

# Preisermittlung mit einem erweiteren PSM Ansatz

## Ein Pricing Tool auf dem Prüfstand

---

**Andrea Tina Booh & Andreas Wopmann**

**Kurzfassung:** Den richtigen Preis für ein Produkt zu finden ist einer der schwierigsten Fragestellungen in der Marktforschung. In dem vorliegenden Beitrag wird anhand der Analyse von verschiedenen Studien dargestellt, wie ein erweiterter Price Sensitivity Meter (PSM) Ansatz validere und aussagekräftigere Auswertungen zu diesem Thema erzielt. Dabei wird gezeigt wie man mittels zweier zusätzlichen Fragen die Kaufbereitschaft für verschiedene Preise berechnet, welche Unterschiede zu der herkömmlichen PSM Befragung festgestellt werden können und wie man die subjektive Überschätzung der Befragten bezüglich der Preisbereitschaft minimieren kann.

Preisforschung ist die hohe Kunst der Marktforschung – das zumindest wird von Instituten immer wieder gerne als Argument für die Komplexität und die damit einhergehenden Kosten genannt. Und tatsächlich ist es auch nicht so einfach den Menschen ihre Preisbereitschaft zu entlocken; sei es aus Unwissenheit, Desinteresse oder sozialer Erwünschtheit. Dabei ist der Preis das Marketinginstrument mit der höchsten Durchschlagkraft und Wirkungsgeschwindigkeit auf den Gewinn. So verwundert es dann doch, dass es häufig vorkommt, dass Unternehmen ihre Produkte zu einem Preis verkaufen, der unter der Zahlungsbereitschaft der Konsumenten liegt. Gerade zu niedrig gewählte Preise bei der Produkteinführung stellen ein großes Problem dar. Nach der Prospect Theory wird eine nachträgliche Erhöhung der Preise auf dem Markt stärker durch die Konsumenten wahrgenommen als die Reduktion des Preises um den gleichen Betrag. Dies wiederum zeigt, dass eine Optimierung des Preises nach der Einführung nur bedingt sinnvoll ist und es daher von zentraler Bedeutung ist, für das jeweilige Produkt schon bei der Einführung den optimalen Preis festzulegen (Kahnemann 2011). Es ist zwar verständlich und

nachvollziehbar, das sich die Preisfindung zunächst sehr stark an den produktionsbedingten Kosten, den Wettbewerbspreisen und der festgelegten Marge orientiert und schließlich mit dem Argument: „Das muss auch erst noch der Handel akzeptieren“ noch ein Stück nach unten gedrückt wird. Aber hier verschenken viele Unternehmen Potential in der Preisgestaltung, da viele Produkte tatsächlich teurer verkauft werden könnten als angenommen. Deswegen sollte als weitere Einflussgröße die Preisvorstellung der finalen Abnehmer in das Preisfindungsmodell mit aufgenommen werden.

## Preisermittlung per Marktforschung

Neben den sehr teuren und aufwendigen Methoden zur Preisbestimmung wie Preisexperimente innerhalb eines Testmarkts, wird der Preis häufig in der Marktforschung über eine (in)direkte Verwenderbefragung ermittelt. Dabei kann das Pricing in den üblichen Fragebögen bei der Produktentwicklung eingesetzt werden und muss nicht in einem gesonderten Setting erhoben werden. Die hier üblicher Weise eingesetzten Verfahren sind entweder indirekte (zum Beispiel Conjoint) oder direkte Abfragen. Bei letzterem kann man zwischen der Abfrage nach der Kaufbereitschaft bei einem bestimmten Preis (zum Beispiel Grabor Granger Methode) bzw. nach dem adäquaten Preis für ein bestimmtes Produkt (zum Beispiel PSM nach van Westendorp) noch feiner unterschieden werden. Allen (in)direkten Abfragen nach der Zahlungsbereitschaft gemein ist, dass hier sehr häufig Überschätzungen durch den Befragten auftauchen (Sattler, Nittschke, 2003). Conjoint Analysen sind zwar recht valide, gehen aber immer mit hohen Kosten und vor allem mit einer langen Befragungsdauer einher. Besonders im Hinblick auf gegenwärtige und zukünftige Entwicklungen im Online und Mobile Research Bereich ist die Fragebogenlänge ein wichtiges und oft entscheidendes Kriterium, das gegen den Einsatz von Conjoint Verfahren spricht. Weiter ist die rationale Bewertung der einzelnen Attribute durch den Konsumenten und die damit einhergehende Voraussetzungen der Conjoint Verfahren, unabhängig und kompensatorisch zu sein, bei FMCG Produkten mit niedrigen Involvement nicht immer erfüllt.

