

# Der PSM-Ansatz neu überdacht -

## - Der Schritt von der Preispunktanalyse zur Zahlungsbereitschaft -

Von Andreas Krämer, Hans Dethlefsen und João Filipe Baigger



**Prof. Dr. Andreas Krämer** ist seit 2000 Vorstandsvorsitzender der exeo Strategic Consulting AG. Zuvor war er Berater bei Simon-Kucher & Partners und Roland Berger Strategy Consultants. Seit 2013 ist er Professor für Pricing und Customer Value Management an der University of Applied Sciences Europe, Fachbereich BiTS in Iserlohn.

[andreas.kraemer@exeo-consulting.com](mailto:andreas.kraemer@exeo-consulting.com)

**Hans A. Dethlefsen** ist verantwortlich für Kundenzufriedenheitsmanagement und Customer Insights bei der DB Fernverkehr AG, zuvor für Markt- und Zielgruppenanalysen der DB Fernverkehr AG sowie Leitung der Konzernmarktforschung der DB AG. Er ist spezialisiert auf die Vernetzung klassischer Marktforschungsinstrumente und Instrumente der Kundenerlebnisforschung.

[Hans.Dethlefsen@deutschebahn.com](mailto:Hans.Dethlefsen@deutschebahn.com)

**João Filipe Baigger** ist seit 2006 für die Rogator AG tätig und verantwortet dort den Geschäftsbereich Market Research. Kernbereich seiner Tätigkeit ist die Ad-Hoc-Marktforschung.

[f.baigger@rogator.de](mailto:f.baigger@rogator.de)

### Kurzfassung

Für mehr als 40 Jahre stellt der von Van Westendorp (1976) entwickelte Ansatz Price Sensitivity Meter (PSM) einen Eckpfeiler in der Preisforschung und der praktischen Preissetzung von Unternehmen dar. Dem Vorteil der einfachen Abfrage und Auswertung stehen allerdings Vorbehalte hinsichtlich der tatsächlichen Ableitung von optimalen Preispunkten gegenüber. Im Beitrag werden diese Vorbehalte zum einen auf Grundlage von drei empirischen Studien untersucht, zum anderen wird eine einfache Modifikation des Ansatzes vorgestellt, die deutlich realitätsnähere Ergebnisse hinsichtlich der Preisoptimierung verspricht.

### Abstract

For more than 40 years, the Price Sensitivity Meter (PSM) approach developed by Van Westendorp (1976) is a cornerstone in pricing research and pricing decisions made by firms. While the method promises clear advantages due to a simple querying and evaluation, there are doubts about the validity of the derived optimal price points. In the first step, these reservations are examined based on three empirical studies, in a second

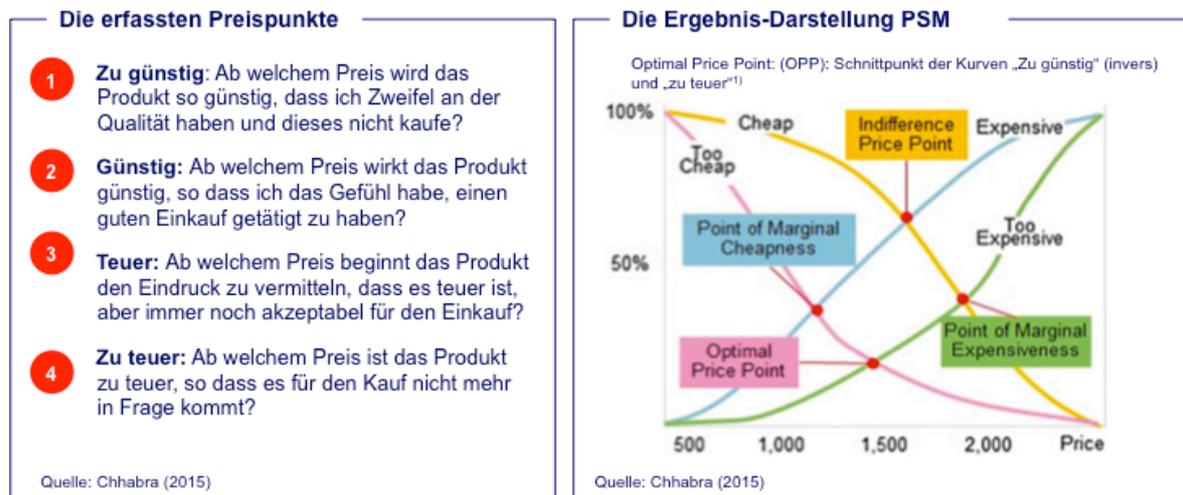
step a simple modification of the approach is presented, which promises more realistic results with regard to price optimization.

