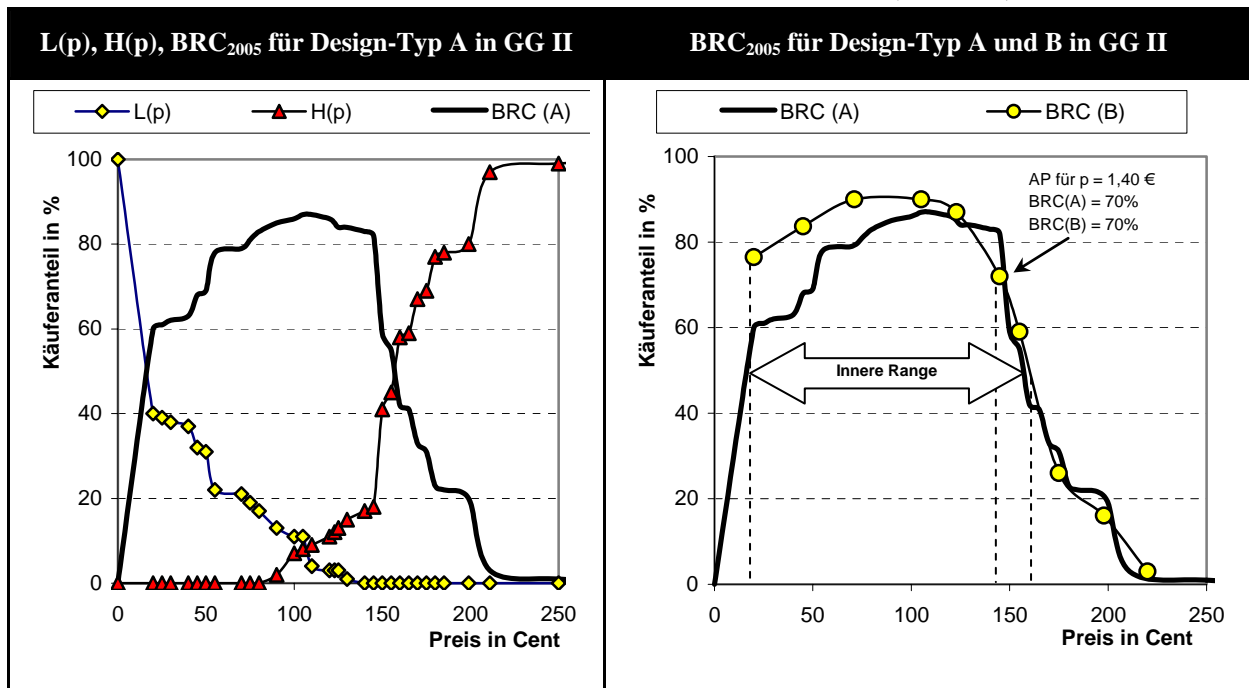
Gemäß Hypothese 1 sollten sich die auf Basis von Methode A und B erhobenen Kaufbereitschaftskurven dahingehend unterscheiden, daß direkte Abfragen von Preisbereitschaftsgrenzen infolge des immanenten suggestiven Charakters bei unterstellter Qualitätsirradiation des Preises zu einer stärkeren Wölbung der BRC führen. Im Experiment GG II zeigt sich hierzu erstens, daß beide Methoden in der beobachteten Produktgruppe grundsätzlich parabelförmige Kaufbereitschaftsfunktionen generieren. Wie erwartet geht somit vom Preis eine Wirkung auf die Qualitätswahrnehmung des innovativen PRIMO-Cappuccinos bzw. die Kaufentscheidung der Probanden aus. Zweitens leitet sich aus den mittels Methode A erhobenen Preisunter- (L(p)) und Obergrenzen (H(p)) ein aggregierter Preisakzeptanzbereich (Gesamtrange) ab. Dieser beginnt beim Nullpreis und endet bei etwa 2,20 € da dort der Käuferanteil jeweils gegen Null strebt und die Nachfrage faktisch zum Erliegen kommt. Somit wird deutlich, daß die



ex ante aus sachologischen Überlegungen fixierten Preisstufen des Typs B die subjektive Range adäquat abdecken. Definiert man ferner einen schmaleren Akzeptanzbereich durch willkürliche Festlegung erforderlicher Mindestkäuferanteile in Höhe von 50%, ergibt sich eine von etwa 0,20-1,60 € verlaufende innere Preisrange. Offensichtlich umfaßt das so abgegrenzte Intervall die geforderten Marktpreise aller Alternativen von Cappuccinoanbietern auf dem Campusgelände (0,35 €[Automat] - 1,50 €[Cafeteria]). Daher ist die erhobene Kaufbereitschaftskurve durchaus korrekt am realen Kaufverhalten verankert.

Drittens bestätigt GG II die in H1 postulierte Annahme: speziell auf niedrigeren Preisniveaus liegt der durch Methode A ermittelte Anteil kaufbereiter Probanden deutlich unter der aus reinen Kaufbereitschaftsabfragen abgeleiteten Käuferzahl, weshalb die Krümmung der BRC des Typs B weniger stark ausfällt. Von direkten Abfragen unterer Grenzen geht demnach realiter eine suggestive Wirkung aus. Überraschenderweise besitzen allerdings beide Kaufbereitschaftskurven eine nahezu identische Preisschwelle bei 1,50 € bei deren Überschreitung Käuferanteilsverluste von mehr als 20% eintreten. Weiterhin korrespondieren die BRC für Methode A und B im gesamten oberen Preisbereich ab 1,00 € Bezugnehmend auf den damaligen Marktpreis des PRIMO-Cappuccinos in Höhe von 1,40 € kommen folglich sowohl Preis- als auch Kaufbereitschaftsabfragen zu identischen Käuferanteilen in Höhe von je 70%. Prognostisch ist dieser Käuferanteil von 70% allerdings lediglich als mögliches Absatzpotential (AP) im Sinne eines maximal erreichbaren Absatzvolumens eines Anbieters, nicht aber als mengenmäßiger Marktanteil interpretierbar. Diese ersten Erkenntnisse visualisiert Abbildung 12:

Abb. 12: Kaufbereitschaftskurven auf Basis von Methode A und B in GG II (Mai/2005)



Verglichen mit hier nicht näher beschriebenen parallelen Beobachtungen lag der beim Realpreis erzielte Marktanteil der Kaffeebar PRIMO im Vergleich zu anderen Cappuccino-Anbietern indes nur bei 20%. Somit stellt sich der für BRC-Designs typische Überschätzungseffekt ein, der aus der angesprochenen Vernachlässigung des Konkurrenzumfeldes resultiert und nachfolgende Justierungen an Vergleichsmarken erfordert (vgl. Kapitel 4.3). Zu analogen, nicht explizit aufgeführten Ergebnissen kommt die Analyse auf Basis von GG I.

Die in experimentellen Untergruppen realisierten Kaufbereitschaftsabfragen des Typs B überprüften die Wirksamkeit des zweiten experimentellen Faktors „Wording“ in seiner klassischen bzw. der suggestionsfreien Formulierung. Dabei bestätigt sich Hypothese zwei, wonach das klassische Wording eine deutlichere Wölbung der BRC speziell auf unteren Preisniveaus induziert. Wie in Abbildung 13 visualisiert, liegen auf der untersten abgefragten Preisstufe ( $p=0,20 \text{ €}$ ) sowohl in GG I als auch in GG II Käuferanteilsunterschiede von weit über 20% zwischen den Wordingtypen vor. Verglichen mit der Preisbereitschaftsabfrage des Typs A geht von der klassischen Formulierung der Kaufbereitschaftsabfrage somit zwar eine verminderte, gemessen am alternativen Wording aber dennoch nachweisbare Suggestionswirkung aus. Die konkrete Verbalisierung derartiger Kaufbereitschaftsabfragen ist daher sorgsam abzuwägen. Auffällig ist überdies jedoch erneut, daß die beiden BRC des Typs B im Preisbereich zwischen 1,00-1,50 € ähnliche Käuferanteile realisieren. Auch die am Mindestkäuferanteil von 50% gemessene innere Range der Wordingtypen wird sowohl in GG I als auch in GG II oberseitig durch nahezu identische Preisniveaus von 1,50 € bzw. 1,60 € begrenzt.

Abb. 13: BRC auf Basis von Methode B und experimentellem Faktor „Wording“

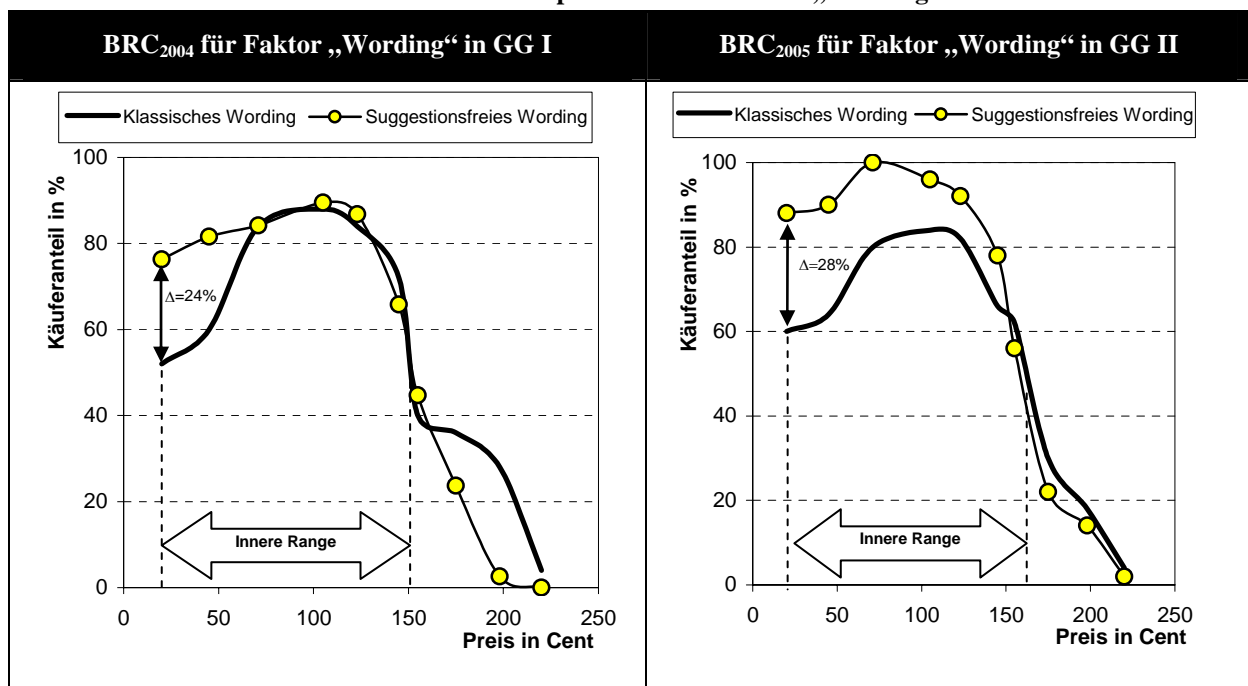


Abbildung 13 verdeutlicht weiterhin, daß sich die Preispunkte der maximalen Kaufbereitschaft jeweils linksseitig vom Marktpreis des PRIMO-Cappuccinos positionieren. Ähnliche Konstellationen zeigten sich auch in einigen historischen BRC-Studien (z.B. *Gabor/Granger* 1966, S. 58 f.), in denen derartige Effekte als Indiz für überteuert wahrgenommene Produkte interpretiert werden. Analog argumentiert Westendorp, der die Abweichung des normalerweise in der betreffenden Produktgruppe zu zahlenden Preises vom Punkt der maximalen Preisakzeptanz als „Stress-Maß“ der Preiswahrnehmung bezeichnete: „Separate positions indicate some kind of `stress` in price consciousness: the consumers experience a normal price, but a number of them experiences these price as too high already.“ (*Westendorp* 1976, S. 5).

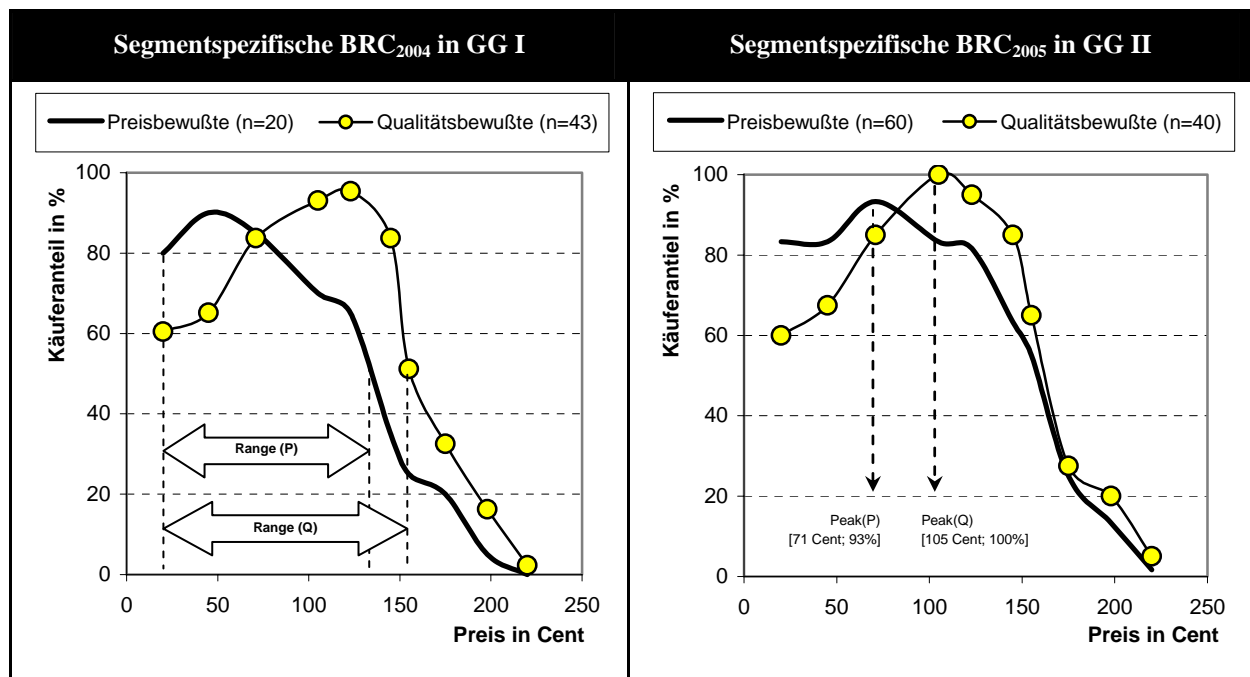
## **6.2 Analyse und Identifikation segmentspezifischer Unterschiede**

Gemäß H3 neigen Frauen infolge der vergleichsweise stärker ausgeprägten Emotionalität eher zu preisabhängigen Qualitätsurteilen, was zu einer deutlicheren Wölbung der BRC führt. Zur Überprüfung dieser und der weiteren Hypothesen segmentspezifischer Unterschiede wurden lediglich die erwiesenermaßen suggestionsärmeren Kaufbereitschaftskurven des Typs B analysiert. Bezüglich H3 ergeben sich allerdings kaum schlüssige Resultate. Zwar generiert GG I wie unterstellt fallende (gekrümmte) BRC für männliche (weibliche) Probanden, doch kommt die auf größeren Stichprobenumfängen basierende Studie GG II exakt zum entgegengesetzten Ergebnis. Ähnlich wie bereits Tull/Boring/Gonsior (1964) kann also auch die vorliegende Studie keine eindeutigen geschlechtsspezifischen Unterschiede in den Kaufbereitschaftskurven nachweisen. Allenfalls lassen sich – vermutlich auch produktgruppenbedingt – generell auf allen Preisstufen etwas höhere Käuferanteile für das weibliche Geschlecht identifizieren.

