



**SInProD**

Strategien der Integration  
von Produkten und Dienstleistungen  
in der Bauindustrie

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

# **Messung von Zahlungsbereit- schaften für produktbegleitende Dienstleistungen**

Projekt-Arbeitsbericht Nr. 4.2

Christian Niederauer / Markus Voeth

*Hohenheimer Arbeits- und Projektberichte zum Marketing*

*Arbeitspapier Nr. 14*

**Messung von Zahlungsbereitschaften für produkt-  
begleitende Dienstleistungen**

Christian Niederauer / Markus Voeth

Herausgeber:  
Förderverein für Marketing e.V.  
an der Universität Hohenheim

Bisher erschienene Schriften in der Reihe

**„Hohenheimer Arbeits- und Projektberichte zum Marketing“:**

Arbeitspapiere:

- Nr. 1: *Voeth, M.* (2000), Was ist neu in der New Economy? Anmerkungen aus der Marketing-Perspektive, Duisburg Dezember 2000 (erschieden als Duisburger Arbeitspapiere zum Marketing Nr. 1).
- Nr. 2: *Voeth, M.* (2001), Gruppengütermarketing: Einordnung und Konzeption, Duisburg November 2001 (erschieden als Duisburger Arbeitspapiere zum Marketing Nr. 3).
- Nr. 3: *Voeth, M.* (2003), Was kommt nach der Marktorientierung? Ein Standpunkt zur Entwicklung der deutschsprachigen Marketing-Forschung, Hohenheim April 2003.
- Nr. 4: *Voeth, M./Gawantka, A./Rabe, C.* (2004), Dienstleistungsmarketing – Entwicklung eines Phasenansatzes, Februar 2004.
- Nr. 5: *Brinkmann, J./Schuster, T.* (2005), Aufgabenbezogener Vergleich von Markenbewertungsverfahren, April 2005.
- Nr. 6: *Voeth, M./Sichtmann, C./Weißbacher, R.* (2005), Dynamische Effekte bei Informationsökonomischen Gütereigenschaften – Eine empirisch gestützte Untersuchung, Juni 2005.
- Nr. 7: *Stefan, I./Barisch, S./Voeth, M.* (2007), Entwicklung einer Corporate-Social-Responsibility-Persönlichkeitsskala, Juli 2007.
- Nr. 8: *Sandstede, C./Rösch, D.* (2007), HILCA-Validität – Eine vergleichende Analyse von Ranking- und Rating-Bewertungen, September 2007.
- Nr. 9: *Herbst, U./Barisch, S./Voeth, M.* (2007), Mystery Purchasing as a Tool to Measure Interaction Quality on Trade Shows, September 2007.
- Nr. 10: *Voeth, M./Barisch, S./Loos, J.* (2009), Messecontrolling – Ergebnisse einer empirischen Studie, Februar 2009.
- Nr. 11: *Liess, F./Volz, J.* (2009), Der Vertrieb als Marktforschungsinstrument: Einflussfaktoren auf die Qualität vertriebsseitiger Marktinformationen. März 2009.
- Nr. 12: *Voeth, M./Tagieva, V./Treiber, S.* (2009), Messeabstinz: Auswirkungen für Unternehmen – Ergebnisse einer empirischen Studie, März 2009.
- Nr. 13: *Voeth, M./Barisch, S./Müller, M.* (2009): Messezufriedenheit im B2B-Bereich – eine konzeptionelle und empirische Analyse, März 2009.

Projektberichte:

- Nr. 1: *Voeth, M./Klein, A./Liehr, M.* (2001), Akzeptanz und Einstellungen gegenüber dem Sportgroßereignis WM 2006 – Ergebnisse einer empirischen Basisstudie, Duisburg August 2001 (erschieden als Duisburger Arbeitspapiere zum Marketing Nr. 2).
- Nr. 2: *Voeth, M./Klein, A./Liehr, M.* (2002), Online-Wahl „Marketingflops 2001 – Projektbericht, Duisburg April 2002 (erschieden als Duisburger Arbeitspapiere zum Marketing Nr. 4).
- Nr. 3: *Voeth, M./Liehr, M.* (2002), Akzeptanz und Einstellungen der Bevölkerung gegenüber dem Sportgroßereignis „WM 2006“: Die Situation 2002 – Zwischenergebnisse aus einer empirischen Langzeitstudie, Hohenheim/Duisburg Dezember 2002.
- Nr. 4: *Voeth, M./Klein, A./Bosch, B.* (2003), Zur Marktorientierung von Architekten - Ergebnisse einer empirischen Studie, Hohenheim/Duisburg Januar 2003.

- Nr. 5: Voeth, M./Liehr, M. (2003), Akzeptanz und Einstellungen der Bevölkerung gegenüber dem Sportgroßereignis „FIFA WM 2006™“: Die Situation 2003, August 2003.
- Nr. 6: Voeth, M./Schumacher, A. (2003), Ticket-Pricing für die WM 2006 –Empfehlungen auf Basis von Informationen zur Zahlungsbereitschaft der deutschen Bevölkerung, August 2003.
- Nr. 7: Voeth, M./Schumacher, A./Spohrer, J. (2003), Stuttgarts gescheiterte Olympia-Bewerbung: Ursachen und Auswirkungen, Oktober 2003.
- Nr. 8: Voeth, M./Gawantka, A. (2003), Wahl zum „Marketingflop 2002“ – Ergebnisse der Online-Wahl, Dezember 2003.
- Nr. 9: Voeth, M./Wagemann, D./Rissom, N. (2004), Auswirkungen der Gesundheitsreform auf das Marketing von Apotheken – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung, September 2004.
- Nr. 10: Voeth, M./Sandulescu, S. (2004), Akzeptanz und Einstellungen der Bevölkerung gegenüber dem Sportgroßereignis „FIFA WM 2006™“ im Jahr 2004, Oktober 2004.
- Nr. 11: Voeth, M./Sandulescu, S. (2005), Zusammenarbeit von Dienstleistern in der Baubranche: die Beziehung zwischen Architekt und Handwerker– Ergebnisse einer empirischen Untersuchung, März 2005.
- Nr. 12: Voeth, M./Gawantka, A. (2005), Zufriedenheit von Zulieferern in der Automobilindustrie – eine empirische Bestandsaufnahme, Juni 2005.
- Nr. 13: Voeth, M./Herbst, U./Sandulescu, S. (2005), Vermarktungspotenziale bei der „FIFA WM 2006™“ – Eine Untersuchung im Rahmen der empirischen Langzeitstudie Akzeptanz und Einstellungen der Bevölkerung, September 2005.
- Nr. 14: Voeth, M./Niederauer, C./Schwartz, M. (2006), Hospitality-Maßnahmen als Kommunikationsinstrument für Industriegüterunternehmen, August 2006.
- Nr. 15: Voeth, M./Niederauer, C./Tobies, I. (2006), Sportsponsoring bei der „FIFA WM 2006™“ – Empirische Ergebnisse und Implikationen, Dezember 2006.
- Nr. 16: Voeth, M./Niederauer, C./Rentner, B. (2007), Angebot und Relevanz von produktbegleitenden Dienstleistungen in der Bauindustrie, Juli 2007.
- Nr. 17: Voeth, M./Pelz, J./Rentner, B. (2007), Gebührenkompass 2007 – Empirische Ergebnisse zur Zufriedenheit von Studierenden mit der Verwendung von Studiengebühren an deutschen Universitäten, September 2007.
- Nr. 18: Voeth, M./Herbst, U./Barisch, S. (2007), Hidden Champion Region Stuttgart, Dezember 2007.
- Nr. 19: Voeth, M./Liess, F./Rentner, B. (2008), Gebührenkompass 2008 – Empirische Ergebnisse zur Zufriedenheit von Studierenden mit der Verwendung von Studiengebühren an deutschen Universitäten, September 2008.