Mit der Grabor Granger Methode lässt sich nur ein gewisser Bereich der zu untersuchenden Preisspanne abbilden. Außerdem wird der Fragebogen in die Länge gezogen und eine direkte Ankerung des Preises ist systemimmanent. So bleibt als direktes Befragungsinstrument noch das Price Sensitivity Meter Verfahren übrig, auf welches wir hier näher eingehen möchten.

Price Sensitivity Meter (PSM) misst in erster Linie die Preissensibilität der jeweiligen befragten Personen zu einem bestimmten Produkt. Dabei werden üblicherweise die so oder ähnlich formulierten vier Fragen gestellt:

- Bei welchem Preis würden Sie das Produkt für billig halten, d.h. ein Kauf wäre ein tolles Angebot, ein regelrechtes Schnäppchen?
- Bei welchem Preis würden Sie das Produkt für teuer halten, d.h. ein Kauf wäre zwar grundsätzlich möglich, käme aber erst nach reiflicher Überlegung in Frage?
- Bei welchem Preis würden Sie das Produkt für zu teuer halten, d.h. Sie würden den Kauf überhaupt nicht in Erwägung ziehen?
- Bei welchem Preis würden Sie das Produkt für zu billig halten, d.h. Sie hätten Zweifel an der Qualität des Produkts?

Diese Abfragen werden bevorzugt gebündelt befragt, so dass der Proband die Struktur der Befragung auch versteht, bevor er die erste Frage beantwortet. Wie man leicht sehen kann, ist die Dauer dieser Abfrage im Verhältnis zur Conjoint Abfrage recht kurz. Aus diesen Abfragen werden Schnittmengen berechnet um die maximale Preisspanne und den optimalen Preis zu definieren, eine detaillierte Darstellung ist in Abbildung 1 zu finden.