### ***Die Suche nach einfachen Methoden zur Preisbestimmung***

Für Marketingentscheider stellt die Preisbestimmung und -optimierung eine der anspruchsvollsten Aufgaben dar. Neben Markttests und Beobachtungen bzw. der Nutzung von Scanner- und Kaufdaten, bei denen die Präferenzen und Zahlungsbereitschaften der Verbraucher aus dem realen Verhalten abgeleitet werden, stellen Verbraucherbefragungen eine häufig genutzte Möglichkeit zur Bestimmung optimaler Preise dar. Dabei wird in der Regel zwischen direkten und indirekten Methoden unterschieden. Die direkten Methoden stellen den Fokus auf die explizite Abfrage von Zahlungsbereitschaften oder Preisschwellen. Indirekte Methoden wie Conjoint Measurement bestimmen die Präferenzen und Zahlungsbereitschaften „auf Umwegen“, indem Produktalternativen bewertet werden. Trotz der in der Forschung präferierten Ansätze zur indirekten Messung von Zahlungsbereitschaften ist zu beobachten, dass direkte Messansätze sich bei Marktforschungsinstituten und auch bei den Preisentscheidern in Unternehmen großer Beliebtheit erfreuen. Die aktuellen Rahmenbedingungen unterstreichen dies:

- Marketingentscheider präferieren Methoden zur Preisbestimmung, die transparent und nachvollziehbar sind.
- Aufgrund eines erhöhten Konkurrenzdrucks und eines dynamischen Marktumfelds werden Preisentscheidungen schneller getroffen. Damit verlieren Tools an Bedeutung, die komplexer (und damit in der Regel langwieriger) in der Erhebung und Auswertung sind.
- Aufwendige Datenerhebungen wie direkte Präferenzmessungen oder Conjoint Measurement werden hinsichtlich ihrer praktischen Einsatzfähigkeit kritisch hinterfragt, wenn das Studiendesign der Onlineforschung sich immer stärker in Richtung Mobile-Forschung bewegt.
- Nebenbedingung ist, dass dem verhaltensbasierten und psychologischen Pricing (Preisgünstigkeit, Preisschwellen etc.) in den letzten Jahren deutlich mehr Aufmerksamkeit zukommt.

Zu den direkten Verfahren zur Messung der Zahlungsbereitschaft zählen Verfahren wie die offene Abfrage, der Garbor-Granger-Ansatz mit der Vorgabe von Preispunkten und Abfrage von Kaufwahrscheinlichkeiten und der Price-Sensitivity-Meter (PSM, Van Westendorp-Ansatz). Letzterer fokussiert sich vergleichsweise weniger auf die reine Zahlungsbereitschaft und ermittelt auf Basis der Abfrage von vier Preispunkten einen optimalen Preispunkt sowie einen akzeptablen Preisbereich (vgl. Abb. 1). Der PSM von Van Westendorp ist seit Jahrzehnten ein Eckpfeiler für die Preissensitivitätsanalyse und erweist sich als ein wirksames Instrument zur Beurteilung der Preiswahrnehmung durch den Verbraucher. Nach 40 Jahren praktischer Anwendung liegt heute eine breite Palette von Forschungs-Literatur vor, und zwar sowohl zum klassischen PSM-Ansatz als auch zu verschiedenen Erweiterungen des PSM.



1) Während die Definition des Indifference Price Point (IPP) und des Optimal Price Point (OPP) eindeutig sind, wird für die Bestimmung des Point of Marginal Cheapness (PMC) und des Point of Marginal Expensiveness (PME) teilweise eine andere Vorgehensweise gewählt.