Deutlichere Ergebnisse zeigen sich bezüglich der bekundeten Preis-/Qualitätsorientierung des Probanden bei Kaufentscheidungen in der Produktgruppe Cappuccino. Infolge der divergierenden Verhaltensannahmen (vgl. Kap. 5.1.2) unterscheiden sich die BRC der preis- und qualitätsbewußten Nachfragesegmente sowohl in GG I als auch in GG II tatsächlich wie in H4 formuliert. So kommt bei preis- (qualitäts-)orientierten Probanden vermehrt die Allokations- (Informations-)Funktion des Preises zum Tragen, woraus ein nahezu klassischer (glockenförmiger) Kaufbereitschaftsverlauf resultiert. Wie Abbildung 14 zu entnehmen ist, weichen auch die Koordinaten der Preispunkte der maximalen Kaufbereitschaft zwischen den Segmenten gemäß der unterstellten Relation voneinander ab. So erreicht die BRC der Preisbewußten in GG II ihren Gipfel (Peak) bereits bei 71 Cent und 93% Käuferanteil, die Kaufbereitschaftsfunktion der Qualitätsbewußten indes logischerweise erst auf dem deutlich höheren Niveau

von 1,05 € und 100%. Theoriegemäß positioniert sich auch die innere Range des preisensiblen Segments auf einem niedrigeren Preisniveau und somit linksseitig der Kaufbereitschaftsfunktion qualitätsorientierter Probanden. So verläuft der aggregierte Akzeptanzbereich der Preisbewußten (P) in GG I von 20 Cent bis lediglich 1,35 € bei den Qualitätsbewußten (Q) hingegen bis 1,55 € Insgesamt bestätigen diese empirischen Befunde Lambert's Hypothese, wonach der Preisakzeptanzbereich qualitätsorientierter Nachfrager rechtsverschoben ist: „The more confidence a person has in price information as a predictor of quality, the more likely he will be to choose a high priced, rather than a low priced item.“ (Lambert 1972, S. 35):

Abb. 14: Kaufbereitschaftskurven preis- und qualitätsbewußter Probanden



Gemäß der Hypothesen fünf und sechs schließlich waren für Probanden mit stark (schwach) ausgeprägter Preiskenntnis und Kaufintensität bezüglich des Cappuccino-Angebotes der Kaffeebar PRIMO approximativ fallende (glockenförmige) BRC zu erwarten. Eine diesbezügliche Konsistenzanalyse der Daten in GG I und GG II zeigt hierzu erstens, daß die Segmente regelmäßiger Verwender tatsächlich eine signifikant höhere Preiskenntnis aufweisen, was die insgesamt stärker ausgeprägte Käuferfahrung dieser Segmente dokumentiert. Etwas überraschend stellt sich jedoch die in H5 und H6 unterstellte Wirkungsrichtung dieser höheren Käuferfahrung auf die Form der BRC in beiden Experimenten nicht ein. Zwar unterscheiden sich die BRC der nach Ausmaß der Preiskenntnis und Nutzungsintensität gebildeten Nachfragersegmente deutlich. Jedoch generieren die bisherigen Nicht- bzw. Probierkäufer (GG I) respektive die unregelmäßigen Käufer des PRIMO-Cappuccinos (GG II) klassisch fallende, die regelmäßigen Nutzer des Cappuccinoangebotes beider Experimente hingegen glocken-

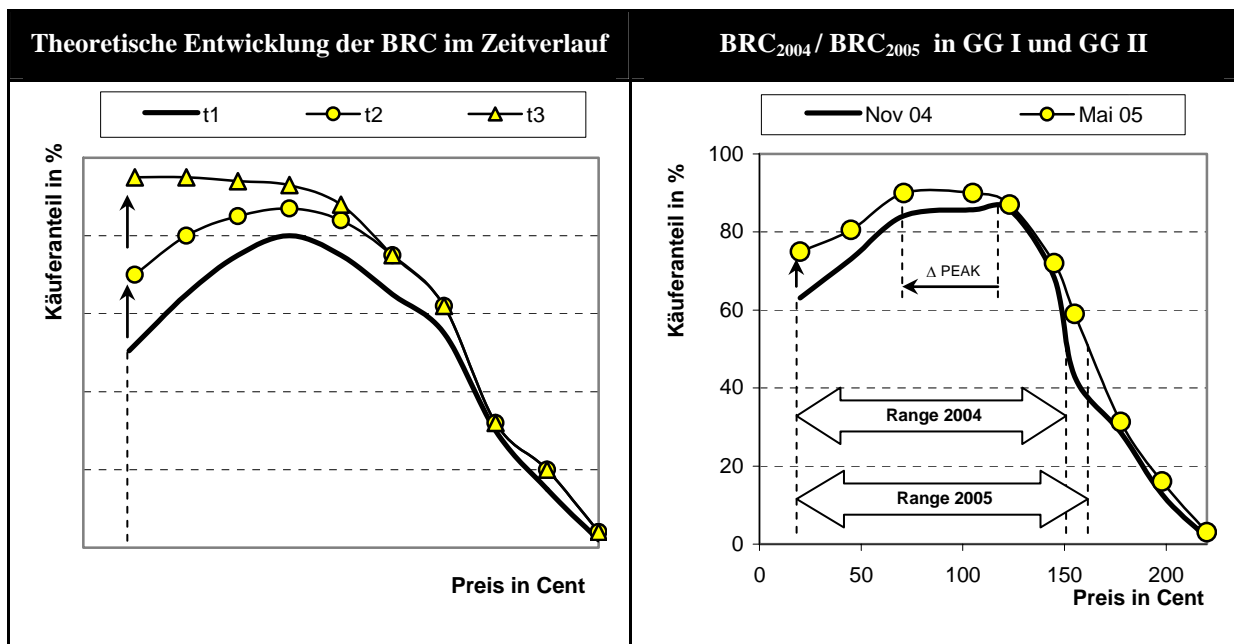
förmige Kaufbereitschaftskurven. Analoge Ergebnisse zeigen sich für Probanden mit niedriger bzw. höherer Preiskennntnis. Diese auf den ersten Blick paradox erscheinenden Resultate relativieren sich jedoch dahingehend, daß der generelle Effekt historischer Käuferfahrungen auf die Qualitätsirradiation des Preises von speziellen Umständen abhängt: sollte der Konsument nämlich durch zunehmende Produkterfahrungen den Preis dauerhaft als zuverlässigen Beurteilungsmaßstab der Qualität einstufen, sind aus Gründen der Entscheidungsvereinfachung auch bei regelmäßiger Verwendung langfristig preisabhängige Qualitätsbeurteilungen zu beobachten. Dieses Verhalten zeigt sich um so häufiger, je größer die Qualitätsvariation der Marktangebote ausfällt. Ist diese hingegen schwach ausgeprägt, kommt die ursprünglich unterstellte Wirkungsrichtung der Käuferfahrung zum Tragen: „...for a product that does not exhibit quality variations in the marketplace, the use of price as an indicator of product quality decreases monotonically as buyer's familiarity with the product increases.“ (Rao/Monroe 1988, S. 261). In der beobachteten Produktgruppe für Cappuccino ist eine hinreichende Qualitätsstreuung gegeben (Automaten- vs. Frischgetränke). Somit kann die im Segment kauferehrender Probanden (Heavy User) nachgewiesene Qualitätsirradiation des Preises schlußendlich als reiner Konditionierungseffekt in Form erlernter Preis-Qualitäts-Lagen aufgefaßt werden.

### **6.3 Befunde zur Dynamik des Preis-Qualitätszusammenhangs**

Bereits Gabor/Granger (1966) machten in ihrem Originalartikel auf dynamische Aspekte des Preis-Qualitäts-Zusammenhangs aufmerksam, indem sie explizit zwischen langfristig stabilen (klassisch fallenden) Nachfragefunktionen und kurzfristig veränderlichen Kaufbereitschaftskurven unterschieden: „...this applies to the short-run and  $L(p)$  and  $H(p)$  are not supposed to be immutable. They are exposed to the influence of advertising and certain other factors ... and may undergo temporary or permanent changes.“ (Gabor/Granger 1966, S. 48). Gemäß Hypothese neun äußert sich die beispielsweise durch Lernprozesse induzierte Dynamik des Preis-Qualitäts-Zusammenhangs regelmäßig erworbener Produkte in einer kontinuierlichen Annäherung der Kaufbereitschaftsfunktion an eine monoton fallende Form (vgl. Kap. 5.1.4). Geometrisch ist dies gleichbedeutend mit einer Verschiebung respektive Verdrehung der BRC nach oben, so daß die Abschnitte positiver Steigungen im Zeitverlauf immer schmaler werden und sich in Richtung des Koordinatenursprungs (Nullpreis) bewegen (Simon 1992, S. 612). Tendenziell bestätigt der Längsschnitt der Beobachtungszeitpunkte GG I und GG II diese These. So erhöht sich der beim untersten abgefragten Preisniveau realisierte Käuferanteil von 63% auf 75%. Auch der Punkt der maximalen Preisakzeptanz (Peak) bewegt sich theoriegemäß nach links. Allerdings fällt das Ausmaß der eigentlichen „Linearisierung“ der BRC in-

nerhalb des betrachteten Zeitraums eines halben Jahres deutlich geringer als erwartet aus. Als Grund hierfür kann die bereits im vorigen Abschnitt dargestellte Tatsache gelten, daß eine zunehmende Käuferfahrung im untersuchten Cappuccino-Markt nicht zwangsläufig zu abnehmenden Preis-Qualitäts-Zusammenhängen führt. Die unterstellte dynamische Wirkung von Lernprozessen auf die Kaufbereitschaft kann daher nicht in gewohnter Form zum Tragen kommen. Im übrigen verstärkt die selektive Probandenauswahl in GG II diesen Effekt, da Filterfragen sicherstellten, daß nur Studenten mit Verwendungserfahrung bezüglich des PRIMO-Cappuccinos Eingang in das Experiment erhielten. Da jedoch speziell dieses Segment wie in 6.2 gesehen überraschenderweise vermehrt vom Preis auf die Produktqualität schließt, kann sich keine stärkere Linearisierung der BRC einstellen. Auffällig ist überdies die bereits in Kapitel 6.1 (vgl. Abb. 13) dokumentierte dynamische Ausweitung der an Mindestkäuferanteilen von 50% gemessenen inneren Range. Die Erhöhung der oberen Grenze des aggregierten Preisakzeptanzbereichs auf etwa 1,60 € ist aber vermutlich auch auf die im Herbst 2005 vollzogene 7%-ige Preisanhebung des PRIMO-Cappuccinos (1,40 € auf 1,50 €) zurückzuführen:

Abb. 15: Dynamische Entwicklung von Kaufbereitschaftsfunktionen im Cappuccinomarkt



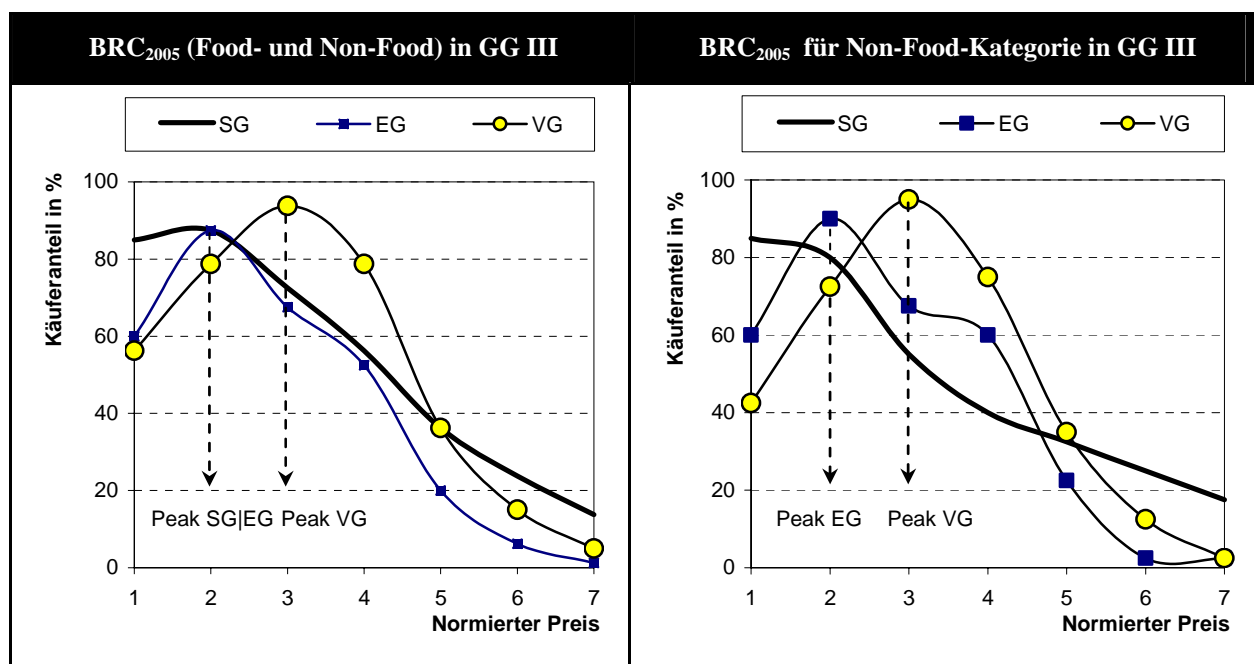
#### 6.4 Ergebnisse zur Informationsökonomischen Gütertypologie

Die Hypothesen sieben und acht prüften Unterschiede zwischen den auf der informationsökonomischen Typologie basierenden Kategorien von Such-, Erfahrungs- und Vertrauensgütern. Hierzu wurden in der deutlich komplexeren Untersuchung GG III je drei Produktgruppen des Food- (Sandwich, Fertigsuppen, Probiotische Milchdrinks) und Non-Food-Bereichs (Druckerpapier, Batterien, Zahncreme) analysiert. Allgemein bestätigen sich erstens die Erkenntnis-

se des Methodenvergleichs aus GG I und GG II. So weist die BRC des Typs A in allen Produktgruppen eine deutlichere Wölbung auf. Daher generiert die Preisbereitschaftsabfrage infolge des suggestiven Charakters stets geringere Käuferanteile auf den unteren Preisniveaus. Weiterhin fällt auf, daß sich der Preispunkt des maximalen Käuferanteils in den BRC des Typs A typischerweise rechtsseitig zum Peak von Methode B positioniert. Somit geht von Methode A eine potentielle Überschätzungsgefahr bezüglich maximaler Kauf- bzw. Zahlungsbereitschaften aus. Dies ist als erneutes Indiz für die Überlegenheit von Kaufbereitschafts- im Vergleich zu Preisbereitschaftserhebungen zu werten (vgl. Kap. 5.1.1).