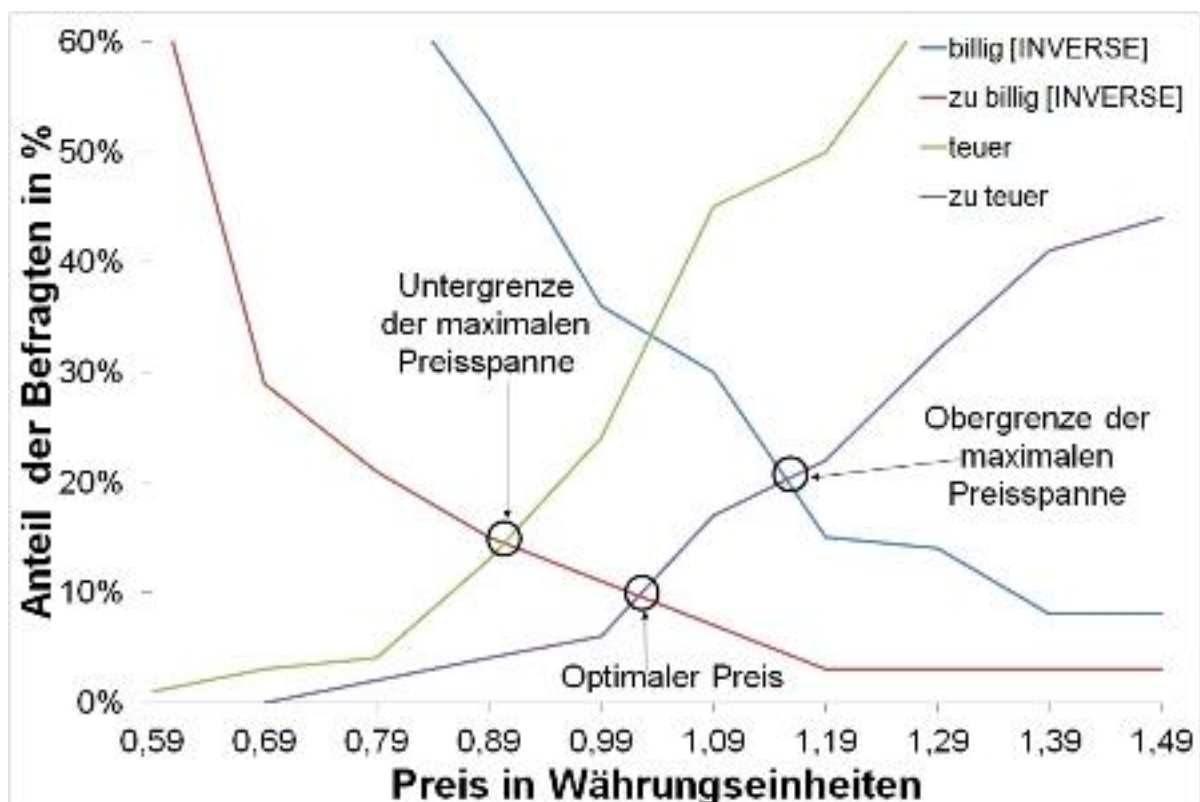


Abbildung 1: Berechnung verschiedener Preispunkte; n=205

Einer der bedeutendsten Vorteile bei der Benutzung des PSM liegt sicher in der ungestützten Abfrage des Preises. So werden die Befragten nicht durch die Setzung eines Ankerpreises beeinflusst und geben ungefiltert ihre Preispräferenz bekannt. Liegt geringes Preiswissen vor (zum Beispiel bei Produkten mit niedrigem Involvement und geringer Kaufhäufigkeit), kann sich dieser Vorteil allerdings in einen Nachteil verwandeln, weil die Beantwortung der Fragen schwierig bis unmöglich wird. Diese Preisunwissenheit kann allerdings in der Praxis gut durch die Präsentation von verschiedenen Produkten (dargestellt als Regal oder anhand von Einzelprodukten) mit marktüblichen Preisen vor der Abfrage der vier Preisfragen aufgehoben werden, wodurch eine ähnliche Situation wie am POS simuliert wird. Ein schwerwiegenderer und deswegen auch immer wieder diskutierter Nachteil beim PSM ist jedoch die fehlende Abfrage der Kaufbereitschaft. So werden die vier Fragen standardmäßig allen Befragten gezeigt, um deren Preiseinschätzungen zu erfahren, dabei wird jedoch die Kaufbereitschaft der einzelnen Personen nicht berücksichtigt. So kann vermutet werden, dass die Zahlungsbereitschaft von Kaufwilligen eine andere (naturgemäß höhere) ist, als von Kaufunwilligen. Um diesem Problem Rechnung zu tragen können zwei weitere Fragen eingebaut werden, die die Kaufbereitschaft zu den Punkten „billig“ und „teuer“ auf Individualebene abfragen. Mit der Annahme, dass die Kaufbereitschaft bei allen Preise jenseits von „zu teuer“ und „zu billig“ gegen 0 geht, kann für jede Person eine Gleichung angegeben werden, mittels derer die Kaufbereitschaft für jeglichen Preis ermittelt werden kann (Newton et al 1993). Somit inkludiert man die Kaufbereitschaft im PSM und relativiert auch noch die häufig am PSM kritisierte persönliche Überschätzung des Preises.