Abb. 1: Datengrundlage (4 Messpunkte) und Vorgehen beim PSM (Van Westendorp-Ansatz)

Die Vorteile des Ansatzes liegen zum einen in der Einfachheit der Abfrage, zum anderen in der einfachen Ergebnisaufbereitung. Die simple Abfrage impliziert für den Probanden einen geringen Zeitaufwand, auch deshalb, weil keine zusätzlichen Informationen (z.B. via Informationsblatt) bereitgestellt werden müssen. Gleichzeitig ist die Methodik damit auch in ungünstigen Interviewsituationen (z.B. bei stark zeitlicher Limitation) einsetzbar. Die Ergebnisaufbereitung ist weitestgehend standardisiert (die Ableitung der Schnittpunkte ist vorgegeben) und wird visuell unterstützt.

Die allgemeine Interpretation der sich überschneidenden kumulativen Preisfunktionen variiert. Eine häufig verwendete Interpretation ist, dass der Schnittpunkt der Funktionen von "zu billig" (invers) und "teuer" die untere Grenze einer akzeptablen Preisspanne

darstellt. Teilweise wird diese als "Point of Marginal Cheapness" (PMC) beschrieben. Gleichermaßen kann der Schnittpunkt der Funktionen "zu teuer" und "günstig" (invers) als obere Grenze einer akzeptablen Preisspanne angesehen werden (Point of Marginal Expensiveness). Schließlich stellt der Schnittpunkt der Funktionen "zu günstig" (invers) und "zu teuer" einen "optimalen Preispunkt" (OPP) dar. Dies ist der Punkt, an dem eine gleiche Anzahl von Befragten den Preis beschreibt, der entweder ihre obere Grenze über oder untere Grenze unterschreitet. Optimal in diesem Sinne bezieht sich auf die Tatsache, dass gleiche Anteile von extremen Wahrnehmungen und Sensitivitäten zum Preis an beiden Enden des Preisspektrums bestehen.

### ***Grenzen des PSM-Ansatzes und methodische Erweiterungen***

Neben den Stärken der Methodik bestehen Grenzen in der Nutzung des Instrumentariums, die dazu geführt haben, den klassischen PSM-Ansatz um zusätzliche Fragestellungen und Perspektiven zu erweitern und so letztendlich zu einem valideren Ergebnis zu kommen. Klassischer Ansatz und PSM-Erweiterungen werden in Abb. 2 in ihren Grundsätzen kurz erläutert:

- Ansatz A (klassischer PSM): Das oben beschriebene klassische Vorgehen des PSM bezieht alle vier Preispunkte in die Betrachtung mit ein, allerdings erfolgt die Herleitung des optimalen Preispunktes (OPP) durch die Schnittpunkte der Funktionen „zu günstig“ und „zu teuer“. In diesem Fall ist der Anteil der Verbraucher, die aus befürchteten Qualitätsmängeln nicht kaufen, so groß wie der Anteil der Entscheider, die aufgrund des zu hohen Preises nicht mehr kaufen. Kritikpunkte betreffen hier insbesondere die inhaltliche Argumentation. Es ist nicht nachvollziehbar, warum aus Unternehmenssicht in diesem Fall der optimale Preis vorliegen soll.
- Ansatz B: Weitere Ansätze versuchen, mittels zusätzlicher Fragestellungen die Robustheit der Abschätzung zu erhöhen. So wird vorgeschlagen, zusätzlich zu den vier Preispunkten die Kaufabsicht für die beiden mittleren Preispunkte abzufragen. Auf der Basis lassen sich Verteilungen der am stärksten präferierten Preispunkte ermitteln. Hierbei kommt Liebermann (2015) zur Schlussfolgerung: „Demand for the product almost always drops off at the point of marginal expensiveness This is where the tested item should be priced.“ Damit wird aber gleichzeitig herausgestellt, dass der aus dem PSM abgeleitete „Optimal Price Point (OPP)“

niedriger als der für das Unternehmen optimale Preis ist. Auf diese Problematik wird nachfolgend im Detail eingegangen.