Zweitens bestätigt sich die in Hypothese acht formulierte Behauptung unterschiedlich verlaufender Kaufbereitschaftskurven, was Abbildung 16 anhand einer auf normierten Preisen basierenden Vergleichsdarstellung visualisiert. In der Graphik wurden die in Methode B verwendeten produktspezifischen sieben Preisstufen über sogenannte Skalensynchronisationen linear in eine einheitliche, äquidistante Preisskala von 1 (kleinster Preis) bis 7 (größter Preis) transformiert (Müller 2005a, S. 305 f.). Die resultierenden BRC sind somit in Relation zueinander betrachtet unverzerrt dargestellt. Speziell aus den realisierten Käuferanteilen im unteren Preisbereich folgt, daß Vertrauensgüter (VG) infolge der höheren Beurteilungsunsicherheit eine tendenziell stärker, Erfahrungs- (EG) und Suchgüter (SG) hingegen eine vergleichsweise schwächer gewölbte BRC induzieren. Auch der Peak der für die Warenkategorien insgesamt sowie für den Non-Food-Sektor separat dargestellten Kaufbereitschaftsfunktionen positioniert sich bei Such- und Erfahrungsgütern theoriegemäß auf unteren Preisniveaus:

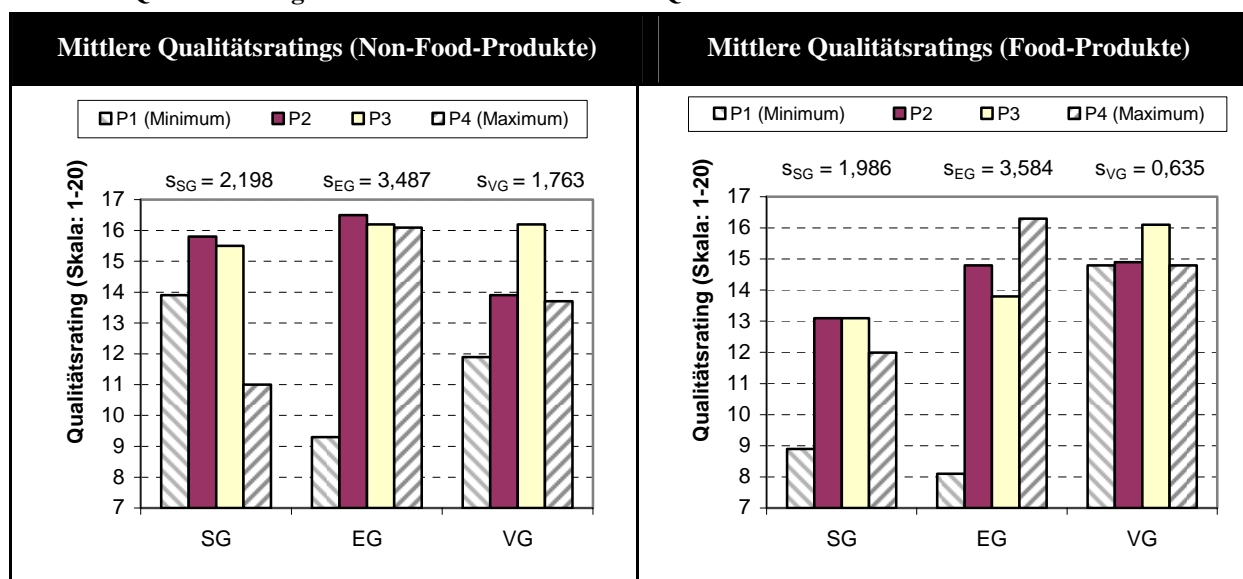
Abb. 16: Kaufbereitschaftsfunktionen von Such-, Erfahrungs-, Vertrauensgütern



Insbesondere die primär anhand ihrer intrinsischen Merkmale beurteilten Suchgüter weisen also tendenziell klassisch fallende Kaufbereitschaftsfunktionen auf. Insgesamt spricht dies wie in H8 unterstellt für intensiver ausgeprägte Qualitätsirradiationen des Preises bei unter permanenter Beurteilungsunsicherheit erworbenen Vertrauensgütern.

Drittens unterstellte H7 daß die durch subjektive Beurteilungen erfaßte Qualitätswahrnehmung von Vertrauensgütern preisabhängiger ausfällt als bei Erfahrungs- und Suchgütern. Daher müßten die erhobenen Qualitätsratings von Vertrauensgütern einerseits preisübergreifend am stärksten streuen und andererseits grundsätzlich positiv mit den Preisen korrelieren. Die Analysen erbringen jedoch teilweise unscharfe Ergebnisse. Zwar zeigt sich analog zu historischen Studien, daß von den vier im experimentellen Between-Subjects-Design geprüften Preisen je Produktgruppe grundsätzlich Wirkungen auf die Qualitätswahrnehmung ausgehen. Diese differieren allerdings in und zwischen den Produktgruppen der Warenkategorien sowohl hinsichtlich des Vorzeichens als auch des Ausmaßes. Abbildung 17 visualisiert hierzu mittlere Qualitätsratings in den Warenkategorien Food und Non-Food. Zwar erhält die jeweils präsentierte Marke theoretisch zumeist dann die schlechteste Beurteilung, wenn sie mit dem niedrigsten Preis deklariert wurde. Allerdings ist die beobachtete Standardabweichung (s) der Qualitätsbeurteilungen bei den Such- und Erfahrungsgütern vergleichsweise stärker ausgeprägt als bei den Vertrauensgütern (Non-Food:  $s_{SG} = 2,20$ ;  $s_{EG} = 3,49$ ;  $s_{VG} = 1,76$ ). Gemäß H7 sollte die Streuung der Ratings dieser Gütertypen indes geringer ausfallen, da hier theoriegemäß schwächere Signalwirkungen des Preises zu erwarten sind. Somit kann die Vermutung, daß die Informationsfunktion des Preises speziell bei Vertrauens- und weniger bei den anderen Gütern wirksam wird, durch das vorliegende Experiment nicht bestätigt werden.

**Abb. 17: Qualitätsratings und funktionaler Verlauf der Qualitätsnutzenfunktion**

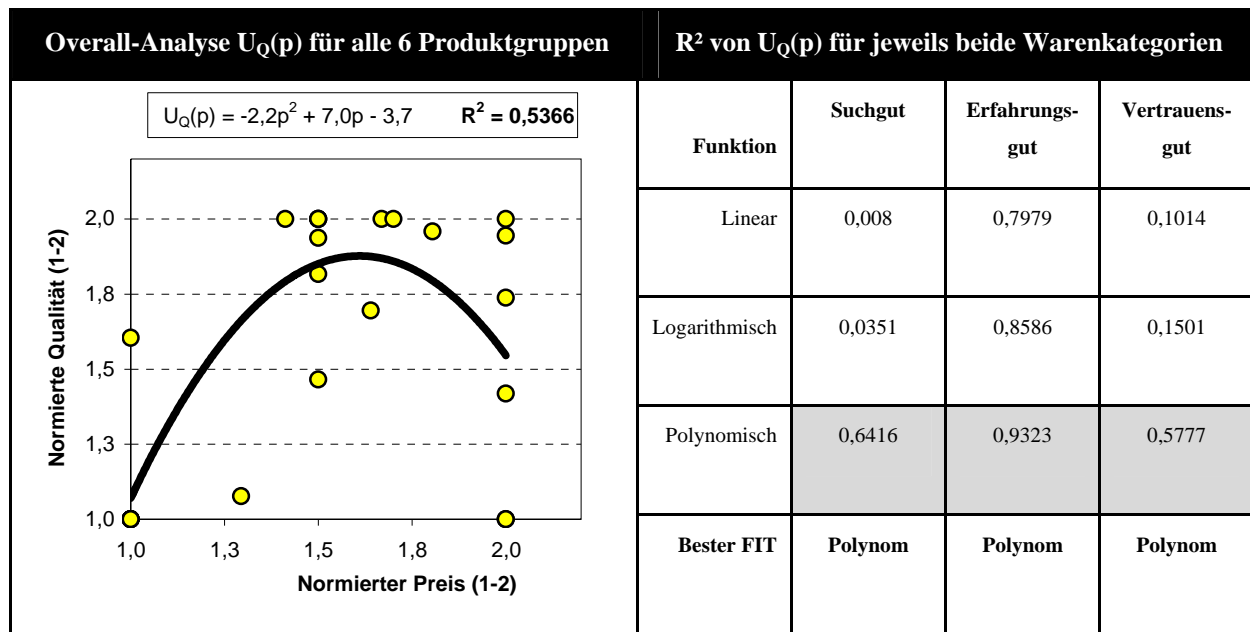




Auffälligerweise sinkt die wahrgenommene Qualität bei Such- und Erfahrungsgütern (Vertrauensgütern) nahezu ausnahmslos ab dem zweiten (dritten) Preis, was die Vermutung eines grundsätzlich nichtlinearen Verlaufs der Qualitätsnutzenfunktion  $U_Q(p)$  produktgruppenübergreifend bestätigt (vgl. Kap. 3.2). Für die exakte Bestimmung eines adäquaten Funktionstyps wurde in der Analyse sowohl der Wertebereich der experimentell fixierten Preise als auch der beobachteten Qualitätsausprägungen durch die bereits angesprochenen Skalensynchronisationen auf ein identisches Intervall ( $p, U_Q(p) \in [1;2]$ ) normiert. Dabei repräsentiert „1“ den jeweils kleinsten, „2“ hingegen den größten Preis- bzw. Ratingwert der Produktgruppe. Hierzu ist erstens anzumerken, daß prinzipiell auch eine alleinige Transformation der Preisskala hinreichende Vergleiche zwischen den Qualitätsnutzenfunktionen der Gütertypen ermöglicht. Allerdings hängt dann die Größe der geschätzten Parameter des jeweiligen Funktionstyps maßgeblich vom gewählten Normierungsbereich ab. Das den Anteil der erklärten an der gesamten Streuung ausdrückende Bestimmtheitsmaß der Schätzung ( $R^2$ ), welches als maßgebendes Kriterium für die Wahl eines geeigneten Funktionstyps fungiert, bleibt davon jedoch unberührt. Zweitens wurde statt des üblichen Normierungsintervalls  $[0;1]$  der Bereich  $[1;2]$  zugrundegelegt, um auch logarithmische Funktionen, die für Preise  $p \leq 0$  nicht definiert sind, als potentielle Verlaufsform des Qualitätsnutzens überprüfen zu können. Analog wären regressionsanalytische Vergleiche drittens auch durch Z-Standardisierungen der produktgruppenspezifischen Preis- und Qualitätsskalen möglich. Hierbei erfolgt eine mittelwertorientierte Relativierung der Datenreihen, so daß deren Durchschnitt 0 und die Standardabweichung 1 ergibt. Da hierbei jedoch unterdurchschnittliche Merkmalsausprägungen in negative Werte umgewandelt werden, sind logarithmische Funktionsschätzungen für den Qualitätsnutzen erst über weitere lineare Transformationen dieser Skala möglich. Daher erschien die Skalensynchronisation für diesen speziellen Fall vergleichender Regressionen praktikabler.

Regressionsanalytische Schätzungen durch die aus insgesamt 24 Beobachtungen (6 Produktgruppen á 4 normierte Qualitätsurteile/Preisniveaus) bestehende Punktwolke zeigen, daß Polynome zweiten Grades eine bestmögliche Anpassung von  $U_Q(p)$  generieren. Das Bestimmtheitsmaß  $R^2$  beträgt in diesem Fall 0,54. Vergleichsweise schlechtere Schätzungen realisieren die alternativen Verlaufsformen wie etwa lineare ( $R^2 = 0,18$ ) oder logarithmische Funktionen ( $R^2 = 0,24$ ). Somit bestätigen sich die Ergebnisse von Peterson (1970), der in seiner Studie innovativer Soft-Drink-Konzentrate ebenfalls parabelförmige Zusammenhänge zwischen experimentell variierten Produkt-Preis-Kombinationen und der wahrgenommenen Qualität identifizierte. Die polynomische Form erweist sich überdies auch bei der separaten Analyse für die Such-, Erfahrungs- und Vertrauensgüter als dominierende Schätzfunktion:

Abb. 18: Verlauf der Qualitätsnutzenfunktion



### 6.5 Signifikanz der Ergebnisse

Abschließend sollen die Ergebnisse hinsichtlich ihrer Signifikanz diskutiert werden, was in der vorliegenden Studie auf Basis nichtparametrischer Tests realisiert wird. Diese gehen im Gegensatz zu parametrischen Tests nicht von spezifischen Verteilungsannahmen bzw. Skalenniveaus (normalverteilte Grundgesamtheit, Varianzhomogenität, streng metrisches Skalenniveau) des untersuchten Merkmals in der Grundgesamtheit aus, stützen sich allein auf die beobachteten Daten und sind insbesondere für kleinere Stichproben geeignet (Bortz 1993, S. 141). Die Anwendung nichtparametrischer Tests wird jedoch auch mit einigen Nachteilen erkauft. So weisen sie meist eine unterlegenen Teststärke (Aussagekraft oder „Power“), zu verstehen als Wahrscheinlichkeit, daß ein gemäß einer Alternativhypothese  $H_1$  tatsächlich vorhandener Unterschied als signifikant (vom Zufall verschieden) identifiziert wird, auf.