Kontakt:

Förderverein für Marketing e.V.  
c/o Lehrstuhl für Marketing  
Universität Hohenheim (510D)  
Schloss Osthof Ost  
D-70599 Stuttgart  
Tel.: 0711/459-22925  
Fax: 0711/459-23718  
E-Mail: foema@uni-hohenheim.de

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis .....	5
Tabellenverzeichnis .....	6
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>7</b>
<b>2. Charakteristika von produktbegleitenden Dienstleistungen und die daraus resultierenden Anforderungen an die Messverfahren .....</b>	<b>10</b>
<b>3. Konzeption der Messmethodik .....</b>	<b>14</b>
<b>4. Empirische Untersuchung .....</b>	<b>20</b>
<b>5. Ergebnisse .....</b>	<b>23</b>
<b>6. Implikationen .....</b>	<b>26</b>
<b>7. Fazit .....</b>	<b>28</b>
Literaturverzeichnis .....	29
Anhang .....	33

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Einfluss der Besonderheiten produktbegleitender Dienstleistungen auf die Beschaffungsunsicherheit.....	10
Abbildung 2: Beispiel zur Notwendigkeit der Bestimmung individueller Zahlungsbereitschaften .....	12
Abbildung 3: Ablaufschema zur Bestimmung der Zahlungsbereitschaftsmessung bei produktbegleitenden Dienstleistungen.....	19
Abbildung 4: Relative Wichtigkeiten der Merkmale.....	24

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Detaillierter Verlauf der HILCA® .....	16
Tabelle 2: Merkmale und Merkmalsausprägungen des Conjoint-Designs .....	21
Tabelle 3: Unterschiede in der Prognosegüte.....	25

## 1. Einleitung

Das Pricing von Leistungen ist eine der meist herausfordernden und komplexen Aufgaben für Marketing-Manager, nicht nur auf industriellen Märkten.<sup>1</sup> Dies trifft besonders für das Pricing von produktbegleitenden Dienstleistungen zu, welches sich insbesondere dadurch auszeichnet, dass weitgehend anerkannte Ideen zur Preisbestimmung in dem Kontext der produktbegleitenden Dienstleistungen nicht vollständig anwendbar sind.<sup>2</sup>

Die Unzulänglichkeiten traditioneller Preisbestimmungsverfahren (kosten- oder wettbewerbsbasierte Verfahren), sind primär auf die intangible Natur von produktbegleitenden Dienstleistungen zurückzuführen. Die Intangibilität (d. h. das Fehlen der physischen Greifbarkeit) führt zu einigen dienstleistungsspezifischen Problemen, wenn die Preise bei produktbegleitenden Dienstleistungen so bestimmt werden sollen, dass auf die Kosten der Dienstleistungserstellung eine gewünschte Gewinnmarge aufgeschlagen wird. Zum Beispiel ist für viele Dienstleistungen, also auch für produktbegleitende Dienstleistungen, die Frage nach den Kosten einer einzelnen Dienstleistungseinheit nicht einfach zu beantworten.<sup>3</sup> Als Folge davon bedienen sich die Unternehmen anderer untergeordneter Kennzahlen wie bspw. dem Zeitverbrauch bei der Erstellung. Aber selbst wenn es einem Anbieter einer produktbegleitenden Dienstleistung gelingt, eine einzelne Leistungseinheit zu identifizieren, so steht er immer noch vor dem Problem der Kostenallokation, da Fixkosten, die entstehen, um die generelle Möglichkeit der Erbringung der produktbegleitenden Dienstleistung zu gewährleisten, einen hohen Anteil der Gesamtkosten ausmachen und nicht direkt einer bestimmten Output-Einheit zugerechnet werden können.<sup>4</sup> Daher erscheint die Kalkulation der Kosten einer bestimmten produktbegleitenden Dienstleistungseinheit entsprechend dem Verursachungsprinzip nahezu unmöglich.

Ein weiterer Kritikpunkt betrifft die Tatsache, dass Preise für produktbegleitende Dienstleistungen, die aufgrund interner Kosteninformationen bestimmt wurden, entweder die Zahlungsbereitschaft der Kunden übertreffen können und somit zu suboptimalen Verkäufen führen oder im Vergleich zur Zahlungsbereitschaft der Kunden zu

---

<sup>1</sup> Vgl. Lancioni (2005), S. 111; Urbany (2001).

<sup>2</sup> Vgl. Schlissel/Chassin (1991), S. 283.

<sup>3</sup> Vgl. Docters/Reopel/Sun/Tanny (2004), S. 23.