## **Kaufbereitschaft beim klassischen PSM**

Das einfachste Modell um die Kaufbereitschaft beim PSM zu berücksichtigen, ist, die Stichprobe einfach in zwei Gruppen nach Kaufabsicht zu teilen. So kann man die jeweiligen Preisranges und den optimalen Preispunkt für die Kaufinteressierten (das heißt die eine der Top-2-Boxes bei der Kaufbereitschaft gewählt haben) den Preisspannen der Nicht-Kaufinteressierten gegenüber stellen. Basis dieses Artikels sind nun alte Studien, die Produkte aus dem FMCG/OTC Bereich beinhalten und auch noch in einem niedrigen Preissegment angesiedelt sind. Für die Gegenüberstellung haben wir uns für die maximale Preisrange und den optimalen Markteintrittspreis entschieden, da diese beiden Kennzahlen weit verbreitet und gebräuchlich sind. Um Unterschiede auf Signifikanz zu testen, wurden nicht parametrische Tests auf Mittelwertsunterschiede (PSM Abfragen weisen häufig viele Ausreißer nach oben auf) berechnet. Dadurch erhielten wir die in Abbildung 2 dargestellten Werte.

Kategorie	Preis*(spanne)	Kaufbereite	Nicht-Kaufbereite	Fallzahl	Sig. Unterschiede**
Food	Max.	0,96 - 1,21	0,86 - 1,11	n=205	billig, teuer und zu billig
	Opt.	1,06	1,01		
Food	Max.	1,16 - 1,56	1,06 - 1,39	n=134	billig, teuer und zu billig
	Opt.	1,22	1,17		
OTC	Max.	9,09 - 10,99	3,16 - 6,09	n=75	Alle Fragen
	Opt.	9,99	3,19		
Food	Max.	1,36 - 1,79	1,06 - 1,54	n=240	Alle Fragen
	Opt.	1,49	1,09		
Beauty	Max.	5,01 - 7,04	5,04 - 7,03	n=204	keine sig. Differenzen
	Opt.	6,03	5,05		

\*Preis in der jeweiligen Währung

\*\*p<.05

Abbildung 2: Differenzen in der Zahlungsbereitschaft nach Kaufabsicht

Wir konnten feststellen, dass in den meisten Studien ein signifikanter Unterschied zwischen den kaufbereiten und den nicht kaufbereiten Personen vorlag. Bei der Betrachtung der einzelnen Preisspannen wiesen die Produktinteressierten, wie vermutet, eine höhere Zahlungsbereitschaft auf. Einzige Ausnahme war in diesem Fall ein Produkt aus dem Beauty Bereich. Bei diesem Produkt konnte eine insgesamt recht hohe Preisspanne festgestellt werden, was auch die Situation der Produkte dieser Kategorie am POS widerspiegelte. Aber auch hier lag der optimale Preis der Kaufinteressierten deutlich über dem der Ablehner. Extrem trat dieser Unterschied gerade im OTC Bereich zu Tage. Hier nahm die Kaufbereitschaft für die nicht Produktinteressierten sehr stark ab, so dass eine gemeinsame Auswertung kein realistisches Bild für dieses Produkt vermitteln würde. Die hier beobachteten Effekte bestätigen eindeutig die Hypothese, dass es einen Zusammenhang zwischen der Zahlungsbereitschaft und dem Kaufinteresse für das jeweilige Produkt gibt. Somit ist eine Berücksichtigung der jeweiligen Kaufbereitschaft bei der Interpretation der PSM sinnvoll und aufschlussreich.

## Zusatzfragen über die Kaufbereitschaft

In einem zweiten Schritt wurden in einer neuen Untersuchung die schon angesprochenen zwei zusätzlichen Fragen für die Kaufbereitschaft bei der jeweiligen Preisschwelle (billig und teuer) erhoben. Dazu wurden vier unterschiedliche Produkte aus dem Food Bereich zur

Bewertung vorgelegt. Um die Kaufbereitschaft stufenlos abzubilden wurde für alle befragten Personen berechnet, welche Kaufbereitschaft für jede Preisstufe gegeben war. Aus dieser Kalkulation kann man die jeweiligen Kaufabsichten graphisch darstellen. Abbildung 3 veranschaulicht ein Beispiel für die Kaufabsicht eines konkreten Produkts für unterschiedliche Preisstufen.