Die Wahl eines konkreten nichtparametrischen Testverfahrens wird durch die Problemstellung, die Anzahl zu vergleichender Stichproben sowie das Skalenniveau des untersuchten Merkmals bestimmt. Zielsetzung des Tests ist im vorliegenden Fall der statistische Nachweis von Unterschieden zwischen den durch experimentelle Faktoren (Treatments) bzw. Segmentierungsvariablen (Untergruppen) beeinflussten Kaufbereitschaftsfunktionen. Mit Ausnahme von H7 und H8 prüften alle formulierten Hypothesen Unterschiede zwischen lediglich zwei Stichproben respektive paarweise darstellbaren BRC im Markt für Cappuccinos. Die zugrundeliegende Preisskala besaß dabei grundsätzlich nur ordinales Niveau, da die Käuferanteile zwar zu ab- oder aufsteigend sortierbaren Preisstufen erhoben wurden, diese jedoch keine

äquidistanten Abstände aufwiesen (vgl. Anhang D). Daher kommt erstens der Mann-Whitney-U-Test (MWU) zum Einsatz, welcher signifikante Unterschiede in der zentralen Tendenz zweier unabhängiger, ordinalskaliertes Stichproben anhand von spezifisch gebildeten Rangsummen identifiziert. Interpretiert man die beobachteten Käuferanteile hingegen alternativ als Nennungen von zur akzeptierten Range gehörenden Preisen, so kann zumindest ein intervallskaliertes Charakter der Preisachse unterstellt werden. Dies ermöglicht die Anwendung des Tests nach Kolmogorov-Smirnov (KS). Jener überprüft anhand von Merkmalsdifferenzen der kumulierten BRC-Verteilungen (Streuung, zentrale Tendenz etc.), ob sich die erhobenen Kaufanteile (bzw. die beobachteten Preisniveaus bei positiv ausgefallenen Kaufentscheidungen) zweier unabhängiger Stichproben unterscheiden (*Janssen/Laatz* 2005, S. 537 ff.). Beide Tests formulieren als zu widerlegende Basishypothese  $H_0$ , daß die zu prüfenden BRC-Verteilungen der jeweiligen experimentellen Treatments, Untergruppen oder Splits aus einer identischen Grundgesamtheit stammen. Die beobachteten Käuferanteilsunterschiede wären dann das obligatorische Ergebnis rein zufälliger Schwankungen. Das hier nicht näher beschriebene Analyseprozedere liefert mittels des statistischen Softwarepakets SPSS 12.0 folgende Signifikanzniveaus für die durchgeführten MWU- und KS-Tests, welche die Wahrscheinlichkeit, mit der eine tatsächlich richtige Nullhypothese fälschlicherweise abgelehnt wird, ausdrücken (Irrtumswahrscheinlichkeit  $\alpha$ ):

**Abb. 19: Signifikanztest der Hypothesen mittels nichtparametrischer Tests**

* schwach signifikantes Testergebnis (auf 15%-Niveau) ** signifikantes Testergebnis (auf 5%-Niveau)		GG I		GG II	
		November 2004		Mai 2005	
Nr.	Treatment / Split	MWU	KS	MWU	KS
H1	Methode A vs. B	*0,122	0,491	*0,102	0,582
H2	Wording (Klassisch vs. Suggestionfrei)	**0,033	0,631	**0,043	0,564
H3	Geschlecht (Männlich vs. Weiblich)	0,299	0,985	0,757	1,000
H4	Orientierung (Preis- vs. Qualitätsbewußt)	**0,001	**0,025	**0,019	*0,131
H5	Kaufintensität (Non/Light- vs. Heavy User)	**0,035	0,386	**0,014	0,376
H6	Preiskenntnis (Preisfremde vs. Preiskenner)	---	---	0,557	0,697
H9	Dynamik (2004 vs. 2005)	---	---	0,791	1,000

Der durch die bisherigen statistischen und visuellen Analysen entstandene Eindruck bestätigt sich: so sind die schwachen bzw. der Richtung nach uneinheitlichen Abweichungen zwischen den dynamischen Messungen GG I und GG II in 2004/2005 sowie den Geschlechtern nicht signifikant. Allerdings erweisen sich die durch das Treatment „Wording“ sowie die Kaufintensität und Preis-Qualitäts-Orientierung induzierten BRC-Unterschiede insbesondere nach dem MWU-Test als nachweislich zufallsverschieden. Insgesamt sind somit H1, H2 und H4

verifiziert. H3, H6 und H9 hingegen müssen aus statistischer Perspektive verworfen werden. Zu beachten ist überdies, daß sich die Segmente intensiverer Nutzer von den eher unregelmäßigen Käufern bezüglich der beobachteten Käuferanteile zwar signifikant unterscheiden, die in H5 formulierte Interpretation respektive Wirkung der Käuferfahrung auf die BRC hingegen nicht bzw. lediglich in entgegengesetzter Richtung nachgewiesen werden kann.

Als Testverfahren zur Überprüfung von H8 finden Kreuztabellierungen mit  $\chi^2$ -Tests Anwendung, da hier je Warenkategorie drei BRC für Such-, Erfahrungs- und Vertrauensgüter simultan zu prüfen sind. Die Basishypothese  $H_0$  besagt, daß kein signifikanter Zusammenhang zwischen den experimentellen Splits (Gütertypologien) und den resultierenden BRC besteht. Das ermittelte Signifikanzniveau 0,004 zeigt jedoch, daß die in den  $\chi^2$ -Wert von 29,2 einfließenden Abweichungen zwischen den bei Unabhängigkeit der Merkmale zu erwartenden und den im Experiment beobachteten Käuferanteilen nicht nur rein zufällig sind. Die nachstehend aufgeführte Kreuztabellierung bestätigt somit das bereits in Abbildung 16 dargestellte Bild: insbesondere bei niedrigen Preisstufen unterscheiden sich die Käuferanteile von Such- und Vertrauensgütern auf statistisch signifikantem Niveau. Auch H8 ist somit verifiziert.

**Abb. 20: Chi<sup>2</sup>-Test für Hypothese 8**

Signifikanzniveau: 0,004**			Informationsökonomische Gütertypologie			Gesamt
			Such	Erfahrung	Vertrauen	
<b>Kaufbereitschaft</b>	Kauf bei p <sub>1</sub>	Beobachtet	<b>68,0</b>	48,0	<b>45,0</b>	161
		Erwartet	<b>58,4</b>	45,9	<b>56,7</b>	161
	Kauf bei p <sub>2</sub>	Beobachtet	70,0	70,0	<b>63,0</b>	203
		Erwartet	73,6	57,9	<b>71,4</b>	203
	Kauf bei p <sub>3</sub>	Beobachtet	58,0	54,0	75,0	187
		Erwartet	67,8	53,4	65,8	187
	Kauf bei p <sub>4</sub>	Beobachtet	45,0	42,0	63,0	150
		Erwartet	54,4	42,8	52,8	150
	Kauf bei p <sub>5</sub>	Beobachtet	29,0	16,0	29,0	74
		Erwartet	26,8	21,1	26,0	74
	Kauf bei p <sub>6</sub>	Beobachtet	19,0	5,0	12,0	36
		Erwartet	13,1	10,3	12,7	36
	Kauf bei p <sub>7</sub>	Beobachtet	11,0	1,0	4,0	16
		Erwartet	5,8	4,6	5,6	16
Gesamt		Beobachtet	300	236	291	827
		Erwartet	300	236	291	827

Ergänzend sei vermerkt, daß auf eine Prüfung von H7 explizit verzichtet wurde. Die Unterschiede in den mittleren Qualitätsbeurteilungen sowie den abgeleiteten Qualitätsnutzenfunktionen sind ganz offensichtlich nicht nur rein zufallsbedingt, lassen sich aber nur äußerst eingeschränkt gemäß der formulierten Wirkungsrichtung interpretieren. Überdies ist auch die Anwendung nichtparametrischer statistischer Tests bei Konfigurationen mit derart geringen Fallzahlen (Between-Subject-Design mit 10 Probanden je Zelle) als kritisch zu erachten.

## 7. Zusammenfassung und kritischer Ausblick

Insgesamt kann durch die die vorliegende Untersuchung<sup>1</sup> nachgewiesen werden, daß Konsumenten nach wie vor vom Preis signalisierte Qualitätsinformationen wahrnehmen, verarbeiten und schlußendlich bei der Entscheidungsfindung am Point of Sale berücksichtigen. Wenngleich nicht alle analysierten Befunde dieser Studie als signifikant zu bezeichnen sind (H3, H6), scheinen speziell in den hier untersuchten Food- und Non-Food-Produktgruppen realiter faktische Preisuntergrenzen zu existieren. Diese werden infolge von Lernprozessen im Bewußtsein des Nachfragers verankert und als Orientierungsgröße zur Verminderung des Kaufrisikos herangezogen. Gemäß der drei Experimente ist die Neigung zu derartigen preisabhängigen Qualitätsurteilen zumindest tendenziell um so stärker ausgeprägt, je neuartiger das betreffende Produkt aus Sicht des Nachfrager ausfällt (H9), je mehr Bedeutung der Qualität beim Kaufentscheid beigemessen wird (H4) und um so weniger der Konsument verlässliche Qualitätsbeurteilungen anhand intrinsischer Inspektions- respektive Sucheigenschaften vornehmen kann (H7, H8). Diametral zur theoretisch postulierten Wirkungsrichtung korreliert indes auch die mit zunehmender Nutzungsintensität und Preiskenntnis steigende Käuferfahrung positiv mit der Signalwirkung des Preises (H5), was verhaltenstheoretisch nur über spezifische Konditionierungs- und Lernprozesse zu erklären ist und zweifelsohne Stoff für tiefergehende Untersuchungen liefert.

Abschließend ist darauf zu verweisen, daß mit dem Konzept der Buy-Response-Curve von Gabor/Granger auf eine etwa 40 Jahre alte und scheinbar antiquierte Erhebungs- bzw. Analyse- methode der Preisforschung zurückgegriffen wurde. Grundsätzlich steht das BRC-Konzept wegen seines direkten Erhebungscharakters, seiner Einstufung als Single-Cue-Design, der Vernachlässigung von Substitutionseffekten und wegen der nachgewiesenen Verzerrungswirkungen in der Kritik. Gerade angesichts der modernen Kaufsimulations-, Analyse- und Modellierungsmöglichkeiten gilt diese Methode daher nicht mehr als zeitgemäß.

Unter den ausführlich beschriebenen Einsatzgrenzen scheint die BRC indes durchaus nicht ungeeignet für spezifische Problemfelder der Preisforschung zu sein, können doch hiermit – zumindest bei richtiger Handhabung – offensichtlich nicht nur klassische Erkenntnisse bestätigt sondern auch neue Einblicke in das komplexe Preisverhalten der Konsumenten gewonnen

---

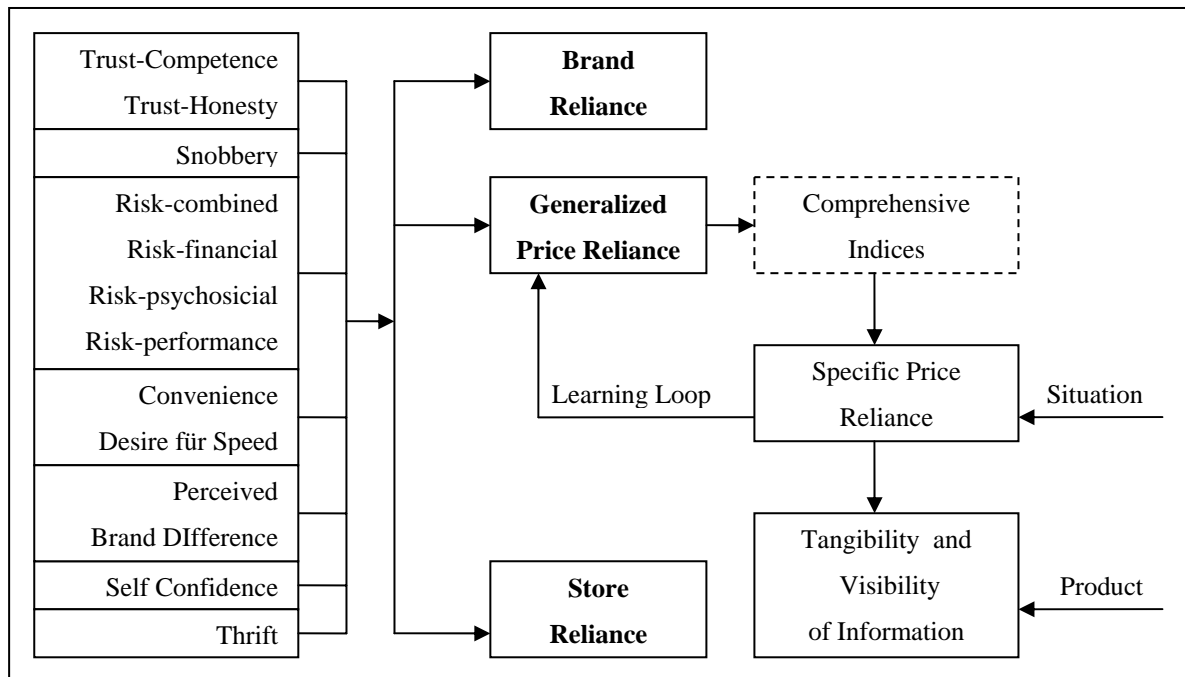
<sup>1</sup> Der Autor dankt Frau cand.rer.pol. Juliane Hackenberg/ Stephanie Lippoldt/ Melanie Bodenstedt/ Katja Bohne sowie Herrn cand.rer.pol. Steffen Stempnewski/ Sven Hagemann für die engagierte Unterstützung während der Planung und Durchführung der experimentellen Erhebungen!

werden. So lassen sich einerseits die auch in der vorliegenden Studie nachgewiesenen überschätzten Käuferanteile speziell im Falle innovativer Produkte oder Neuanbieter zumindest als mögliche Absatzpotentiale interpretieren. Andererseits liefert die BRC auch wertvolle diagnostische Informationen in Form relevanter Preispunkte (aggregierte Preisgrenzen, Range, Preisschwellen). Folglich können beispielsweise aus der Position des als Peak bezeichneten Punkts der maximalen Kaufbereitschaft zum aktuellen Marktpreis durchaus preispolitische Handlungsimplicationen abgeleitet werden. Analoge Ergebnisse zeigten sich bereits in einer Studie auf Basis des ebenfalls als klassische Methode einzustufenden Pricesensitivity-Meters (Müller 2005b). Die dort im Rahmen experimenteller Vorstudien realisierte Ermittlung produktgruppenübergreifender Preisakzeptanzbereiche kommt zu schlüssigen und – gemessen an objektiven Marktpreisen sowie an beobachteten Kaufentscheidungen in anschließend durchgeführten Kaufsimulationen – äußerst validen Ergebnissen.