<sup>4</sup> Vgl. Schlissel/Chassin (1991); Palmer (2005), S. 349.

gering sind und somit in einem Gewinnverlust resultieren, der nicht durch zusätzliche Verkäufe aufgefangen werden kann.<sup>5</sup> Obwohl der letztgenannte Kritikpunkt auch auf andere Produktkategorien zutrifft, fällt dieser Aspekt bei produktbegleitenden Dienstleistungen besonders stark aus.<sup>6</sup>

Beim wettbewerbsbasierten Pricing dienen die Preise der Wettbewerber als Anhaltspunkte für die eigene Preisbestimmung. Die größten Probleme dieser Herangehensweise resultieren daraus, dass sowohl die Heterogenität von produktbegleitenden Dienstleistungen als auch die Verschleierungstaktiken von Konkurrenten wie bspw. die Bonuszahlungen am Jahresende oder Rabatte dazu führen, dass die Vergleichbarkeit bzw. sogar das Vorhandensein von Preisinformationen, die die verschiedenen produktbegleitenden Dienstleistungen betreffen, gering ist.<sup>7</sup> Daher besteht bei dieser Vorgehensweise der Preisbestimmung, ebenso wie bei der kostenbasierten Preisbestimmung das Risiko, dass der resultierende Verkaufspreis nicht der eigentlichen Zahlungsbereitschaft der Kunden entspricht.<sup>8</sup>

Um die Nachteile der traditionellen Preisbestimmungsverfahren zu vermeiden, scheint die wertebasierte Preisbestimmung – wie generell bei Dienstleistungen so auch bei produktbegleitenden Dienstleistungen – eine vielversprechende Alternative zu sein.<sup>9</sup> Hierbei erfolgt die Einbindung der Marktseite durch die Integration des von den Kunden wahrgenommenen bzw. erwarteten Wertes der produktbegleitenden Dienstleistung in Form individueller Zahlungsbereitschaften,<sup>10</sup> die die maximale Menge an Geldeinheiten ausdrücken, den ein Kunde zum Erwerb einer bestimmten Menge an Gütern oder Dienstleistungen zu zahlen bereit ist.<sup>11</sup> Dennoch wurden wertbasierte Preisbestimmungsverfahren bisher in der Managementpraxis vernachlässigt.<sup>12</sup> Ein Grund dafür kann darin gesehen werden, dass die meisten Methoden, die zur Bestimmung von Zahlungsbereitschaften existieren<sup>13</sup>, primär dazu konzipiert wurden, die Zahlungsbereitschaften für tangible Güter zu bestimmen, und oft direkt ohne An-

---

<sup>5</sup> Vgl. Bruhn/Georgi (2006), S. 199.

<sup>6</sup> Vgl. Hoffmann/Arnold (1989), S. 29.

<sup>7</sup> Vgl. Lovelock/Writz (2007), S. 151; Anderson/Narus (2004), S. 205; Voeth/Niederauer/Rentner (2008a), S. 22f.

<sup>8</sup> Vgl. Tung/Capella/Tat (1997), S. 54; Zeithaml/Bitner/Gremler (2009), S. 519.

<sup>9</sup> Vgl. Jedidi/Zhang (2002); Anderson/Jain/Cintagunta (1993).

<sup>10</sup> Vgl. Shipley/Bourdon (1990).

<sup>11</sup> Vgl. Kalish/Nelson (1991).

<sup>12</sup> Vgl. Zeithaml/Parasumaran/Berry (1985), S. 38.

<sup>13</sup> Vgl. z. B. Wertenbroch/Skiera (2002).

passung im Dienstleistungskontext verwendet wurden, was zu mangelhaften Schätzungen und schließlich zu suboptimalen Preisentscheidungen führte.<sup>14</sup> Da auch empirische Vergleiche, die sich mit der Leistungsfähigkeit der verschiedenen zur Auswahl stehenden Methoden beschäftigt haben, ambivalente Ergebnisse aufzeigten<sup>15</sup>, besteht ein dringender Bedarf, dieses bisher unzureichend berücksichtigte Forschungsfeld anzugehen.

Diese Forschungslücke soll in dem vorliegenden Arbeitspapier geschlossen werden, indem eine Methode zur Messung von Zahlungsbereitschaften vorgeschlagen wird, die die spezifischen Besonderheiten der produktbegleitenden Dienstleistungen berücksichtigt. Das Arbeitspapier ist wie folgt aufgebaut: Zunächst erfolgt eine tiefgehende Analyse der spezifischen Anforderungen, die ein Messverfahren in dem hier dargestellten Kontext erfüllen sollte. Basierend auf den analytischen Erkenntnissen erfolgt eine Fokussierung auf die produktbegleitende dienstleistungsspezifische Unsicherheit. In Analogie zur Theorie des subjektiven Erwartungsnutzen, wird eine Möglichkeit vorgestellt, mit Hilfe derer die individuelle Beschaffungsunsicherheit des Käufers in die Zahlungsbereitschaftsbestimmung auf Basis von Conjointanalytischen Präferenzdaten integriert werden kann. Die Validität der vorgeschlagenen Messmethode wird dann empirisch gemessen.

---

<sup>14</sup> Vgl. Bowen/Ford (2002), S. 449ff.

<sup>15</sup> Vgl. Backhaus/Wilken/Voeth/Sichtmann (2005).

## 2. Charakteristika von produktbegleitenden Dienstleistungen und die daraus resultierenden Anforderungen an die Messverfahren

Generell dominieren bei der Erstellung von produktbegleitenden Dienstleistungen intangible Bestandteile, welche als Folge dessen nicht gelagert werden können. Zusätzlich können verschiedene Dienstleistungen nur produziert und gelagert werden, wenn der Kunde aktiv am Dienstleistungserstellungsprozess teilnimmt. Daher stellen die Intangibilität wie auch die Koproduktion durch den Kunden die beiden meistgenannten Charakteristika von (produktbegleitenden) Dienstleistungen in der Dienstleistungsliteratur dar.<sup>16</sup> Daneben sind produktbegleitende Dienstleistungen, gerade in industriellen Bereichen, durch einen hohen Grad an Customization gekennzeichnet.

Eine genaue Begutachtung dieser Charakteristika zeigt, dass all diese Charakteristika einen hohen Anteil an direkten oder indirekten Effekten auf die Beschaffungsunsicherheit bei der Kaufentscheidung haben. (vgl. Abbildung 1).