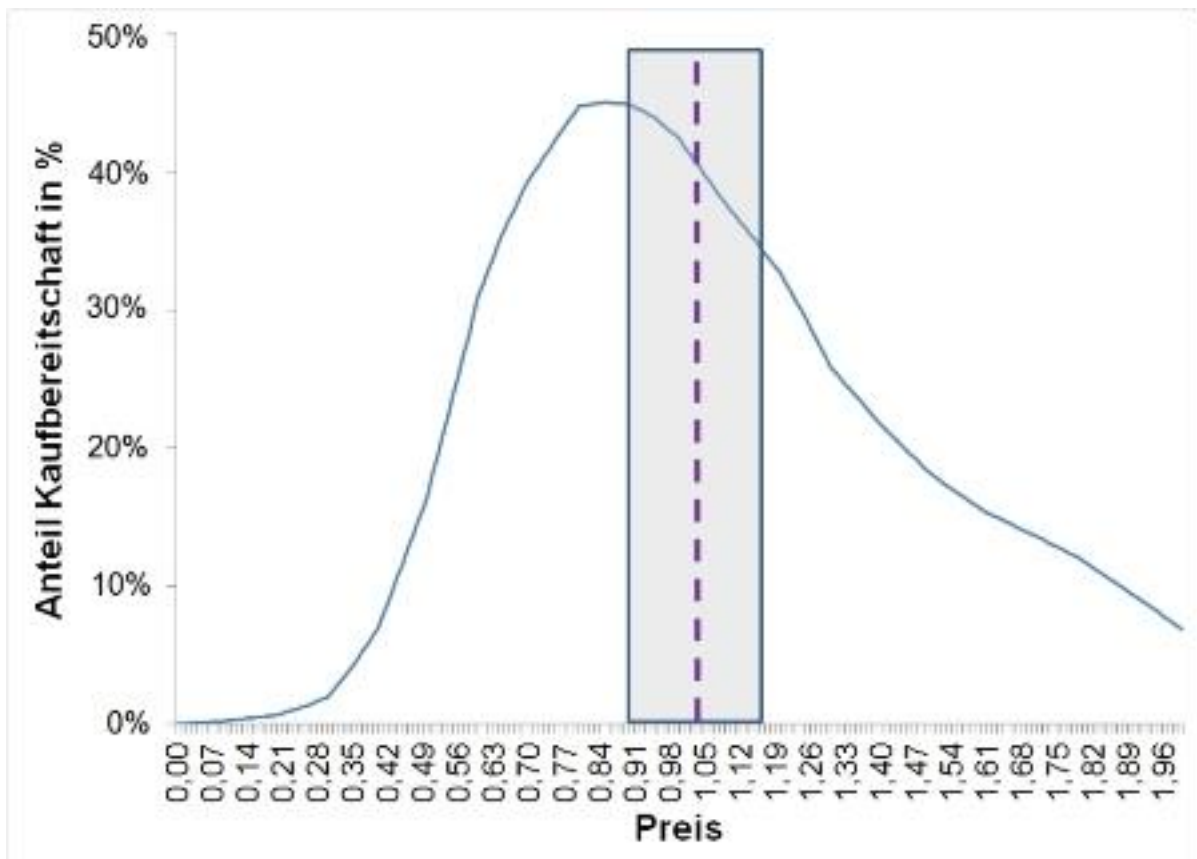


Abbildung 3: Anzahl der Kaufbereiten nach Preis; n=205; gestrichelte Linie: optimaler Preis nach PSM; Viereck maximale Preisrange nach PSM

So wird aus Abbildung 3 ersichtlich, dass der höchste Punkt und damit die höchste Kaufbereitschaft bei 0,85 Währungseinheiten liegt und die Kaufbereitschaft links und rechts davon relativ schnell abfällt. Zum besseren Vergleich wurde jeweils die maximale Preisspanne aus dem klassischen PSM erstellt und in die Abbildung 3 mit aufgenommen. Diese lag in diesem Beispiel zwischen einem Preis von 0,90 und 1,16. Der optimale Markteintrittspreis aus der Ableitung des PSM (gestrichelte Linie in Abbildung 3) liegt hier bei einem Preis von 1,04. Somit wird klar, dass das klassische PSM hier die tatsächliche Preisbereitschaft um 0,19 Währungseinheiten oder um 22,4% des unter Berücksichtigung der Kaufbereitschaft empfohlenen Preises überschätzt. Dies zeigt klar, dass mit der

klassischen Darstellung des PSM ohne die zusätzliche Berücksichtigung der Kaufbereitschaft der Preis deutlich überschätzt werden würde. Aber ist das Zufall oder kann dieser Effekt öfter nachgewiesen werden? Dafür wurden neben dem oben abgebildeten Produkt drei weitere Produkte aus dem Food Bereich untersucht. Dabei sind die in Abbildung 4 dargestellten Ergebnisse berechnet worden.