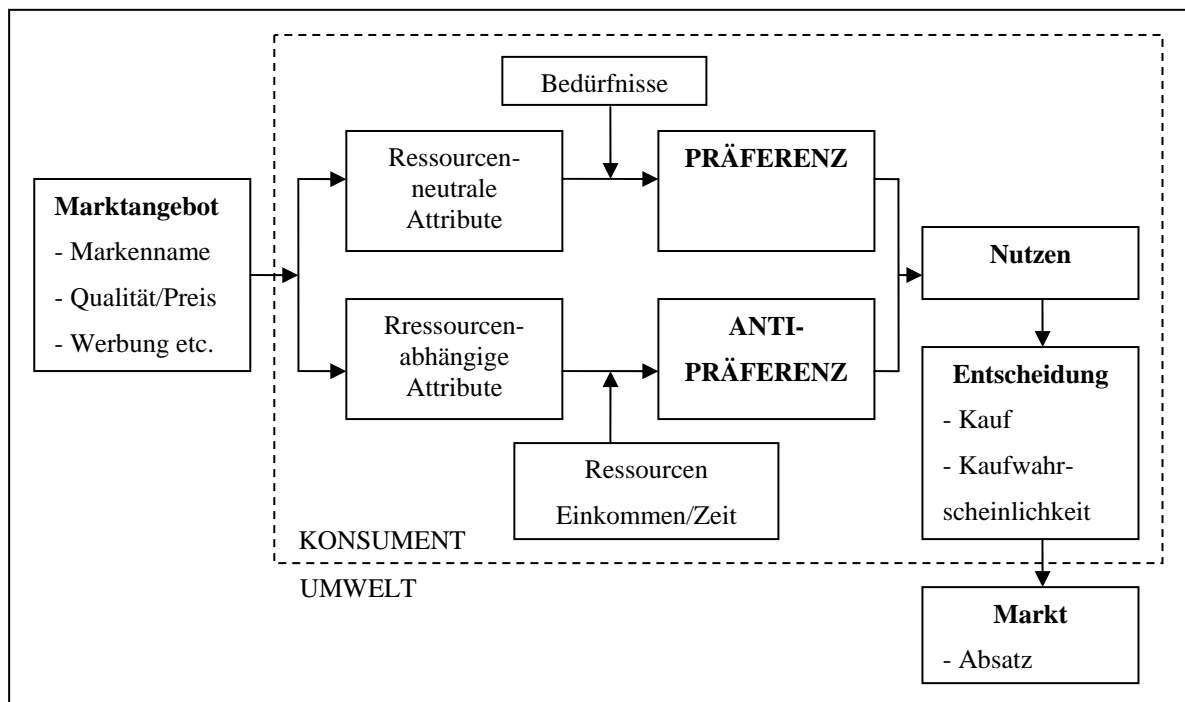
Die letztlich mit dem BRC-Konzept zu erzielende Ergebnisgüte hängt indes maßgeblich von der konkreten Ausgestaltung des Designs ab, wie die Überprüfung der Hypothesen H1 und H2 beweist. Demnach sind möglichst suggestionsfreie Formulierungen reiner Kaufbereitschaftsabfragen in experimentellen Untergruppen als adäquate Konfiguration zu beurteilen. Abfragen oberer oder unterer Preisgrenzen hingegen unterliegen durch ihren direkten Charakter deutlich ausgeprägteren Verzerrungswirkungen und sind daher kritisch zu betrachten.

# ANHANG

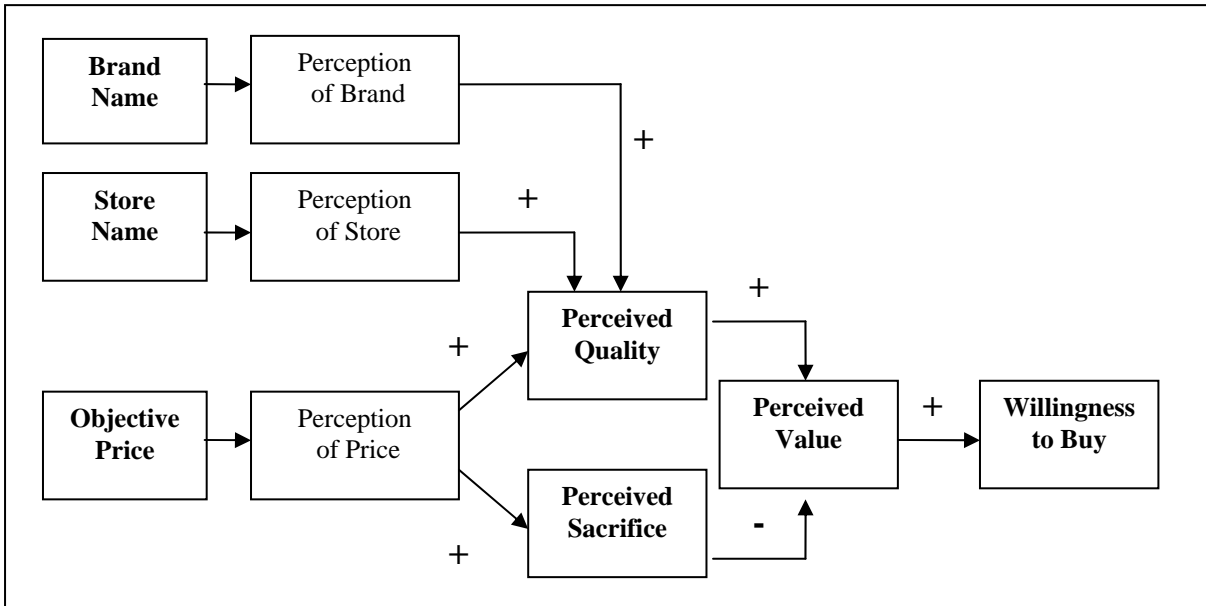
## A: Weitere Schemata zur Modellierung der Preiswirkung auf das Kaufverhalten



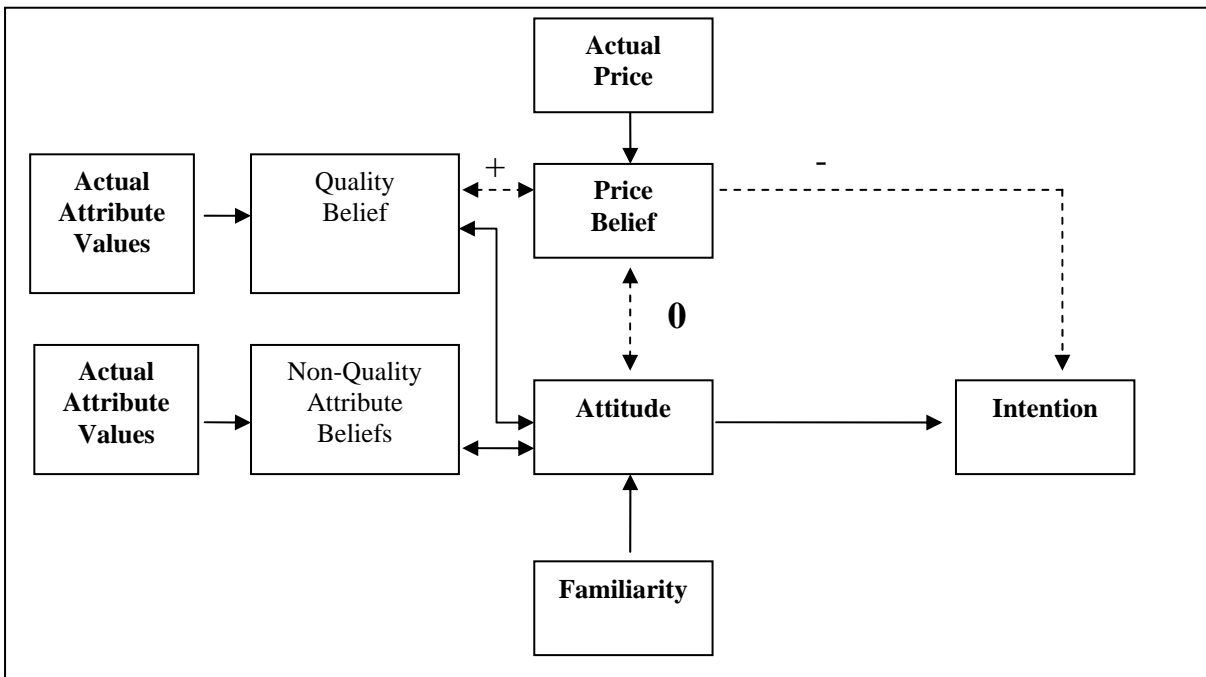
Quelle: Shapiro, B.P. (1973): Price Reliance: Existence and Sources; in: Journal of Marketing Research, Vol.10, August, pp.292



Quelle: Balderjahn, I. (1993): Marktreaktionen von Konsumenten – Ein theoretisch-methodisches Konzept zur Analyse der Wirkung marketingpolitischer Instrumente; Berlin



**Quelle:** Dodds, W.B./ Monroe, K.B./ Grewal, D. (1991): Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyer's Product Evaluations; in: Journal of Marketing Research, Vol.28, August, pp.307-319



**Quelle:** Erickson, G.M./ Johansson, J.K. (1985): The Role of Price in Multi-Attribute Product Evaluations; in: Journal of Consumer Research, Vol.12, September, pp.195-199



**B: Einflüsse auf das empfundene Risiko einer Kaufentscheidung**

<b>Subjektiv empfundenes Kaufrisiko</b>	<b>Motivationale Faktoren</b>	Streben nach kognitiver Konsistenz
		Sparsamkeitsstreben
		Qualitätsinteresse
		Entlastungsstreben
		Streben nach sozialer Anerkennung
	<b>Kognitive Faktoren</b>	Kauf- und Produkterfahrung
		Fähigkeit zur objektiven Qualitätsbeurteilung
		Selbstvertrauen
		Vertrauen zum Anbieter (Handel/Hersteller)
		Markentreue
	<b>Situative Faktoren</b>	Zeitdruck/Dringlichkeit des Kaufs
		Komplexität der Einkaufsaufgabe
		Variationsbreite der angebotenen Qualitäten
		Verwendungszweck des Produktes
		Versorgungsgrad des Haushaltes

Quelle: In Anlehnung an Diller, H. (2000): Preispolitik, Stuttgart/Berlin/Köln, S.164

**C: Übersicht von Studien zum Preis-Qualitäts-Zusammenhang (PQZH)**

Jahr	Autor	Quelle	PG's	Aufbau/Messung	Zentrale Ergebnisse
1954	Leavitt, H.	„A Note on Some Experimental Findings About the Meaning of Price”, in: Journal of Business, Vol.27, July, S.205-210	Rasierklingen Bohnerwachs Mottenkugeln Sherry	Zufriedenheit nach Wahl zwischen unterschiedlich ausgepreisten Marken	Geringere Zufriedenheit bei Marken mit niedrigen Preisen Wahl teurerer Marken, wenn Preis einzige Information, hohe Preisspreizung in PG sowie heterogene Produktqualitäten
1964	Tull, D.A./ Boring, R.A./ Gonsion, M.A.	“A Note on Relationship of Price and Imputed Quality”, in: Journal of Business, Vol.37, January, S.186-191	Tafelsalz Aspirin Bohnerwachs Shampoo	Zufriedenheit nach Wahl zwischen unterschiedlich ausgepreisten Marken	Positiver PQZH Wahl teurerer Marken, bei heterogener Qualitätsanmutung
1966	Gabor, A./ Granger, C.W.J.	„Price as an Indicator of Quality: Report on an Enquiry”, in: Economica, Vol.33, February, pp.43-70	Strümpfe Teppiche Je 2 Food- und Haushaltsprodukte	Produktgruppenübergreifende Preisgrenzen und Kaufbereitschaften zu experimentell variierten Preisen	Qualitätsbedingte Preisuntergrenzen / Akzeptanzbereiche Logarithmische Struktur der subjektiven Preisskala
1968	McConnell, J.D.	„An Experimental Examination of the Price-Quality-Relationship“, in: Journal of Business, Vol.41, October, S.439-444	Bier	Bewertung bzw. Auswahl zwischen unterschiedlich ausgepreisten und markierten, physisch identischen Alternativen	Positiver PQZH Funktionale Abhängigkeit der Qualitätsanmutung vom Preis (signifikante Korrelation) Nichtlinearität des PQZH
1968	Shapiro, B.	„Price as a Communicator of Quality – An Experiment“, Unveröffentlichte Dissertationsschrift, Harvard	Diverse	Produktauswahl in unterschiedlichen Kaufsituationen	Nachweis der Qualitätsindikatorfunktion des Preises bei High-Risk-Gütern und Kaufsituationen, in denen Preis einzig verfügbare Information

Jahr	Autor	Quelle	PG's	Aufbau/Messung	Zentrale Ergebnisse
1969	Enis, B./ Stafford, J.	„The Price-Quality Relationship – An Extension“, in: Journal of Marketing Research, Vol.6, November, S.256-258	Teppiche	Qualitätswahrnehmung in Abhängigkeit von Preis-, Qualitäts- und Store-Informationen	Direkter Zusammenhang von Preis und Qualitätsanmutung Signifikante Interaktion zwischen Store- und Preisinformationen auf Qualitätsempfinden
1970	Ölander, F.	“The Influence of Price on the Consumer’s Evaluation of Products and Purchases“, in: Taylor, B./Wills, G.: Pricing Strategy, Princeton, N.J., Brandon/Systems Press, 1970, S.50-69	Haushaltstextilien (Handtücher etc.)	Wahrnehmung der Produktattraktivität (Paarweise Vergleiche)	Positiver PQZH Wahl teurerer Produkte bei vergleichbarer Produktqualität
1970	Newman, D./ Becknell, J.	“The Price-Quality-Relationship as a Tool in Consumer Research“, PROCEEDINGS 78 <sup>th</sup> Annual Conference, American Psychological Association, 1970, S.50-69	Diverse (Gebrauchsgüter)	Bewertungen (Ratings) unterschiedlicher Modellausführungen	Positiver Zusammenhang zwischen Preis und wahrgenommener Qualität
1970	Peterson, R.	„The Price-Perceived Quality Relationship: Experimental Evidence“, in: Journal of Marketing Research, Vol.7, November, pp. 525-528	Innovative Soft-Drink-Konzentrate	Wirkung des Preises auf Qualitätsratings bei fixierten extrinsischen (Marke, Anbieter etc.) und intrinsischen Merkmalen (Geschmack, Packung)	Nachweis preisabhängiger Qualitätsbeurteilungen Parabelförmiger Verlauf der Preis-Qualitäts-Funktion Bestätigung der Existenz von Preisakzeptanzbereichen
1971	Jacoby, J./ Olson, J./ Haddock, R.	“Price, Brandname and Product Composition Characteristics as Determinants of Perceived Quality“, in: Journal of Applied Psychology, Vol.55, December, S.470-479	Biersorten	Experimentelle Geschmack- und Bewertungstests von Biermarken in Abhängigkeit von Preis-, Markenimages und Produktinformationen	Signifikante Qualitätsirradiation für alleinige Preisinformationen Kein signifikanter Einfluß des Preises bei multiplen Informationen Hoch signifikante Wirkung des Markenimages (dominant)
1971	Andrews, P./ Valenzi, E.R.	“Combining Price, Brand and Store Cues to Form an Impression of Product Quality“, Presentation Paper, Conference of the American Psychological Association	Pullover Schuhe	Ratings wahrgenommener Qualität für isolierte und kombinierte Informationen (Preis, Geschäft, Marke)	Preisdominanz bei kombinierten Stimuli Abnehmende Preis- und zunehmende Marken-Qualitätsirradiation bei fallenden Preisniveaus
1971	Rao, V.	„Salience of Price in the Perception of Product Quality – A Multidimensional Measurement Approach“, PROCEEDINGS, Fall Conference 1971, American Marketing Association, S.571-577	Elektrorasierer Rasierklingen	Wirkung von Preisen, Persönlichkeitsmerkmalen, Produkterfahrung und Marken auf die Qualitätswahrnehmung	Keine signifikante Wirkung des Preises auf Qualitätsanmutung im multidimensionalen Modell Signifikante Effekte von Käuferfahrung und Marken
1972	Lambert, Z.	„Price and Choice Behavior“, in: Journal of Marketing Research, Vol. 9, February, S.35-40	Diverse	Auswahl von Produkten sowie Wahrnehmung der Qualität je nach Kauftyp	Positiver Zusammenhang zwischen Wahl teurerer Produkte und wahrgenommenen (bzw. der Wahrnehmbarkeit von) Unterschieden der Produktqualität
1973	Shapiro, B.	„Price Reliance: Existence and Sources“, in: Journal of Marketing Research, Vol.10, August, pp.286-294	Stühle, Strümpfe, Pullover, Teppiche	Wirkung von Preis und Marke auf Einstellungen Qualitätsrankings, Produktpräferenzen und Preisvertrauen	Preis kommuniziert Qualität Verifizierung des Price-Reliance-Verhaltensmodells Parameter des Preisvertrauens
1985	Erickson, G.M./ Johansson, J.K.	„The Role of Price in Multi-Attribute Product Evaluations“, in: Journal of Consumer Research, Vol.12, September, pp.195-199	Automobilmarkt	Kauf- und Einstellungswirkung von Informationen auf Basis von Beurteilungen/ Wichtigkeiten von Eigenschaften/Marken im Verhaltensmodell	Subjektiver Preis ist adäquater Indikator für Qualität Wechselseitige Beziehung zwischen Qualitätsanmutung und Preiswahrnehmung Preis mit geringem Erklärungsbeitrag für Einstellungen