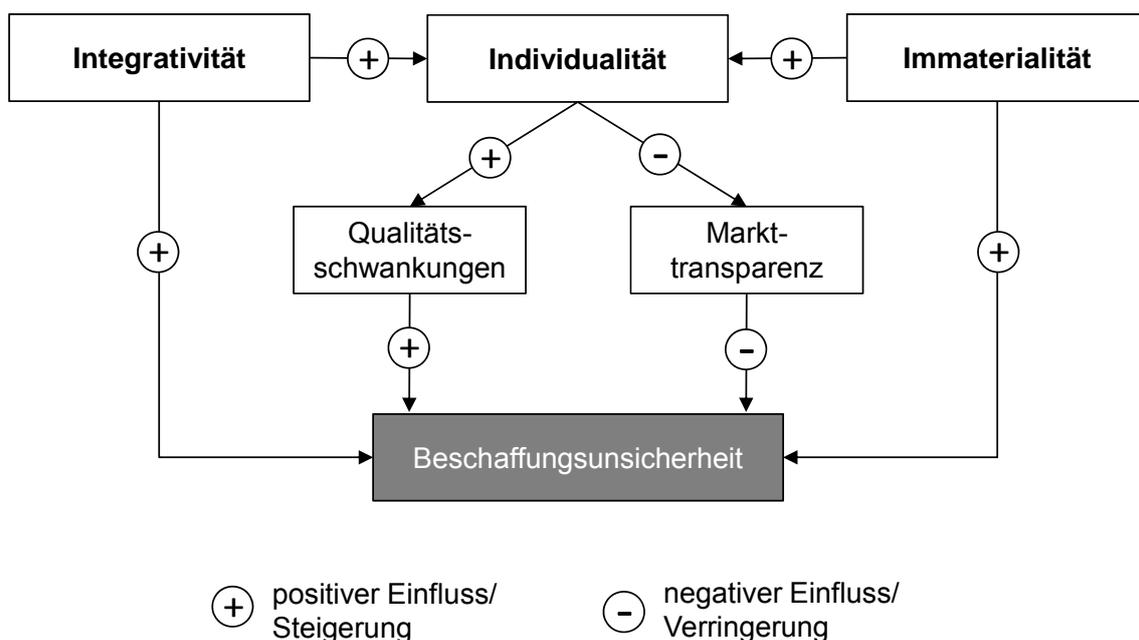


Abbildung 1: Einfluss der Besonderheiten produktbegleitender Dienstleistungen auf die Beschaffungsunsicherheit

<sup>16</sup> Vgl. Edvardsson/Gustafsson/Ross (2005), S. 113ff.; Voeth/Rentner/Herbst (2008), S. 392.

Ein direkter Effekt auf die Beschaffungsunsicherheit rührt von der Intangibilität her, da im Moment des Erwerbs, die produktbegleitende Dienstleistung nur als ein Leistungsversprechen vorliegt.<sup>17</sup> Daher kann genaugenommen gesagt werden, dass produktbegleitende Dienstleistungen nicht existieren, bevor sie erworben werden und im Gegensatz zu anderen Produkten auch nicht im Vorfeld des Kaufs betrachtet bzw. begutachtet werden können.<sup>18</sup> Folglich führt das Fehlen von physischen Merkmalen zu einem bedeutenden Anstieg der Beschaffungsunsicherheit gerade in Bezug auf die Dienstleistungsqualität.<sup>19</sup>

Ein eher indirekter Effekt lässt sich aufgrund der Individualität von produktbegleitenden Dienstleistungen durch die Customization beobachten. Auf der einen Seite verhindert Customization die Standardisierung der Dienstleistungserstellung,<sup>20</sup> was zur Folge hat, dass der Erbringer der produktbegleitenden Dienstleistung die Qualität der Dienstleistung nicht überwachen kann und es daher zu heterogenen Dienstleistungsergebnissen kommen kann<sup>21</sup>. Auf der anderen Seite sind individualisierte Angebote von produktbegleitenden Dienstleistungen durch die Kunden schwer zu vergleichen, was in Markttransparenz resultieren kann. Die Variabilität des Leistungsergebnisses und die geringe Markttransparenz führen folglich zu einem Anstieg der Qualitätsunsicherheit auf der Nachfragerseite. Dieser indirekte Effekt der Customization auf die Beschaffungsunsicherheit wird ferner dadurch bestärkt, dass die Koproduktion der produktbegleitenden Dienstleistung durch den Kunden ein hohes Maß an Individualität im Leistungserstellungsprozess erfordert. Daher erscheint es, dass die Eigenschaften der produktbegleitenden Dienstleistung, nämlich Koproduktion durch den Kunden, Customization und Intangibilität, die Beschaffungsunsicherheit in Bezug auf die Dienstleistungsqualität während der Kaufentscheidung erhöhen. Diese Tatsache wurde bisher bei der Messung von Zahlungsbereitschaften bei produktbegleitenden Dienstleistungen vernachlässigt.

Weitere Anforderungen, die bis zu einem gewissen Grad schon von den bisherigen Methoden zur Messung der Zahlungsbereitschaften berücksichtigt werden, können aus der Tatsache abgeleitet werden, dass produktbegleitende Dienstleistungen bis-

---

<sup>17</sup> Vgl. Berry/Yadav (1996), S. 42.

<sup>18</sup> Vgl. McDougall/Snetsinger (1990), S. 28.

<sup>19</sup> Vgl. Stock/Zinszer (1987), S. 2.

<sup>20</sup> Vgl. Guseman (1981), S. 200.

<sup>21</sup> Vgl. Zeithaml et al. (1985), S. 34.

her vornehmlich auf industrielle Märkte zu finden sind.<sup>22</sup> Hieraus folgt zunächst, dass es möglich sein muss, die Zahlungsbereitschaften auf individuellem Level zu erfassen, da die Anbieter von produktbegleitenden Dienstleistungen im industriellen Bereich häufig einer geringen Anzahl an Kunden gegenüberstehen, die unterschiedliche Bedürfnisse und Präferenzen haben. Dies resultiert in einer heterogenen Nachfrage, der nur durch customisierte Angebote von produktbegleitenden Dienstleistungen entsprochen werden kann. Dies kann dazu führen, dass wenige Kunden eine hohe Zahlungsbereitschaft für eine bestimmte produktbegleitende Dienstleistung aufweisen, wohingegen ein Großteil der Kunden keine Verwendung für die produktbegleitende Dienstleistung haben und somit auch keine hohe Zahlungsbereitschaft aufweisen. Wenn aufgrund des Mangels an Erkenntnissen über die individuellen Zahlungsbereitschaften der Preis auf Basis der durchschnittlichen Zahlungsbereitschaft aller Kunden bestimmt wird, dann besteht das Risiko, die Preise für die produktbegleitende Dienstleistung entweder zu gering anzusetzen oder gar auf das Angebot der produktbegleitenden Dienstleistung zu verzichten, da die Gewinnmargen als zu gering betrachtet werden (vgl. Abbildung 2).