	Total		
Kategorie	Preis* mit der höchsten Kaufbereitschaft	Optimaler Preis* (PSM)	Überschätzung
Food	0,85	1,04	22,35%
Food	1,49	1,55	4,03%
Food	1,49	1,66	11,41%
Food	1,19	1,27	6,72%

\*Preis in der jeweiligen Währung; n=202-205

Abbildung 4: Optimale Preispunkte mit und ohne Kaufbereitschaft

So kann festgestellt werden, dass die Überschätzung mittels des klassischen PSM Ansatzes im Durchschnitt bei über 11% liegt. Unseren Erachtens ein definitiv zu hoher Wert, um vernachlässigt zu werden.

### Empfohlener Preis: Menge vs. Gewinn

Damit allerdings nicht Äpfel mit Birnen verglichen werden, wurde bis jetzt immer derjenige Preispunkt berechnet, der die größte verkaufte Menge an Produkten suggeriert. Dieser Preispunkt ist aber nicht immer der Preis, der aus unternehmerischer Sichtweise der ideale Einstiegspreis ist. Es kann durchaus Sinn machen zu einem höheren Preispunkt einzusteigen, gerade wenn man an die anfangs vorgestellte Prospect Theory denkt. So ist der Preis mit der höchsten Kaufbereitschaft nicht zwingend der optimale Preis für die Einführung eines bestimmten Produkts. Um dies zu berücksichtigen, kann ohne große Umstände eine weitere Kurve mit in die Analyse aufgenommen werden, die nicht die verkaufte Menge in den Mittelpunkt stellt, sondern den jeweiligen Umsatz. Das Besondere an der Darstellung mittels der Kaufbereitschaft und der damit antizipierten Kaufmenge, ist die Möglichkeit, dies an die Marketing, Sales beziehungsweise R&D Abteilung zurückspielen zu können. Hier können nun relativ einfach Kosten und die damit verbundenen Deckungsbeiträge für verschiedene Produktions- und Distributionsszenarien durchgespielt und eine optimale Preisstrategie festgelegt werden.

## Empfehlungen für die Nutzung von erweiterten PSM

Daher stellt sich die Frage, welches Vorgehen nun gewählt werden soll. Welche Preisabfragen sind am ehesten geeignet? Generell empfehlen wir den Einsatz von PSM bei Produkten, die sich in einem niedrigeren Preissegment befinden und bei denen die einzelnen Produktfeatures nicht rational beim Kauf gegeneinander abgewogen werden, sondern bei denen ein Großteil der Entscheidung relativ emotional am POS stattfindet. Das betrifft fast den gesamten FMCG Bereich sowie einen Großteil des OTC Bereichs. Die Abfrage der zwei zusätzlichen Fragen kann generell empfohlen werden (siehe Abbildung 5).

Stärken	Legitimationen
+ Schnelle, kostengünstige Abfrage	- Neben Preis können keine weiteren Attribute direkt in der Abfrage berücksichtigt werden
+ Offene, ungestützte Angabe der Zahlungsbereitschaft	- Etwas aufwendigere Auswertung im Vergleich zu Standard PSM
+ Berücksichtigung von Kaufbereitschaft	
+ Validere Schätzung von Preispunkten im Vergleich zu Standard PSM	
+ Berechnung des Umsatzes/Gewinns von verschiedenen Preisszenarien möglich	