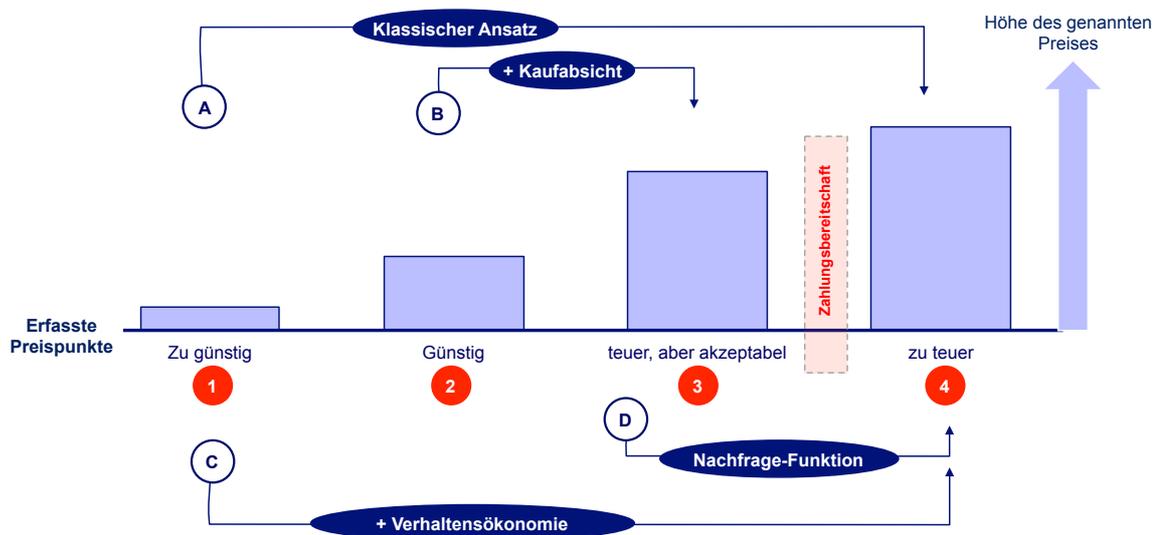


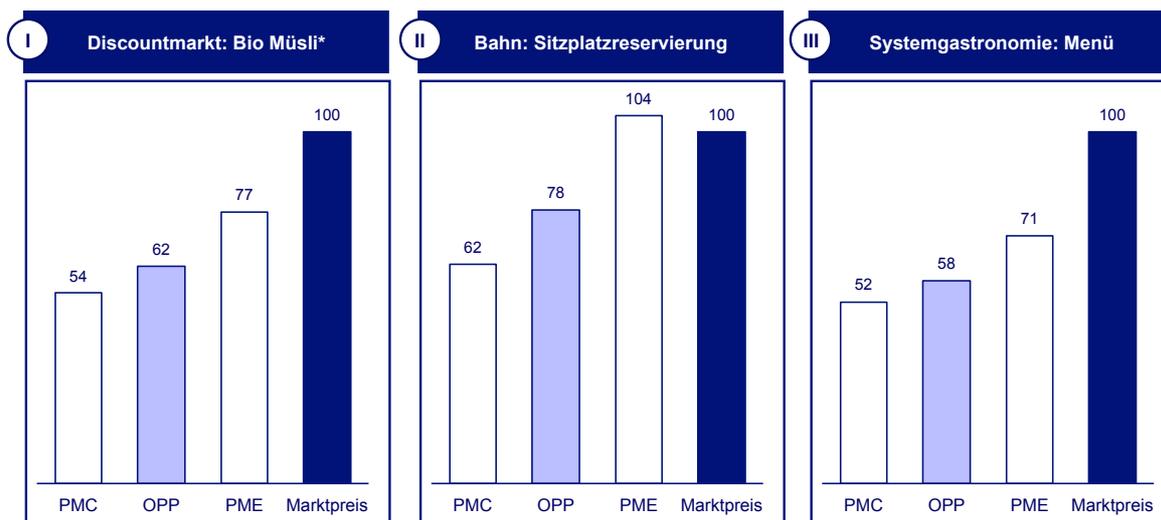
Abb. 2: Klassischer PSM und Erweiterungen zur Berechnung des optimalen Preispunktes

- Ansatz C: In die gleiche Richtung gehen Ansätze zur Erweiterung des PSM-Ansatzes, in denen eine zusätzliche Verhaltensanalyse erfolgt oder die Befragten in unterschiedliche Entscheidungstypen eingeordnet werden. Auf dieser Basis werden Validierungen der individuellen Preispunkte im Datensatz vorgenommen, die Herleitung des optimalen Preispunktes bleibt aber bestehen (vgl. Drewes, Keck und Pale, 2010). Auch hier zeigt die empirische Überprüfung, dass die korrigierten optimalen Preispunkte oberhalb derer des klassischen PSM-Ansatzes liegen.
- Ansatz D: Ein grundsätzlich anderes Vorgehen basiert auf der Überlegung, welche abgefragten Preispunkte den tatsächlichen Zahlungsbereitschaften am nächsten kommen. Der nachfolgend vorgestellte eigene Ansatz setzt an der Kritik von Roll et al. (2010) an. Diese argumentieren, dass ein PSM weder mathematische noch theoretische Argumentationen bietet, warum die Schnittpunkte von Verteilungsfunktionen als Preisschranken und Preisempfehlungen interpretiert werden können. Zudem sind die Schnittpunkte nicht mit dem Zielsystem eines Unternehmens (Umsatz- oder Gewinnziele) verknüpft. Die dafür relevante Preis-Absatz-Funktion kann aber mittels Approximation aus den beiden oberen