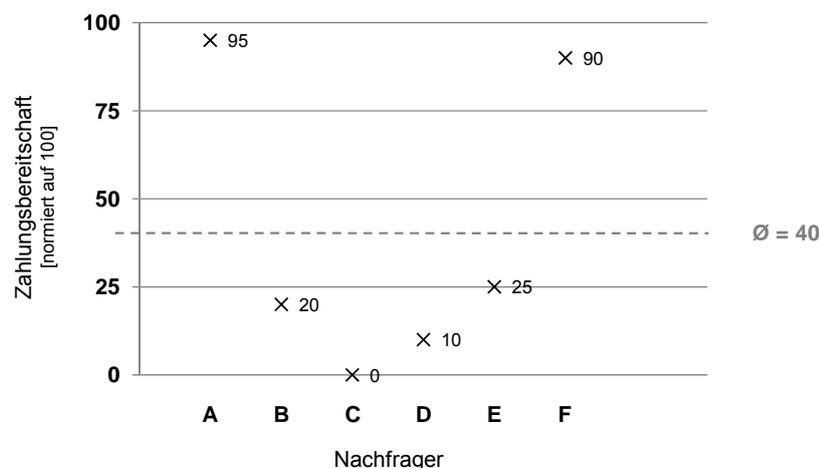


Abbildung 2: Beispiel zur Notwendigkeit der Bestimmung individueller Zahlungsbereitschaften

Zwei der sechs Kunden in dem hier skizzierten Beispiel besitzen eine Zahlungsbereitschaft, die höher ist als die durchschnittliche Zahlungsbereitschaft von 40. Wenn

---

<sup>22</sup> Vgl. Voeth/Rabe/Gawantka (2004), S. 774. Auch wenn produktbegleitenden Dienstleistungen auch zunehmend auf Konsumgütermärkten zu finden sind, so ist ihr Vorkommen auf industriellen Märkten aufgrund der dort längeren Tradition doch noch immer als weit verbreiteter anzusehen.

der Anbieter nur diesen Durchschnittswert kennt, dann hat er keinen Anhaltspunkt dafür, wie hoch der Preis für die produktbegleitende Dienstleistung sein sollte, so dass der Gewinn maximiert wird. Ein Preis von 50 führt zu Einnahme von 100 ( $2 \cdot 50$ ), was unterhalb des maximal erzielbaren Wertes von 180 bei einem einheitlichen Preis von 90 läge. Bei der Annahme eines geringstmöglichen Preises von 60, um die Ausgaben bei der Erbringung der produktbegleitenden Dienstleistung zu decken, könnte sich der Anbieter dazu entschließen, die produktbegleitende Dienstleistung nicht anzubieten. Egal wie sich der Anbieter entscheidet, ihm würde bei der Entscheidung auf Basis der durchschnittlichen Zahlungsbereitschaften ein erheblicher Anteil an Gewinn entgehen. Zusätzlich bedarf es, wenn man im Rahmen der Vermarktung der produktbegleitenden Dienstleistung eine Preisdifferenzierung anstrebt, der Information über die Zahlungsbereitschaften der (einzelnen) Kunden.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> Vgl. Bruhn/Georgi (2006), S. 210; Jedidi/Zhang (2002), S. 1351.

### 3. Konzeption der Messmethodik

Wie zuvor erwähnt, existiert eine Vielzahl von Verfahren, die dazu geeignet sind, die Zahlungsbereitschaften zu messen.<sup>24</sup> Vor dem Hintergrund der schwierigen und limitierten Anwendbarkeit von Auktionen und der Gefahr des Bias bei direkt gemessenen Zahlungsbereitschaften aufgrund der Möglichkeit des strategischen Antwortverhaltens<sup>25</sup>, werden indirekte Verfahren wie die Conjoint-Analyse vermehrt zur Messung von Zahlungsbereitschaften in der Marktforschung eingesetzt<sup>26</sup>. Eingeführt wurde dies Verfahren in die Marketingliteratur durch Green/Rao (1971) bzw. Johnson (1974). Diese dekompositionelle Präferenzmessungstechnik beruht auf statistischen Verfahren, die auf Basis eines linear additiven Nutzenmodells die Teilnutzenwerte aus der Gesamtbeurteilung verschiedener Angebote (d. h. verschiedener produktbegleitender Dienstleistungskonzepte), die durch eine bestimmte Anzahl von Merkmalen mit verschiedenen Ausprägungen beschrieben werden, bestimmen.<sup>27</sup>

Ein weiterer Vorteil der Nutzung der Conjoint-Analyse kann ferner in der hohen Informationseffizienz gesehen werden, die gerade im industriellen Kontext von Bedeutung ist.<sup>28</sup> Dies kann darauf zurückgeführt werden, dass wenn die Zahlungsbereitschaft mittels der Conjoint-Analyse ermittelt wird, die Zahlungsbereitschaft für jegliche Kombination von Leistungsmerkmalen berechnet werden kann, die in dem Studiendesign enthalten sind. Die theoretische Basis für die Zahlungsbereitschaftsbestimmung auf Basis von Präferenzdaten bei Conjoint-Befragungen bildet das Referenzpreiskonzept, welches davon ausgeht, dass jeder Kunde einen maximalen Preis für ein bestimmtes (Dienst-)Leistungsangebot besitzt, der dem Nutzen des Angebotes für einen Kunden entspricht.<sup>29</sup> Ein (Dienst-)Leistungsangebot wird dann als kaufenswert empfunden, wenn der Gesamtnutzen  $U$  des Angebotes oberhalb eines bestimmten Indifferenzwerts liegt, der determiniert wird durch den subjektiven Nutzen, den ein Kunde beim Kauf des bestimmten Angebotes empfindet.<sup>30</sup> Basierend auf dieser Annahme wird, um die Zahlungsbereitschaft zu bestimmen, zunächst der Gesamtnutzen eines Angebotes bestimmt durch die Addition der geschätzten Teilnut-

---

<sup>24</sup> Vgl. Voelckner (2006), S. 138.

<sup>25</sup> Vgl. Rothkopf/Teisberg/Kahn (1990); Cameron/James (1987).

<sup>26</sup> Vgl. Wertenbroch/Skierra (2002), S. 229.