Jahr	Autor	Quelle	PG's	Aufbau/Messung	Zentrale Ergebnisse
1985	Gerstner	„Do Higher Prices Signal Higher Quality?“, in: Journal of Marketing Research, Vol.22, May, pp.209-215	Diverse	Produktgruppenspezifische Korrelation zwischen objektiven Qualitäten und Marktpreisen	Bestenfalls schwache Signalwirkung höherer Preise bzgl. höherer Qualität Schwächere Signalwirkung bei regelmäßig erworbenen Gütern
1987	Petroshius, S.M./ Monroe, K.B.	„Effect of Product-Line Pricing Characteristics on Product Evaluations“, in: Journal of Consumer Research, Vol.13, March, pp.551-519	Produktlinien von Taschenrechnern und Schreibmaschinen	Wirkung von Preisdifferenzen, Preispositionen und Preisbereichen in Produktgruppenlinien auf Produktqualität, Nettonutzen und Kaufbereitschaft	Höherer Preisbereich der Produktlinie bewirkt z.T. höhere Qualitätsanmutung Höhere relative Produktlinienpreise senken insgesamt Nettonutzen und Kaufbereitschaft
1988	Curry, D.J./ Riesz, P.C.	„Prices and Price/Quality Relationships: A Longitudinal Analysis“, in: Journal of Marketing, Vol.52, January, pp.36-51	Diverse Produktgruppen regel- und unregelmäßig erworbener Ge- und Verbrauchsgüter	Längsschnittanalyse der Preisentwicklung und Korrelation objektiver Qualitäten (Consumer Reports) und Marktpreise	Deutliche Abschwächung des PQZH im Zeitverlauf Verringerung der Preisvariabilität in Produktgruppe Durchschnittlicher Preisabschwung im Zeitverlauf
1988	Zeithaml, V.	„Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence“, in: Journal of Marketing, Vol.52, July, pp.2-22	Soft-Drinks (Fruchtsaft-Konzentrate)	Explorative Ermittlung subjektiver Preis- und Qualitätsanmutungen, welche Kaufauswirkungen haben	Kein schlüssiger Nachweis eines generellen PQZH Separierung objektiver und subjektiver Wahrnehmungen und deren Wirkung auf Nettonutzen (Preis/Qualität)
1988	Lichtenstein, D.R./ Bloch, P.H./ Black, W.C.	„Correlates of Price Acceptability“, in: Journal of Consumer Research, Vol. 15, September, pp.243-252	Joggingschuhe	Wirkung der Preissensitivität, Produktkenntnis und PQZH-Intensität auf Preisakzeptanzbereiche	Negative (positive) Wirkung höherer Preissensitivität (Produktinvolvements) auf PQZH Höhere Preisakzeptanzbereiche für Probanden mit PQZH
1989	Rao, V./ Monroe, K.B.	„The Effect of Price, Brand Name, and Store Name on Buyer's Perceptions of Product Quality: An Integrative Review“, in: Journal of Marketing Research, Vol.26, August, pp.351-357	Review historischer Studien respektive Produktgruppen	Wirkung des Preises, Markenname und Geschäftsname auf die wahrgenommene Qualität	Robuste, signifikante Preis- bzw. Markenwirkung auf Qualitätswahrnehmung Größere experimentelle Preisvariation bewirkt höhere Qualitätssirradiation
1991	Dodds, W.B./ Monroe, K.B./ Grewal, D.	„Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyer's Product Evaluations“, in: Journal of Marketing Research, Vol.28, August, pp.307-319	Taschenrechner, Stereo-Kopfhörer	Wirkung von Preisen, Marken und Geschäftsinformationen auf Wahrnehmung der Produktqualität und Kaufbereitschaft	Positive (negative) Preiswirkung auf Qualitätswahrnehmung (Nettonutzen, Kaufbereitschaft) Positive Interaktionseffekte von Preis, Marke auf PQZH
2000	Stiving	Stiving, M. (2000): Price Endings When Prices Signal Quality; in: Management Science, Vol.46, December, pp.1617-1629		Verbreitung gebrochener und runder Preise bei qualitätsorientierter Preissetzung durch Anbieter	Höhere Verbreitung runder Preise bei Firmen, die über hohe Preise Qualität signalisieren Preisendung (gebrochen/rund) per se kein Qualitätssignal
2004	Ofir, C.	„Reexamining Latitude of Price Acceptability and Price Thresholds: Predicting Basic Consumer Reaction to Price“, in: Journal of Consumer Research, Vol.30, March, pp.612-621	Instant Kaffee Body Lotion	Reaktionen von Preisvariationen auf Preisakzeptanz auf Basis von Paarvergleichen	Existenz zweier Arten von Preisakzeptanzfunktionen in Form fallender bzw. U-förmiger Funktion Schwächere PQZH bei einkommensschwachen Probanden
2005	Shiv, B./ Carmon, Z./ Ariely, D.	(2005): Placebo Effects of Marketing Actions: Consumers my get what they pay for; in: Journal of Marketing Research, Vol.42, November, pp.383-393	SoBe (Aktivierender Energy/Gesundheits-Drink)	Wirkung des Preises eines Energydrinks auf die wahrgenommene und effektive Problemlösungskapazität anhand diverser Denkaufgaben	Signifikante Placebo-Effekte: Schlechtere (bessere) Denkleistung von Probanden mit billigerem (teurerem) Energydrink Direkte Preiswirkung auf wahrgenommene Qualität und effektiv wirksame Qualität

**D: Ausgesuchte Fragebögen und Preisszenarien der Studien GG I, II, III**

GG I: Split „Klassisches Wording“	GG I: Split „Suggestionsfreies Wording“																																												
<p style="text-align: center;">Fragebogen „Buy-Response-Curve“ (PG: Cappuccino) </p> <p>Interviewername: ..... Fragebogennummer: .....</p> <p>„Guten Tag, mein Name ist...Ich bin Student(in) der Otto-von-Guericke-Universität und führe für meine Diplomarbeit eine Blitzumfrage zum Verzehr von Cappuccino hier an der Uni durch. Deine Meinung ist dabei von ganz besonderer Wichtigkeit.“</p> <p>„Wärs Du so nett, mir hierzu einige Fragen zu beantworten?“</p> <p><i>Interv.: Wenn nein, Interview beenden und freundlich bedanken!</i></p> <p>„Danke schön! Deine Angaben werden streng vertraulich und anonym behandelt.“</p> <p>„Trinkst Du gelegentlich Cappuccino?“</p> <p><i>Interv.: gelegentlich = mind. 1x pro Woche. Wenn nein, Interview beenden und freundlich bedanken; Fragebogen weiter nutzen!</i></p> <p><b>Frage 1:</b> „Findest Du es gut, daß es eine neue Kaffeebar im Gebäude 22 gibt?“</p> <p><i>Interv.: Antwort vorlesen und entsprechendes ankreuzen!</i></p> <p style="text-align: center;"><input type="radio"/> Ja    <input type="radio"/> Nein    <input type="radio"/> Ist mir egal</p> <p><b>Frage 2:</b> „Hast Du Dir schon einmal eine Tasse Cappuccino an der Foyer-Kaffeebar hier im Gebäude 22 gekauft?“</p> <p><i>Interv.: Antwort vorlesen und entsprechendes ankreuzen!</i></p> <p style="text-align: center;"><input type="radio"/> Ja, bereits mehrmals    <input type="radio"/> Ja, habe schon einmal probiert    <input type="radio"/> Nein, bisher noch nicht</p> <p><b>Frage 3:</b> „Ich lese Dir nun einige Preise für eine normale Tasse Cappuccino vor! Bitte sage mir, ob Du bei den angegebenen Preisen eine solche Tasse Cappuccino hier an der Kaffeebar kaufen würdest oder nicht (etwa weil Du Qualitätsbedenken hast – oder aber weil es Dir zu teuer ist)!“</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 2px;">P<sub>Cent</sub></td> <td style="padding: 2px;">105</td> <td style="padding: 2px;">71</td> <td style="padding: 2px;">198</td> <td style="padding: 2px;">145</td> <td style="padding: 2px;">155</td> <td style="padding: 2px;">45</td> <td style="padding: 2px;">220</td> <td style="padding: 2px;">123</td> <td style="padding: 2px;">175</td> <td style="padding: 2px;">20</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Kauf</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p><b>Frage 4:</b> „Wenn Du eine Tasse Cappuccino hier an der Kaffeebar kaufen würdest: Achtest Du dabei eher auf den Preis oder ist Deine Kaufentscheidung eher von der Situation (z.B. gesellige Pause mit anderen Studenten) abhängig?“</p> <p><i>Interv.: Antwort vorlesen und entsprechendes ankreuzen!</i></p> <p style="text-align: center;"><input type="radio"/> achte eher auf den Preis    <input type="radio"/> eigentlich beides    <input type="radio"/> ist situationsabhängig</p> <p><b>Frage 5:</b> „Darf ich zum Abschluß noch fragen, wie alt Du bist?“ ALTER: _____</p> <p><i>Interv.: Alter eintragen; Geschlecht nach Augenschein notieren! GESCHL.: _____</i></p> <p style="text-align: center;">„VIELEN DANK für Deine Teilnahme! Auf Wiedersehen!“</p>	P <sub>Cent</sub>	105	71	198	145	155	45	220	123	175	20	Kauf											<p style="text-align: center;">Fragebogen „Buy-Response-Curve“ (PG: Cappuccino) </p> <p>Interviewername: ..... Fragebogennummer: .....</p> <p>„Guten Tag, mein Name ist...Ich bin Student(in) der Otto-von-Guericke-Universität und führe für meine Seminararbeit eine Blitzumfrage zum Verzehr von Cappuccino hier an der Uni durch. Deine Meinung ist dabei von ganz besonderer Wichtigkeit.“</p> <p>„Wärs Du so nett, mir hierzu einige Fragen zu beantworten?“</p> <p><i>Interv.: Wenn nein, Interview beenden und freundlich bedanken!</i></p> <p>„Danke schön! Deine Angaben werden streng vertraulich und anonym behandelt.“</p> <p>„Trinkst Du gelegentlich Cappuccino?“</p> <p><i>Interv.: gelegentlich = mind. 1x pro Woche. Wenn nein, Interview beenden und freundlich bedanken; Fragebogen weiter nutzen!</i></p> <p><b>Frage 1:</b> „Findest Du es gut, daß es eine neue Kaffeebar im Gebäude 22 gibt?“</p> <p><i>Interv.: Antwort vorlesen und entsprechendes ankreuzen!</i></p> <p style="text-align: center;"><input type="radio"/> Ja    <input type="radio"/> Nein    <input type="radio"/> Ist mir egal</p> <p><b>Frage 2:</b> „Hast Du Dir schon einmal eine Tasse Cappuccino an der Foyer-Kaffeebar hier im Gebäude 22 gekauft?“</p> <p><i>Interv.: Antwort vorlesen und entsprechendes ankreuzen!</i></p> <p style="text-align: center;"><input type="radio"/> Ja, bereits mehrmals    <input type="radio"/> Ja, habe schon einmal probiert    <input type="radio"/> Nein, bisher noch nicht</p> <p><b>Frage 3:</b> „Ich lese Dir nun einige Preise für eine normale Tasse Cappuccino vor! Bitte sage mir, ob Du bei den angegebenen Preisen eine solche Tasse Cappuccino hier an der Kaffeebar kaufen würdest oder nicht!“</p> <p><i>Interv.: Preise vorlesen und entsprechendes ankreuzen!</i></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 2px;">P<sub>Cent</sub></td> <td style="padding: 2px;">105</td> <td style="padding: 2px;">71</td> <td style="padding: 2px;">198</td> <td style="padding: 2px;">145</td> <td style="padding: 2px;">155</td> <td style="padding: 2px;">45</td> <td style="padding: 2px;">220</td> <td style="padding: 2px;">123</td> <td style="padding: 2px;">175</td> <td style="padding: 2px;">20</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Kauf</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p><b>Frage 4:</b> „Wenn Du eine Tasse Cappuccino hier an der Kaffeebar kaufen würdest: Achtest Du dabei eher auf den Preis oder ist Deine Kaufentscheidung eher von der Situation (z.B. gesellige Pause mit anderen Studenten) abhängig?“</p> <p><i>Interv.: Antwort vorlesen und entsprechendes ankreuzen!</i></p> <p style="text-align: center;"><input type="radio"/> achte eher auf den Preis    <input type="radio"/> eigentlich beides    <input type="radio"/> ist situationsabhängig</p> <p><b>Frage 5:</b> „Darf ich zum Abschluß noch fragen, wie alt Du bist?“ ALTER: _____</p> <p><i>Interv.: Alter eintragen; Geschlecht nach Augenschein notieren! GESCHL.: _____</i></p> <p style="text-align: center;">„VIELEN DANK für Deine Teilnahme! Auf Wiedersehen!“</p>	P <sub>Cent</sub>	105	71	198	145	155	45	220	123	175	20	Kauf										
P <sub>Cent</sub>	105	71	198	145	155	45	220	123	175	20																																			
Kauf																																													
P <sub>Cent</sub>	105	71	198	145	155	45	220	123	175	20																																			
Kauf																																													