Preispunkten („teuer, aber akzeptabel“ und „zu teuer“) gebildet wird. Dies lässt sich wie folgt begründen: Mit dem Preispunkt „teuer, aber akzeptabel“ wird die Zahlungsbereitschaft nicht getroffen (unterschätzt). Der Verbraucher sieht zwar einerseits einen hohen Preis, andererseits auch einen erheblichen Wert (dessen Nutzen höher als der Nutzenverlust durch den Preis ist). Sprich: Bei diesem Preis bleibt noch eine Konsumentenrente bestehen. Die maximale Zahlungsbereitschaft bedeutet hingegen eine Konsumentenrente von Null. Beim Preispunkt „zu teuer“ erfolgt kein Kauf mehr, d.h. der Preis liegt oberhalb der maximalen Preisbereitschaft des Verbrauchers.

### **Empirische Überprüfung der Leistungsfähigkeit des eigenen modifizierten PSM-Ansatzes („PSM-Plus“)**

Anhand von drei Projektbeispielen wurde zunächst für den klassischen PSM der akzeptable Preisbereich, ausgedrückt als Spanne zwischen dem Point of Marginal Cheapness (PMC) und Point of Marginal Expensiveness (PME), sowie der optimale Preispunkt (OPP) bestimmt. Betroffen waren unterschiedliche Märkte und Produkte (Bio Müsli bei Discounter, Sitzplatzreservierung bei der Bahn und ein Komplett-Menü eines Systemgastronomie-Anbieters). Die Studien wurden mit Fallzahlen von 300 bis ca. 3.500 Probanden als Onlineerhebungen in Deutschland durchgeführt (2015 - 2017). Wie Abb. 3 verdeutlicht, ergibt sich für alle drei Studien ein strukturell ähnliches Ergebnis:



\* Berechnung des Optimal Price Point (OPP), des Point of Marginal Cheapness (PMC) und des Point of Marginal Expensiveness (PME) wie in Abb. 1 beschrieben. Dargestellte Werte sind indiziert (Marktpreis = 100).

Abb. 3: Ergebnisse des klassischen PSM-Ansatzes für drei Beispielprodukte und reale Marktpreise

In allen drei Projektbeispielen liegt der nach klassischem PSM ausgewiesene optimale Preispunkt (OPP) unterhalb des Marktpreises (es wird angenommen, dass der Marktpreis bewusst gewählt und optimiert wurde). Dies ist weniger verwunderlich als vielmehr die Größenordnung der Abweichung. Um die Ergebnisse vergleichbar zu gestalten, wurden die Preise indiziert (Marktpreis=100). Die Optimalpreise laut PSM liegen im Bereich von 58 bis 78 Indexpunkten, also mindestens 20 Punkte unter dem realen Marktpreis. Der von Liebermann (2015) empfohlene Price of Marginal Expensiveness als Orientierungspunkt für den optimalen Marktpreis liegt nur in einem von drei Beispielen im Bereich des Marktpreises.

Mit dem identischen Datenmaterial wurde eine Preisbestimmung basierend auf einem modifizierten PSM-Ansatz durchgeführt. Als Approximation der individuellen Zahlungsbereitschaft dient der Mittelwert aus den erfassten Preispunkten „teuer, aber akzeptabel“ und „zu teuer“. Die kumulativ absteigende Verteilung stellt die Schätzung der Preis-Absatz-Funktion dar (in Abb. 4 als rote Funktion für das Beispiel Menü in der Systemgastronomie dargestellt).