<sup>27</sup> Vgl. Gustafsson/Herrmann/Huber (2007), S. 4; Green/Srinivasan (1978), S. 107.

<sup>28</sup> Vgl. Brinkmann/Voeth (2007), S. 999.

<sup>29</sup> Vgl. Kalish/Nelson (1991), S. 327ff.

<sup>30</sup> Vgl. Sichtmann/Stingel (2007), S. 1362ff.

zenwerte der entsprechenden Merkmalsausprägungen (mit Ausnahme des Teilnutzenwertes des Preismerkmals). In einem zweiten Schritt wird der Preis in der Höhe bestimmt, so dass der Kunde sich gerade noch für den Kauf der produktbegleitenden Dienstleistung entscheiden würde. Dieser Preis spiegelt dann die Zahlungsbereitschaft für ein bestimmtes (Dienst-)Leistungsangebot wider.<sup>31</sup>

Bei der Limit Conjoint-Analyse (LCA) beispielsweise wird der notwendige Indifferenzwert durch das Setzen einer Limit Card erreicht, mittels der ein jeder Proband die akzeptablen von den unakzeptablen Merkmalskombinationen abgrenzt.<sup>32</sup> Daher eignet sich die LCA im Gegensatz zu vielen anderen Conjoint-Verfahren dazu, die Zahlungsbereitschaften auf individuellem Niveau zu messen.<sup>33</sup> Da jedoch die LCA nicht unbedingt die spezifischen Besonderheiten des Kaufes von produktbegleitenden Dienstleistungen berücksichtigt (es handelt sich hierbei zumeist um eher komplexe Leistungen die durch eine Vielzahl von Merkmalen beschrieben werden können), wird die Hierarchisch Individualisierte Limit Conjoint-Analyse (HILCA<sup>®</sup>) – eingeführt durch Voeth/Herbst/Tobies (2007) – als methodische Basis verwendet. Bezug nehmend auf die Theorie der Informationsverarbeitung<sup>34</sup> besteht diese relativ neue Variante der computergestützten Conjoint-Analyse aus fünf Untersuchungsschritten, die dafür sorgen, dass diese Methode auch in High-Involvement-Kaufsituationen, die zumindest für den Kauf von produktbegleitenden Dienstleistungen im industriellen Bereich typisch sind, genutzt werden kann, was einer der in Abschnitt 2 formulierten Anforderung entspricht. Lediglich die Möglichkeit der Bestimmung und Integration der individuellen Beschaffungsunsicherheit ist nicht im Verlauf der HILCA<sup>®</sup> berücksichtigt, der in Tabelle 1 dargestellt ist.

<i>Schritt 1: Auswahl der relevanten Merkmale</i>	In dem ersten Schritt wird dem Probanden eine Liste aller Merkmale mit ihren jeweiligen Merkmalsausprägungen vorgelegt. Der Proband wählt die Merkmale aus, welche er/sie bei der Auswahl eines Leistungsangebots berücksichtigen würde ("relevanten Merkmale")
---	---

<sup>31</sup> Vgl. Voelckner (2006), S. 141.

<sup>32</sup> Vgl. Backhaus et al. (2005), S. 547ff.

<sup>33</sup> Vgl. bspw. Sichtmann/Stingel (2007).

<sup>34</sup> Vgl. Newell/Simon (1972).

<p><i>Schritt 2:</i> Kompositionelle Beurteilung der Merkmalsausprägungen der relevanten Merkmale und Benennung der inakzeptablen Merkmalsausprägungen</p>	<p>Nacheinander werden dem Probanden die ausgewählten Merkmale mit ihren zugehörigen Merkmalsausprägungen vorgelegt. Der Proband beurteilt nun die entsprechenden Ausprägungen auf einer Punktskala mit den Werten 0 bis 100. 0 bedeutet, dass diese Ausprägung inakzeptabel für den Probanden ist und er daher ein Produkt mit einer solchen Ausprägung nicht erwerben würde.</p>
<p><i>Schritt 3:</i> Bewertung der Leistungskonzepte</p>	<p>Dem Probanden werden nun, wie bei Conjoint-Analysen üblich, Leistungsalternativen zur vergleichenden Bewertung vorgelegt (Green &amp; Wind, 1975), die aus Merkmalsausprägungen der höchstens fünf „wichtigsten“ Merkmale bestehen.</p>
<p><i>Schritt 5:</i> Setzen der Limit Card</p>	<p>In einem letzten Schritt setzt nun der Proband die so genannte Limit Card, um die kaufenswerten von den nicht-kaufenswerten Leistungsangeboten zu trennen. Hierzu werden dem Probanden alle möglichen Leistungskonzepte in der absteigenden Reihenfolge der Punktbewertungen, die der Proband den einzelnen Leistungskonzepten zugeordnet hat, vorgelegt. Der Proband muss nun andeuten, bis zu welchem Leistungskonzept er/sie noch bereit wäre, die vorgelegten Leistungskonzepte zu erwerben.</p>
<p><i>Schritt 5:</i> Nutzenschätzung bei der HILCA®</p>	<p>Wohingegen die Nutzenwerte für die wichtigsten Merkmale in derselben Art und Weise wie dabei der LCA geschätzt werden können, nämlich mittels der Schätzung der Kleinsten-Quadrate-Methode, erfordert die HILCA® ein anderes Verfahren für die restlichen – aber nicht so „wichtigen“ – Merkmale, da für sie – wie in Schritt 2 beschrieben – bisher nur die kompositionellen Punktbewertungen vorliegen. Damit die Punktbewertungen aus dem kompositionellen Teil mit den Nutzenwerten aus dem dekompositionellen Teil vergleichbar sind, müssen die kompositionellen Bewertungen in Bewertungen der Skala der Nutzenwerte, die durch die Conjoint-Analyse erzeugt wurden, umgewandelt werden. Zu diesem Zweck wird eine Regression durchgeführt, die die Punktwerte der kompositionellen Bewertung in entsprechende Nutzenwerte überführt.</p>

Tabelle 1: Detaillierter Verlauf der HILCA®

Besonders während der Bewertung der unterschiedlichen Leistungskonzepte (hier Schritt 3), müssen die Probanden den einzelnen Angeboten, die durch eine Kombination verschiedener Merkmalsausprägungen beschrieben werden, Punktwerte zuzuordnen unter der Annahme, dass alle Merkmale vor dem Kauf mit Sicherheit beurteilt werden können. Diese Vorgehensweise ist eine allgemein anerkannte Vorgehensweise in der Conjoint-Forschung.<sup>35</sup>

Jedoch trifft diese Annahme nicht für die hier vorliegende Kaufsituation zu, da zumindest einige der Merkmale von produktbegleitenden Dienstleistungen, insbesondere Merkmale, die sich auf die Servicequalität beziehen, für den Kunden mit Unsicherheit behaftet sind. Beispielsweise kann ein Kunde eines Rohmaterialherstellers nicht mit Gewissheit sagen, ob die Lieferung der Materialien termingerecht erfolgt, wenn er die

<sup>35</sup> Vgl. Oppemwal/Vries (2000); Soutar/Turner (2002); Pullman/Moore (1999); Darian/Wiman/Tucci (2005).