Abbildung 5: Erweitertes PSM - Stärken und Limitationen

In Ausnahmefällen kann es keinen Unterschied zwischen den beiden Berechnungen geben, aber die Ermittlung des optimalen Preises unter Berücksichtigung der Kaufbereitschaft ist doch deutlich realistischer als die herkömmliche Darstellung der Preisspannen mittels PSM. Ist das Pricing sehr zentral und müssen grundlegende Informationen bzgl. der Preissensitivität in einem gewissen Bereich evaluiert werden, dann empfehlen wir, zusätzlich preispsychologische Faktoren bei der Preisbestimmung mit aufzunehmen, d.h. beispielsweise unterschiedliche Preistypen (wie Schnäppchenjäger, Preisuninteressierte, etc.) bei der Auswertung zu berücksichtigen. Mit den daraus resultierenden Informationen ist es deutlich einfacher, Medien-, Distributions-, und Produktionspläne schon im Voraus zu gestalten und nach dem erwarteten ROI zu optimieren. Die Abfrage mittels PSM empfiehlt sich gerade in der sich verändernden Struktur der Fragebögen und des Medien-Nutzungsverhaltens der Menschen durch neue Technologien wie Smartphones und Tablets.



Bei diesen standardgemäß kurzen Befragungen würden ausführliche Conjoint die Beantwortungsqualität mindern und verstärkt invalide Antworten oder Interviewabbrüche evozieren. Um das PSM in die veränderte Befragungskultur optimal einbinden zu können, arbeiten wir gerade daran PSM mittels Gamification Elemente noch einfacher, intuitiver und bequemer für die befragten Personen zu machen, um die gewünschten Daten weiterhin möglichst valide abzufragen. Generell empfehlen wir das erweiterte PSM als Standard Pricing Tool einzusetzen, und nur wenn weitere Untersuchungsziele es erfordern, wie zum Beispiel die Entscheidung von zwei unterschiedlichen SKUs, den Einsatz von Conjoint Verfahren zu erwägen.

### **Literatur:**

Backhaus K, Erichson B, Plinke W, Weiber R (2006): Multivariate Analysemethoden – Conjoint Measurement. Springer, Berlin, 557-618.

Hermann A (2003): Relevanz des Preismanagements für den Unternehmenserfolg, in: Diller H, Hermann A (Hrsg.) Handbuch Preispolitik, Wiesbaden 2003, 33-45.

Kahnemann D (2011): Thinking, fast and slow. Allen Lane, London, 278-288.

Newton D, Miller J, Smith P (1993): "A Market Acceptance Extension to Traditional Price Sensitivity Measurement," paper presented at the American Marketing Association 's Advanced Research Techniques Forum, Monterey, CA.

Reinecke S, Mühlmeier S, Fischer PM (2009): Die van Westendorp-Methode: Ein zu Unrecht vernachlässigtes Verfahren zur Ermittlung der Zahlungsbereitschaft? In: WiSt Heft 2/2009, 97-100.

Sattler H, Nitschke T (2003): Ein empirischer Vergleich von Instrumenten zur Erhebung von Zahlungsbereitschaften, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung , 55. Jg, 2003, 364-381.

### **Die Autoren:**

**Andreas Woppmann**, Diplom-Soziologe, ist Research Director bei ISM Global Dynamics in Kronberg und in dieser Funktion mitverantwortlich für die Betreuung und Koordination aller Studien. Sein Spezialgebiet ist die Methodenentwicklung mit besonderem Augenmerk auf die quantitative Onlineforschung. Bis Ende 2011 war er Head of International Market Research bei der MAM Babyartikel GmbH in Wien.

**Andrea Tina Booh**, Diplom-Sozialwissenschaftlerin, ist Senior Consultant Statistics and Methods bei ISM Global Dynamics in Kronberg und in dieser Funktion verantwortlich für alle statistischen Auswertungen und Analysen. Sie ist spezialisiert auf multivariate Auswertungsverfahren und mitverantwortlich für die Methodenentwicklung.

*Abdruck mit Genehmigung des Deutschen Fachverlages, planung & analyse, Mainzer Landstraße 251, 60326 Frankfurt am Main, Telefon 069-7595-2019, Fax 069-7595-2017, redaktion@planung-analyse.de, www.planung-analyse.de*