GG II: Split „Suggestionsfreies Wording“																							
<p style="text-align: center;">Fragebogen „Buy-Response-Curve“ (PG: Cappuccino) </p> <p>Interviewername: ..... Fragebogennummer: .....</p> <p>„Guten Tag, mein Name ist...Ich bin Student(in) der Otto-von-Guericke-Universität und führe für meine Diplomarbeit eine Blitzumfrage zum Verzehr von Cappuccino hier an der Uni durch. Deine Meinung ist dabei von ganz besonderer Wichtigkeit.“</p> <p>„Wärs Du so nett, mir hierzu einige Fragen zu beantworten?“</p> <p><i>Interv.: Wenn nein, Interview beenden und freundlich bedanken!</i></p> <p>„Danke schön! Deine Angaben werden streng vertraulich und anonym behandelt.“</p> <p>„Studierst Du an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften?“</p> <p><i>Interv.: Wenn nein, Interview beenden und freundlich bedanken; Fragebogen weiter nutzen!</i></p> <p>„Trinkst Du gelegentlich Cappuccino?“</p> <p><i>Interv.: gelegentlich = mind. 1x pro Woche. Wenn nein, Interview beenden und freundlich bedanken; Fragebogen weiter nutzen!</i></p> <p><b>Frage 1:</b> „Hast Du Dir schon einmal eine Tasse Cappuccino an der Foyer-Kaffeebar hier im Gebäude 22 gekauft?“</p> <p><i>Interv.: Antwort vorlesen und Entsprechendes ankreuzen!</i></p> <p style="text-align: center;"><input type="radio"/> Ja, habe schon einmal probiert    <input type="radio"/> Ja, bereits mehrmals    <input type="radio"/> Ja, trinke regelmäßig</p> <p><b>Frage 2:</b> „Ich lese Dir nun einige Preise für eine normale Tasse Cappuccino vor! Bitte sage mir, ob Du bei den angegebenen Preisen eine solche Tasse Cappuccino hier an der Kaffeebar kaufen würdest oder nicht!“</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 2px;">P<sub>Cent</sub></td> <td style="padding: 2px;">105</td> <td style="padding: 2px;">71</td> <td style="padding: 2px;">198</td> <td style="padding: 2px;">145</td> <td style="padding: 2px;">155</td> <td style="padding: 2px;">45</td> <td style="padding: 2px;">220</td> <td style="padding: 2px;">123</td> <td style="padding: 2px;">175</td> <td style="padding: 2px;">20</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Kauf</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p><b>Frage 3:</b> „Wenn Du eine Tasse Cappuccino hier an der Kaffeebar kaufen würdest: Achtest Du dabei eher auf den Preis oder ist Deine Kaufentscheidung eher von der Situation (z.B. gesellige Pause mit anderen Studenten) abhängig?“</p> <p><i>Interv.: Antwort vorlesen und Entsprechendes ankreuzen!</i></p> <p style="text-align: center;"><input type="radio"/> achte eher auf den Preis    <input type="radio"/> eigentlich beides    <input type="radio"/> ist situationsabhängig</p>	P <sub>Cent</sub>	105	71	198	145	155	45	220	123	175	20	Kauf											<p style="text-align: center;">Fragebogen „Buy-Response-Curve“ (PG: Cappuccino) </p> <p><b>Frage 4:</b> „Wenn du eine Tasse Cappuccino hier an der Kaffeebar kaufen würdest, wie viel wärs Du bereit, dafür zu bezahlen?“</p> <p style="text-align: center;">Obergrenze: _____    Untergrenze: _____</p> <p><i>Interv.: Antwort eintragen!</i></p> <p><b>Frage 5a:</b> „Weißt Du, wie viel eine Tasse Cappuccino hier an der Primo Bar kostet?“</p> <p><i>Interv.: Wenn ja, gegebenen Betrag notieren, andernfalls schätzen lassen!</i></p> <p style="text-align: center;">Preis: _____</p> <p><b>Frage 5b:</b> „Weißt Du, wie viel eine Tasse Kaffee hier an der Primo Bar kostet?“</p> <p><i>Interv.: Wenn ja, gegebenen Betrag notieren, andernfalls schätzen lassen!</i></p> <p style="text-align: center;">Preis: _____</p> <p><b>Frage 5c:</b> „Weißt Du, wie viel eine Tasse Latte Macchiato hier an der Primo Bar kostet?“</p> <p><i>Interv.: Wenn ja, gegebenen Betrag notieren, andernfalls schätzen lassen!</i></p> <p style="text-align: center;">Preis: _____</p> <p><b>Frage 6:</b> „Woran machst Du die Qualität eines guten Cappuccinos in erster Linie fest?“</p> <p><i>Interv.: Antworten vorlesen und Hauptkriterium ankreuzen!</i></p> <p style="text-align: center;"><input type="radio"/> an den beigelegten Amaretti  <input type="radio"/> am natürlichen Cappuccinoaroma  <input type="radio"/> an der Konsistenz des Milchschaums  <input type="radio"/> am zu zahlendem Preis</p> <p><b>Frage 5:</b> „In welchem Semester studierst Du?“ SEMESTERZAHL: _____</p> <p><i>Interv.: Semesterzahl eintragen!</i></p> <p><b>Frage 6:</b> „Darf ich zum Abschluß noch fragen, wie alt Du bist?“ ALTER: _____</p> <p><i>Interv.: Alter eintragen; Geschlecht nach Augenschein notieren! GESCHL.: _____</i></p> <p style="text-align: center;">„VIELEN DANK für Deine Teilnahme! Auf Wiedersehen!“</p>
P <sub>Cent</sub>	105	71	198	145	155	45	220	123	175	20													
Kauf																							

**GG III: Split „Suchgüter“**

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg / Lehrstuhl für Marketing

**Fragebogen C**

Interviewer: .....  
Datum: .....  
Fragebogennr.: .....  
Ort: .....

Guten Tag, mein Name ist... Ich bin Studentin der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg und führe für meine Diplomarbeit eine kurze Befragung zum Kaufverhalten von Studenten durch. Deine Meinung ist dabei von ganz besonderer Wichtigkeit.  
Wärst Du so nett, mir einige Fragen zu beantworten?  
*Interv.: Wenn nein, Interview beenden und freundlich bedanken!*

Dankeschön! Deine Angaben werden selbstverständlich streng vertraulich und anonym behandelt.  
*Studierst Du an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften?  
Interv.: Wenn Ja, mit Frage 1 beginnen! Wenn nein, Interview beenden und freundlich bedanken; Fragebogen weiter nutzen!*

Frage 1: Hast Du die folgenden beiden Produkte schon einmal verwendet?  
*Interv.: Wenn Ja, weiter mit Frage 2, wenn nein, bedanken, Interview beenden, Fragebogen weiter verwenden!*

Ja

Frage 2a: Du sagst gerade, dass Du schon einmal belegte Brötchen konsumiert hast. Wie oft kaufst Du Dir solche belegten Brötchen?  
*Interv.: Antworten vorlesen! Entsprechendes ankreuzen!*

Nie selbst     nur gelegentlich     regelmäßig     regelmäßig

Frage 2b: Und wie oft kaufst Du Druckerpapier?  
*Interv.: Antworten vorlesen! Entsprechendes ankreuzen!*

Nie selbst     nur gelegentlich     regelmäßig

Frage 3a: Ich zeige Dir nun ein typisches Produktbeispiel für belegte Brötchen und lese dazu einige Preise vor. Bitte sage mir, ob Du zu den angegebenen Preisen ein solches Produkt kaufen würdest oder nicht!  
*Interv.: Blind-Produkt vorstellen, Preise nacheinander vorlesen, bei Kaufbereitschaft Kreuz setzen!*

Preise in €	1,15	0,95	1,35	0,75	1,55	0,55	1,75
Kauf							

Frage 3b: Nun gebe ich Dir ein typisches Produktbeispiel für Druckerpapier und lese auch dazu verschiedene Preise vor. Bitte sage mir wiederum, ob Du zu den jeweiligen Preisen ein solches Produkt kaufen würdest oder nicht!  
*Interv.: Blind-Produkt vorstellen, Preise nacheinander vorlesen, bei Kaufbereitschaft Kreuz setzen!*

Preise in €	4,09	3,79	4,39	3,49	4,69	3,19	4,99
Kauf							

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg / Lehrstuhl für Marketing

Frage 4a: Kommen wir noch einmal zurück zu den belegten Brötchen: Was ist der höchste Preis, zu dem Du ein solches Produkt noch kaufen würdest?  
Obergrenze: .....

Frage 4b: Was wäre der niedrigste Preis, zu dem Du das Produkt gerade noch kaufen würdest? Gemeint ist hierbei der Preis, unter dem Du der Produktqualität misstrauen würdest!  
Untergrenze: .....

Frage 5a: Und was ist der höchste Preis, den Du bereit wärst, für eine Packung Druckerpapier zu zahlen?  
Obergrenze: .....

Frage 5b: Was wäre der niedrigste Preis, den Du für Druckerpapier, ohne dabei an der Qualität des Produktes zu zweifeln?  
Untergrenze: .....

Frage 6a: Kommen wir nun zu einer grundsätzlichen Frage: Achtest Du beim Kauf belegter Brötchen eher auf den Preis oder eher auf die Qualität?  
*Interv.: Entsprechendes ankreuzen!*

eher auf den Preis     eher auf die Qualität

Frage 6b: Achtest Du beim Kauf von Druckerpapier eher auf den Preis oder eher auf die Qualität?  
*Interv.: Entsprechendes ankreuzen!*

eher auf den Preis     eher auf die Qualität

Frage 7a: Ich zeige Dir nun zum Abschluss ein belegtes Brötchen, wie Du es normalerweise auch im Handel findest. Der Preis hierfür beträgt.....Wie würdest Du die Qualität dieses Produktes auf einer Skala von 1 bis 20 beurteilen?  
*Interv.: Skala vorlegen und erklären, für den entsprechenden Preis Beurteilung 1-20 eintragen!*

Preise in €	P1	P2	P3	P4
Kauf	0,50	1,00	1,20	1,50

Frage 7b: Nun zeige ich Dir eine typische Packung Druckerpapier, wie Du sie ebenfalls im Handel findest. Der Preis für dieses Druckerpapier beträgt... Bitte schätze auch dieses Produkt hinsichtlich seiner Qualität auf der Skala von 1 bis 20 ein!  
*Interv.: Skala erneut verwenden und für den entsprechenden Preis Beurteilung eintragen!*

Preise in €	P1	P2	P3	P4
Kauf	3,29	3,99	4,14	4,99

Frage 8: Darf ich Dich noch kurz fragen, wie alt Du bist und in welchem Semester Du studierst?  
*Interv.: Genane Semesterzahl/Alter eintragen, zusätzlich Altersklasse ankreuzen! ALTER \_\_\_\_\_ SEMESTER \_\_\_\_\_*

<20     20 - 24     >24

Frage 9: Kommst Du aus den alten oder den neuen Bundesländern?  
*Interv.: Entsprechendes ankreuzen!*

ABL     NBL

„Frage“ 10: *Interv.: Geschlecht nach Augenschein notieren* .....  
.....

„Vielen Dank für Deine Teilnahme, einen schönen Tag noch!“

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg / Lehrstuhl für Marketing

**Fragebogen C**

Interviewer: .....  
Datum: .....  
Fragebogennr.: .....  
Ort: .....

Guten Tag, mein Name ist... Ich bin Studentin der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg und führe für meine Diplomarbeit eine kurze Befragung zum Kaufverhalten von Studenten durch. Deine Meinung ist dabei von ganz besonderer Wichtigkeit.  
Wärst Du so nett, mir einige Fragen zu beantworten?  
*Interv.: Wenn nein, Interview beenden und freundlich bedanken!*

Dankeschön! Deine Angaben werden selbstverständlich streng vertraulich und anonym behandelt.  
*Studierst Du an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften?  
Interv.: Wenn Ja, mit Frage 1 beginnen! Wenn nein, Interview beenden und freundlich bedanken; Fragebogen weiter nutzen!*

Frage 1: Hast Du die folgenden beiden Produkte schon einmal verwendet?  
*Interv.: Wenn Ja, weiter mit Frage 2, wenn nein, bedanken, Interview beenden, Fragebogen weiter verwenden!*

Ja

Frage 2a: Du sagst gerade, dass Du schon einmal belegte Brötchen konsumiert hast. Wie oft kaufst Du Dir solche belegten Brötchen?  
*Interv.: Antworten vorlesen! Entsprechendes ankreuzen!*

Nie selbst     nur gelegentlich     regelmäßig     regelmäßig

Frage 2b: Und wie oft kaufst Du Druckerpapier?  
*Interv.: Antworten vorlesen! Entsprechendes ankreuzen!*

Nie selbst     nur gelegentlich     regelmäßig

Frage 3a: Ich zeige Dir nun ein typisches Produktbeispiel für belegte Brötchen und lese dazu einige Preise vor. Bitte sage mir, ob Du zu den angegebenen Preisen ein solches Produkt kaufen würdest oder nicht!  
*Interv.: Blind-Produkt vorstellen, Preise nacheinander vorlesen, bei Kaufbereitschaft Kreuz setzen!*

Preise in €	1,15	0,95	1,35	0,75	1,55	0,55	1,75
Kauf							

Frage 3b: Nun gebe ich Dir ein typisches Produktbeispiel für Druckerpapier und lese auch dazu verschiedene Preise vor. Bitte sage mir wiederum, ob Du zu den jeweiligen Preisen ein solches Produkt kaufen würdest oder nicht!  
*Interv.: Blind-Produkt vorstellen, Preise nacheinander vorlesen, bei Kaufbereitschaft Kreuz setzen!*

Preise in €	4,09	3,79	4,39	3,49	4,69	3,19	4,99
Kauf							

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg / Lehrstuhl für Marketing

Frage 4a: Kommen wir noch einmal zurück zu den belegten Brötchen: Was ist der höchste Preis, zu dem Du ein solches Produkt noch kaufen würdest?  
Obergrenze: .....

Frage 4b: Was wäre der niedrigste Preis, zu dem Du das Produkt gerade noch kaufen würdest? Gemeint ist hierbei der Preis, unter dem Du der Produktqualität misstrauen würdest!  
Untergrenze: .....

Frage 5a: Und was ist der höchste Preis, den Du bereit wärst, für eine Packung Druckerpapier zu zahlen?  
Obergrenze: .....

Frage 5b: Was wäre der niedrigste Preis, den Du für Druckerpapier, ohne dabei an der Qualität des Produktes zu zweifeln?  
Untergrenze: .....

Frage 6a: Kommen wir nun zu einer grundsätzlichen Frage: Achtest Du beim Kauf belegter Brötchen eher auf den Preis oder eher auf die Qualität?  
*Interv.: Entsprechendes ankreuzen!*

eher auf den Preis     eher auf die Qualität

Frage 6b: Achtest Du beim Kauf von Druckerpapier eher auf den Preis oder eher auf die Qualität?  
*Interv.: Entsprechendes ankreuzen!*

eher auf den Preis     eher auf die Qualität

Frage 7a: Ich zeige Dir nun zum Abschluss ein belegtes Brötchen, wie Du es normalerweise auch im Handel findest. Der Preis hierfür beträgt.....Wie würdest Du die Qualität dieses Produktes auf einer Skala von 1 bis 20 beurteilen?  
*Interv.: Skala vorlegen und erklären, für den entsprechenden Preis Beurteilung 1-20 eintragen!*

Preise in €	P1	P2	P3	P4
Kauf	0,50	1,00	1,20	1,50

Frage 7b: Nun zeige ich Dir eine typische Packung Druckerpapier, wie Du sie ebenfalls im Handel findest. Der Preis für dieses Druckerpapier beträgt... Bitte schätze auch dieses Produkt hinsichtlich seiner Qualität auf der Skala von 1 bis 20 ein!  
*Interv.: Skala erneut verwenden und für den entsprechenden Preis Beurteilung eintragen!*

Preise in €	P1	P2	P3	P4
Kauf	3,29	3,99	4,14	4,99

Frage 8: Darf ich Dich noch kurz fragen, wie alt Du bist und in welchem Semester Du studierst?  
*Interv.: Genane Semesterzahl/Alter eintragen, zusätzlich Altersklasse ankreuzen! ALTER \_\_\_\_\_ SEMESTER \_\_\_\_\_*

<20     20 - 24     >24

Frage 9: Kommst Du aus den alten oder den neuen Bundesländern?  
*Interv.: Entsprechendes ankreuzen!*

ABL     NBL

„Frage“ 10: *Interv.: Geschlecht nach Augenschein notieren* .....  
.....