Lieferung durch diesen Rohmaterialhersteller erbringen lässt. Daher spiegeln die Zahlungsbereitschaften von Conjointanalytischen Daten nur die hypothetischen Werte bei Vorlage vollständiger Informationen wider und vernachlässigen somit die Unsicherheiten, die im Zusammenhang mit der Beurteilung von produktbegleitenden Dienstleistungen bestehen.<sup>36</sup>

Vom theoretischen Standpunkt her lässt sich die Unsicherheit bei produktbegleitenden Dienstleistungen auf die Tatsache zurückführen, dass produktbegleitende Dienstleistungen nicht allein aus so genannten Sucheigenschaften bestehen, die vor dem Kauf begutachtet werden können. Tatsächlich lassen sich produktbegleitende Dienstleistungen durch eine große Anzahl von Merkmalen beschrieben, die als Erfahrungseigenschaften bezeichnet werden können, also Eigenschaften, die erst während der Nutzung der Dienstleistung beurteilt werden können (d. h. also nach dem Kauf), oder als Vertrauenseigenschaften, wobei es sich hierbei um Merkmale der produktbegleitenden Dienstleistung handelt, die der Kunde weder vor noch nach Kauf bzw. Nutzung beurteilen kann.<sup>37</sup> Diese auf den Arbeiten von Nelson (1970) bzw. Darby/Karni (1973) basierende Klassifikation kann als grundlegend für die ökonomische Unsicherheitstheorie angesehen werden. In dem hier zu konzipierenden Messmodell wird, Bezug nehmend auf die Modelle zur Entscheidungsfindung unter Unsicherheit, die Beschaffungsunsicherheit der Käufer berücksichtigt, indem die individuellen Erwartungen der Käufer in Form von subjektiven Wahrscheinlichkeitsverteilungen für bestimmte Ausprägungen der unsicheren Merkmale erhoben werden.

In Analogie hierzu sollen in der hier vorgestellten Vorgehensweise neben der Rating-Bewertung der Leistungskonzepte während der Conjoint-Prozedur für jede einzelne Erfahrungs- bzw. Vertrauenseigenschaft der produktbegleitenden Dienstleistung die subjektiven Eintrittswahrscheinlichkeiten durch die einzelnen Probanden angegeben werden. Unter Berücksichtigung dieser Wahrscheinlichkeiten und der Teilnutzenwerte für jede Merkmalsausprägung lassen sich dann die erwarteten Wahrscheinlichkeiten auf individueller Basis berechnen.<sup>38</sup> Da die Merkmalsausprägungen von Sucheigenschaften durch die Probanden sicher beurteilt werden können, besteht keine Notwendigkeit dazu, auch für diese Merkmale die Eintrittswahrscheinlichkeiten zu er-

---

<sup>36</sup> Vgl. Kivetz/Simonson (2000), S. 427.

<sup>37</sup> Vgl. Ostrom/Iacobucci (1998), S. 362.

<sup>38</sup> Vgl. Basu/Hastak (1990), S. 555.

heben.<sup>39</sup> Die Teilnutzenwerte für diese Merkmale können daher unverändert übernommen werden. Basierend auf diesen Überlegungen kann nun der Gesamtnutzen eines Angebotes einer produktbegleitenden Dienstleistung als Ausgangspunkt für die nachfolgende Bestimmung der Zahlungsbereitschaften gemäß folgender Gleichung bestimmt werden:

$$u_i^{DL} = \beta_0 + \beta^{Preis} + \sum_{j=1}^J \beta_j^S + \sum_{k=1}^K \sum_{l=1}^{L(k)} p_{kl} \cdot \beta_{kl}^{EV}$$

mit

$u_i^e$  : erwarteter Gesamtnutzen des Angebots der produktbegleitenden Dienstleistung  
 $i$  ( $i = 1, \dots, I$ )

$\beta_0$  : Basisnutzen

$\beta^{Preis}$  : Teilnutzenwert des Preises des Angebots der produktbegleitenden Dienstleistung  
 $i$  ( $i = 1, \dots, I$ )

$\beta_j^S$  : Teilnutzenwert eines Merkmals  $j$ , das eine Sucheigenschaft darstellt, beim Angebot der produktbegleitenden Dienstleistung  $i$  ( $i = 1, \dots, I$ )

$L(k)$  : Anzahl der unterschiedlichen möglichen Merkmalsausprägungen von Merkmalen  $k$  ( $k = 1, \dots, K$ ), die als Erfahrungs- oder Vertrauenseigenschaften in einem Angebot der produktbegleitenden Dienstleistung  $i$  ( $i = 1, \dots, I$ ) angesehen werden können

$p_{kl}$  : subjektive Eintrittswahrscheinlichkeit der Merkmalsausprägung  $l$  ( $l = 1, \dots, L(k)$ ) eines bestimmten Merkmals, das als Erfahrungs- oder Vertrauenseigenschaften angesehen werden kann.

$\beta_{kl}^{EC}$  : Teilnutzen einer bestimmten Merkmalsausprägung  $l$  eines Merkmals, das eine Erfahrungs- oder Vertrauenseigenschaft im Angebot der produktbegleitenden Dienstleistung  $i$  darstellt

---

<sup>39</sup> Vgl. Nelson (1970), S. 312.