Auf Grundlage der aggregierten Preis-Absatz-Funktion lässt sich die Umsatz-Funktion in Abhängigkeit vom Preisniveau bestimmen. Zusätzlich können Informationen zu den Kosten der Leistungserstellung einbezogen werden. Diese sind je nach Produkt, Branche und Zeitperspektive unterschiedlich. Umsatz- und Gewinnfunktionen sind in Abb. 4 indiziert dargestellt (Maximalwert=100).

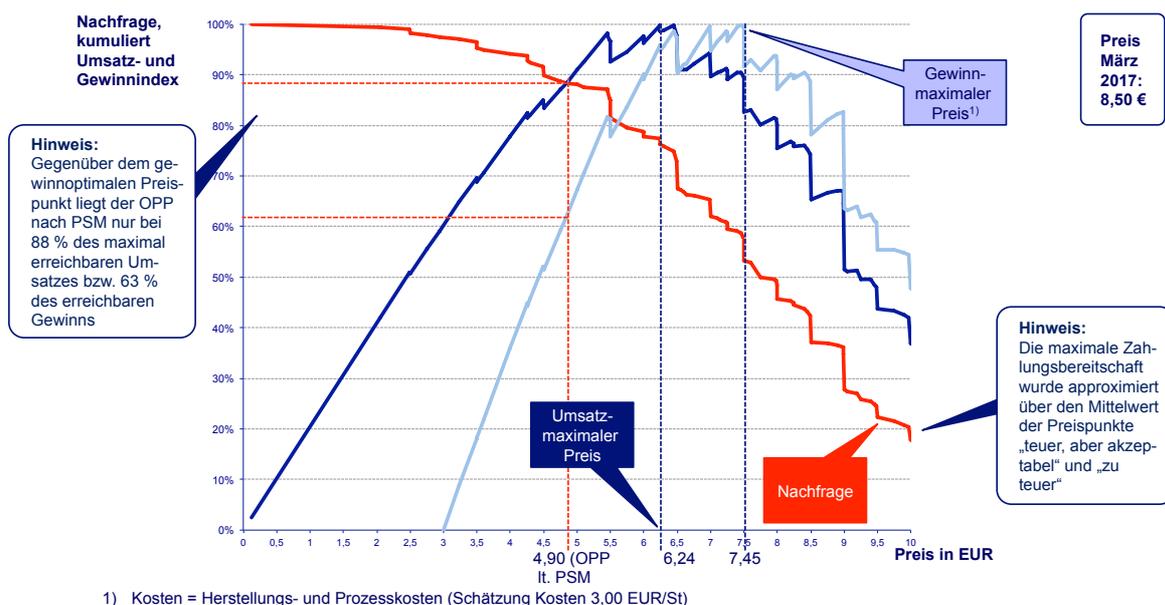
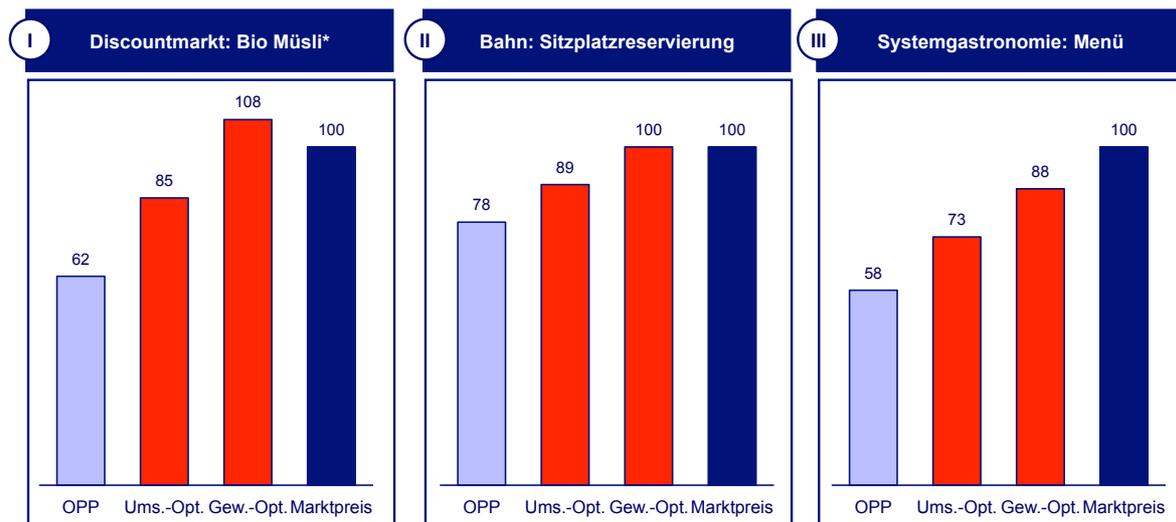