„Vielen Dank für Deine Teilnahme, einen schönen Tag noch!“

- Abfragen zur Kaufbereitschaft Produktgruppe Cappuccino in GG I und GG II

Experimentelle Preise Kaffeebar PRIMO (in Cent)										
PG	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	p <sub>3</sub>	p <sub>4</sub>	p <sub>5</sub>	p <sub>6</sub>	p <sub>7</sub>	p <sub>8</sub>	p <sub>9</sub>	p <sub>10</sub>
Cappuccino	20	45	71	105	123	145	155	175	198	220

- Abfragen zur wahrgenommenen Qualität (Ratings) in GG III

REALE PREISE							
Kategorie	Warengruppe	Produktgruppe	Artikelspezifikation	P <sub>MIN</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>MITTEL</sub>	P <sub>Modus</sub>
Suchgut	FOOD	Sandwich	Sandwich	0,50	1,50	1,00	1,00
	NON FOOD	Druckerpapier	80-gr./m <sup>2</sup> // 500 Blatt	3,29	4,99	4,14	3,99
Erfahrungsgut	FOOD	Fertigsuppe	800 gr. Dose	0,39	2,89	1,64	1,99
	NON FOOD	Batterien	4er Pack	0,95	4,99	2,97	4,20
Vertrauensgut	FOOD	ProBiotic-Drinks	4er Pack	0,99	2,69	1,84	1,49
	NON FOOD	Zahncreme-Weißer	75ml. Tube/ Spender	0,47	3,49	1,98	2,49

- Kaufbereitschaftsabfragen (BRC) in GG III

EXPERIMENT GG III	Preisstufe 1	Preisstufe 2	Preisstufe 3	Preisstufe 4	Preisstufe 5	Preisstufe 6	Preisstufe 7
PG	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7
Sandwich	0,55	0,75	0,95	1,15	1,35	1,55	1,75
Druckerpapier	3,19	3,49	3,79	4,09	4,39	4,69	4,99
Fertigsuppe (K)	0,39	0,81	1,23	1,65	2,07	2,49	2,91
Batterien	0,69	1,40	2,11	2,82	3,53	4,24	4,95
ProBiotic-Drinks	0,47	0,81	1,14	1,48	1,82	2,15	2,49
Zahncreme	0,49	0,99	1,49	1,99	2,49	2,99	3,49

EXPERIMENT GG III	Minimum	Maximum	Range	Distanz je Preis Range/6
PG				
Sandwich	0,55	1,75	1,20	0,20
Druckerpapier	3,19	4,99	1,80	0,30
Fertigsuppe (K)	0,39	2,91	2,52	0,42
Batterien	0,69	4,95	4,26	0,71
ProBiotic-Drinks	0,47	2,49	2,02	0,34
Zahncreme-Weißer	0,49	3,49	3,00	0,50

## Literaturverzeichnis

- Balderjahn, I. (1993): Marktreaktionen von Konsumenten – Ein theoretisch-methodisches Konzept zur Analyse der Wirkung marketingpolitischer Instrumente; Berlin
- Balderjahn, I. (1994): Der Einsatz der Conjoint Analyse zur empirischen Bestimmung von Preisresponsefunktionen; in: Marketing-ZFP, Heft 1, S.12-20
- Berns, G.S. (2005): Price, Placebo, and the Brain; in: Journal of Marketing Research, Vol.42, November, pp.399-400
- Bettmann, J.R. (1973): Perceived Price and Product Perceptual Variables; in: Journal of Marketing, Vol.10, February, pp.100-102
- Blamires, C. (1998): Pricing Research; in: McDonald, C./ Vangelder, P. (Eds.): The ESOMAR Handbook of Market and Opinion Research, Amsterdam, pp.739-771
- Bortz, J. (1993): Statistik – Für Sozialwissenschaftler, 4.Aufl., Berlin/Heidelberg/New York
- Comley, P. (1997): Pricing Research; in: Admap, Vol.36, No.1, pp.18-19
- Curry, D.J./ Riesz, P.C. (1988): Prices and Price/Quality Relationships: A Longitudinal Analysis; in: Journal of Marketing, Vol.52, January, pp.36-51
- Darby, M.R./ Karni, E. (1973): Free Competition and the Optimal Amount of Fraud; in: Journal of Law and Economics, Vol.16, No.4, pp.67-88
- Diller, H. (1988): Die Preis-Qualitäts-Relation von Konsumgütern im 10-Jahresvergleich; in: DBW, 48.Jg., Heft 2, S.195-200
- Diller, H. (1994): Preiswahrnehmung; in: Diller, H. (1994): Vahlens großes Marketing Lexikon, München
- Diller, H. (2000): Preispolitik; 3.Aufl., Stuttgart/Berlin/Köln
- Dodds, W.B./ Monroe, K.B./ Grewal, D. (1991): Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyer's Product Evaluations; in: Journal of Marketing Research, Vol.28, August, pp.307-319
- Enis, B./ Stafford, J. (1969): The Price-Quality Relationship – An Extension; in: Journal of Marketing Research, Vol.6, November, pp.256-258
- Erichson, B. (2005): Ermittlung von empirischen Preisresponsefunktionen durch Kaufsimulation, Faculty of Economics and Management Magdeburg, Working Paper Series, No.4
- Erickson, G.M./ Johansson, J.K. (1985): The Role of Price in Multi-Attribute Product Evaluations; in: Journal of Consumer Research, Vol.12, September, pp.195-199
- Gabor, A./ Granger, C. (1966): Price as an Indicator of Quality: Report on an Enquiry; in: Economica, Vol.33, February, pp.43-70
- Gardner, D.M. (1971): Is There a Generalized Price-Quality-Relationship?; in: Journal of Marketing Research, Vol.8, May, pp.241-243
- Gerstner, E. (1985): Do Higher Prices Signal Higher Quality?; in: Journal of Marketing Research, Vol.22, May, pp.209-215
- Homburg, C./ Krohmer, H. (2003): Marketingmanagement – Strategie, Instrumente, Umsetzung, Unternehmensführung; Wiesbaden
- Imkamp, H. (2003): Der Preis – Ein schlechter Qualitätsindikator?; in: DBW, 63.Jg., Heft 4, S.378-384
- Jacoby, J./Olson, J.C./ Haddock, R. (1971): Price, Brandname and Product Composition Characteristics as Determinants of Perceived Quality?; in: Journal of Applied Psychology, Vol.55, December, pp.470-479
- Jacoby, J./Olson, J.C. (1977): Consumer Response to Price: An Attitudinal, Information Processing Perspective, S.82; in: Wind, Y./Greenberg, M.: Moving Ahead with Attitude Research, Chicago, American Marketing Association, S.73-86
- Janssen, J./ Laatz, W. (2005): Statistische Datenanalyse mit SPSS für Windows, 5.Aufl., Berlin/Heidelberg/New York
- Kaas, K.P./ Hay, C. (1984): Preisschwellen bei Konsumgütern – Eine theoretische und empirische Analyse; in: ZfbF, 36.Jg., S.333-346
- Kahnemann, D./ Tversky, A. (1979): Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk; in: Econometrica, Vol. 47, March, pp.263-292
- Kalyanaram, G./ Winer, R.S. (1995): Empirical Generalizations from Reference Price Research; in: Marketing Science, Vol.14, No.3, pp.G161-G169

- Kamen, J.M./ Toman, R.J. (1970): Psychophysics of Prices; in: *Journal of Marketing Research*, Vol.7, February, pp.27-35
- Knapp, F. (1998): Korrelationsrechnung – Messung von Zusammenhängen, in: *Planung&Analyse*, Vol.25, Nr.5, S.41-46
- Lambert, Z.V. (1972): Price and Choice Behavior; in: *Journal of Marketing Research*, Vol.9, February, pp.35-40
- Leavitt, H.J. (1954): A Note on Some Experimental Findings About the Meaning of Price; in: *Journal of Business*, Vol.27, July, pp.205-210
- Lichtenstein, D.R./ Bloch, P.H./ Black, W.C. (1988): Correlates of Price Acceptability; in: *Journal of Consumer Research*, Vol.15, September, pp.243-252
- Lichtenstein, D.R./ Burton, S. (1989): The Relationship Between Perceived and Objective Price Quality; in: *Journal of Marketing Research*, Vol.26, November, pp.429-443
- Lyon, D. (2002): The price is right (or is it?); in: *Marketing Research*, Vol.14, No.4, pp.8-13
- McConnell, J.D. (1968): An Experimental Examination of the Price-Quality Relationship; in: *Journal of Business*, Vol.41, October, pp.439-444
- McConnell, J.D. (1970): The Alphabet and Price as Independent Variables: A Note on the Price-Quality Question; in *Journal of Business*, Vol.43, October, pp.448-451
- Monroe, K.B. (1973): Buyer's Subjective Perception of Price; in: *Journal of Marketing Research*, Vol.10, February, pp.70-80
- Müller, H. (2005a): Laborgestützte Experimente in der Preisforschung – Eine vergleichende Analyse preisorientierter Kaufsimulationen, Hamburg
- Müller, H. (2005b): Statische und dynamische Messungen des Preisempfindens – Ergebnisse einer empirischen Studie im deutschen Zigarettenmarkt; in: *Marketing-ZFP*, 27.Jg., 3/2005, S.185-196
- Müller-Hagedorn, L. (1983): Wahrnehmung und Verarbeitung von Preisen durch Verbraucher – Ein theoretischer Rahmen; in: *ZfbF*, 35.Jg., S.939-951
- Nelson, P. (1970): Information and Consumer Behaviour; in: *Journal of Political Economy*, Vol.78, No.2, pp.311-329
- Ofir, C. (2004): Reexamining Latitude of Price Acceptability and Price Thresholds: Predicting Basic Consumer Reaction to Price; in: *Journal of Consumer Research*, Vol.30, March, pp.612-621
- o.V. (2003): Warsteiner verkauft weniger Bier; in: *WELT am SONNTAG*, 31.08.2003, Wirtschaftsteil
- Peacock, P./ Davis, H.L: (1970): The Alphabet as an Independent Variable: A Reply to J.Douglas McConnell; in: *Journal of Business*, Vol.43, April, pp. 205-209
- Peterson, R.A. (1970): The Price-Perceived Quality Relationship: Experimental Evidence; in: *Journal of Marketing Research*, Vol.7, November, pp. 525-528
- Petras, A./Samland, W. (2001): Soziodemographie und Psychographie – Der ganzheitliche Blick auf die Zielgruppe; in: *Planung&Analyse*, Vol.28, Nr.4, S. 22-27
- Petroshius, S.M./ Monroe, K.B. (1987): Effect of Product-Line Pricing Characteristics on Product Evaluations; in: *Journal of Consumer Research*, Vol.13, March, pp.551-519
- Puliyel, T./ Ravi, V. (1990): Pricing Research – A Comparison of three techniques; in: *Journal of the Market Research Society*, Vol.32, No.2, pp207-216
- Rao, A. (2005): The Quality of Price as a Quality Cue, in: *Journal of Marketing Research*, Vol.42, November, pp.401-405
- Rao, A./ Monroe, K.B. (1988): The Moderating Effect of Prior Knowledge on Cue Utilization in Product Evaluations; in: *Journal of Consumer Research*, Vol.15, September, pp.253-264
- Rao, A./ Monroe, K.B. (1989): The Effect of Price, Brand Name, and Store Name on Buyer's Perceptions of Product Quality: An Integrative Review; in: *Journal of Marketing Research*, Vol.26, August, pp.351-357
- Riesz, P.C. (1980): A Major Price-Perceived Quality Study Reexamined; in: *Journal of Marketing Research*, Vol.17, May, pp.259-262
- Sattler, H./ Nitschke, T. (2003): Ein empirischer Vergleich von Instrumenten zur Erhebung von Zahlungsbereitschaften; in: *ZfbF*, 55.Jg., Juni, S. 264-281
- Schmalen, H. (1995): Preispolitik, 2.neubearb. und erw. Auflage, Stuttgart/Jena
- Shapiro, B.P. (1973): Price Reliance: Existence and Sources; in: *Journal of Marketing Research*, Vol.10, August, pp.286-294



- Shiv, B./ Carmon, Z./ Ariely, D. (2005): Placebo Effects of Marketing Actions: Consumers my get what they pay for; in: *Journal of Marketing Research*, Vol.42, November, pp.383-393
- Simon, H. (1992): *Preismanagement – Analyse, Strategie, Umsetzung*, 2.Aufl., Wiesbaden
- Simon, H./ Kucher, E. (1988): Die Bestimmung empirischer Preisabsatzfunktionen – Methoden, Befunde, Erfahrungen; in: *ZfB*, 58.Jg., Heft 1, S.171-183
- Stiving, M. (2000): Price Endings When Prices Signal Quality; in: *Management Science*, Vol.46, December, pp.1617-1629
- Thaler (1985): Mental Accounting and Consumer Choice; in: *Marketing Science*, Vol. 4, August, pp. 199-214
- Trommsdorff, V. (1993): *Konsumentenverhalten*, 2. überarb. Aufl., Stuttgart/Berlin/Köln
- Tull, D.S./Boring, R.A./ Gonsior, M.H. (1964): A Note on the Relationship of Price and Imputed Quality; in: *Journal of Business*, Vol.37, April, pp186-191
- Varian, H. R. (1991): *Grundzüge der Mikroökonomik*, 2. Aufl., München/Wien
- Völckner, F. (2004): *Determinanten der Informationsfunktion des Preises: Eine empirische Analyse*; Research Papers on Marketing and Retailing – University of Hamburg, ISSN 1618-8985, Nr.21
- Westendorp, P.H.v. (1976): NSS Pricesensitivity-Meter (PSM) – A new Approach to study Consumer Perception of Prices, Paper for 25th Esomar Congress, Venice, ISSN 0071-3082, pp.139-167
- Wildner, R. (2003): *Marktforschung für den Preis*, in: *Jahrbuch der Absatz- und Verbrauchsforschung* , 49.Jg., Heft 01/2003
- Wildner, R. (2003): *Marktforschung für den Preis*; in: *Jahrbuch der Absatz- und Verbrauchsforschung*, 49.Jg., Heft 1, S.4-25
- Wind, Y./Greenberg, M.: *Moving Ahead with Attitude Research*, Chicago, American Marketing Association
- Zeithaml, V.A. (1988): Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence; in: *Journal of Marketing*, Vol.52, July, pp.2-22