Abb. 4: Umsatz- und Gewinnoptimierung (Beispiel Menü Systemgastronomie)

Für das Beispiel Mittagmenü ist erkennbar, dass sich unterschiedliche umsatz- und gewinnmaximale Preispunkte ableiten lassen (dies ist durch den Verlauf der Kostenfunktion begründet). Der gewinnmaximale Preispunkt ist nach rechts verschoben und liegt mit 7,45 EUR deutlich über dem optimalen Preispunkt (OPP) gemäß klassischem PSM (4,90 EUR).

### Lerneffekte und Ausblick

Es ist illusorisch, mit dem modifizierten PSM-Ansatz („PSM-Plus“) punktgenau den Marktpreis zu treffen. Allerdings wird erkennbar, dass die abgeleiteten Optimal-Preispunkte für Umsatz und Gewinn näher am Marktpreis liegen als die Empfehlungen des klassischen PSM. Wie Abb. 5 verdeutlicht, ist dies bei allen drei diskutierten Beispielen gelungen. Dabei setzen beide Vorgehensweisen (klassischer PSM und modifizierter Ansatz) auf demselben Datenmaterial auf. Für den modifizierten PSM-Ansatz sind grundsätzlich auch keine weiteren Abfragen erforderlich. Damit unterscheidet er sich von bisherigen PSM-Modifikationen. Insofern ergibt sich mit dieser Methodik eine Qualitätsverbesserung in der Ergebnisbereitstellung, ohne dass damit weitere Aufwendungen und zusätzliche Komplexität verbunden sind. Gleichzeitig besteht aber auch die Möglichkeit, diese Validierung mit anderen Erweiterungen der PSM-Methode zu verknüpfen.



\* OPP = Optimal Price Point nach PSM-Logik; Ums.-Opt. = Preispunkt mit maximalem Umsatz; Gew.-Opt. = Preispunkt mit maximalem Gewinn (Einbeziehung von zurechenbaren Kosten).

*Abb. 5: Vergleich der optimalen Preispunkte: Klassischer PSM vs. modifizierter PSM*

Gerade vor dem Hintergrund der eingangs beschriebenen veränderten Rahmenbedingungen, sowohl was die unternehmerische Praxis der Preisentscheidung als auch was die Trends in der Onlineerhebung angeht, stellt der modifizierte PSM-Ansatz eine Möglichkeit der schnellen und kostengünstigen Preisbestimmung dar. Eine Reduzierung der Interviewdauer ist möglich, wenn z.B. auf die Abfrage des Preispunkts „zu günstig“ verzichtet wird. Gleichzeitig ist für eine Preisoptimierung zwingend die Einbeziehung von Kosten erforderlich. So wird auch deutlich, dass für eine sinnvolle Interpretation der Daten ein professionelles Zusammenspiel zwischen Marktforschung, Controlling und Pricing-Entscheidern erforderlich ist.

#### **LITERATUR:**

- Chhabra, S. (2015): Determining the Optimal Price Point: Using Van Westendorp's Price Sensitivity Meter. In *Managing in Recovering Markets* (S. 257-270). Springer India.
- Drewes, F., Keck, C. and Pale, C. (2010): Zahlungsbereitschaften realistisch messen. *Planung und Analyse*, 37(2), S. 40-43.
- Woppmann, A., and Booh, A.T. (2012): Preisermittlung mit einem erweiterten PSM-Ansatz – Ein Pricing Tool auf dem Prüfstand. *Planung und Analyse*, 39(3), S. 27-30.
- Lieberman, M. (2015): Pricing research: A new take on the Van Westendorp model. *Quirks Media*, June 2015. Verfügbar online at: <https://www.quirks.com/articles/pricing-research-a-new-take-on-the-van-westendorp-model> (Download am 6. Juni 2017).
- Roll, O., Achterberg, L. H., Herbert, K. G. (2010). Innovative Approaches to Analyzing the Price Sensitivity Meter. Results of an international comparative study. *COM-BI2010 Conference Proceedings*, S. 181–193.