Hierbei muss allerdings berücksichtigt werden, dass die subjektiven Wahrscheinlichkeiten  $p_{ki}$  im Gegensatz zu objektiven Wahrscheinlichkeiten (z. B. die Möglichkeit des Gewinns bei einem Münzwurf) die individuellen Annahmen einer Person in einer bestimmten Informationssituation widerspiegeln. Gemäß der Informationsökonomie würde eine Veränderung der Informationssituation auch zu einer Veränderung der Wahrscheinlichkeitsverteilung führen.<sup>40</sup> Gerade beim Kauf von produktbegleitenden Dienstleistungen verlassen sich die Kunden auf Indikatoren in Form von Signalen wie der Marke, Zertifikaten oder Referenzen, um Annahmen über Merkmale zu machen, die sie nicht vor dem Kauf beurteilen können.<sup>41</sup> Daher müssen die Wahrscheinlichkeitsverteilungen unter Berücksichtigung der Verfügbarkeit und der Art der relevanten Signale berücksichtigt werden, was zu der in Abbildung 3 zusammengefassten Vorgehensweise der Messung dargestellt wird.

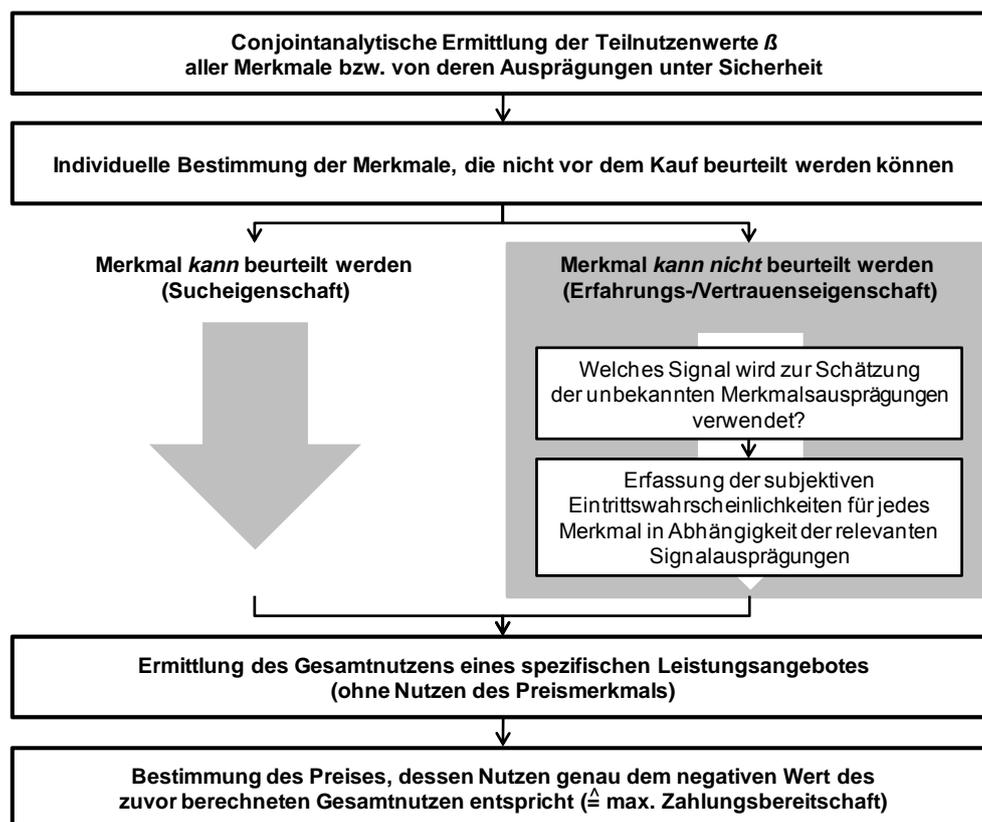


Abbildung 3: Ablaufschema zur Bestimmung der Zahlungsbereitschaftsmessung bei produktbegleitenden Dienstleistungen

<sup>40</sup> Vgl. Hirshleifer (1973), S. 31.

<sup>41</sup> Vgl. Kirmani/Rao (2000).

## 4. Empirische Untersuchung

Um die Angemessenheit der hier vorgeschlagenen Methode zu überprüfen und gleichzeitig den zusätzlichen Befragungsaufwand im Vergleich zu einer Standard-HILCA<sup>®</sup>-Befragung zu rechtfertigen, wurden im Rahmen einer empirischen Studie die Zahlungsbereitschaften für ein Schulungsangebot erhoben. Dieses Untersuchungsobjekt wurde gewählt, da Schulungen eine Rolle im Angebot von produktbegleitenden Dienstleistungen in verschiedenen Branchen spielen.<sup>42</sup> Um die Auswahl an Schulungsangeboten weiter einzuschränken, wurde ein Schulungsangebot in der deutschen Bauindustrie als Untersuchungsobjekt gewählt, da in dieser Industrie aufgrund des vom BMBF geförderten Forschungsprojektes SinProD schon Erkenntnisse vorlagen. So hat sich im Rahmen des Forschungsprojektes gezeigt, dass gerade in dieser Industrie die Anbieter von produktbegleitenden Dienstleistungen große Schwierigkeiten haben, die entsprechenden Preise für die produktbegleitenden Dienstleistungen zu bestimmen.<sup>43</sup> In Zusammenarbeit mit den Industriepartnern des Forschungsprojektes wurde eine Schulung zum Thema „EnEv-2009 – Anforderungen und Lösungen für ein energieeffizientes Bauen“ ausgewählt, um die Anzahl der Probanden, die hierfür eine positive Zahlungsbereitschaft aufweisen zu erhöhen und gleichzeitig eine High-Involvement-Kaufsituation zu simulieren. Schulungen zu diesem Thema werden insbesondere von Baustoffherstellern als produktbegleitende Dienstleistung gegenüber Bauunternehmen angeboten.

Im Rahmen einer Reihe von Merkmals-Workshops, an dem sowohl die Anbieter als auch die Nachfrager dieser produktbegleitenden Dienstleistung teilnahmen, wurde ein Conjoint-Design entworfen, welches 14 Merkmale (inklusive des Preises) mit jeweils 2 bis 4 Merkmalsausprägungen enthielt. Da die Ermittlung der Teilnutzenwerte sich in der hier vorgeschlagenen Methodik nicht von der Standard-HILCA<sup>®</sup> unterscheidet, bedurfte es nur eines einzigen Conjoint-Designs (vgl. Tabelle 2).

---

<sup>42</sup> Verschiedene Untersuchungen zeigten, dass Schulungen im Angebotsportfolio von Unternehmen in einer Vielzahl von Branchen eine entscheidende Rolle einnehmen (vgl. Lay (1998), S. 9.; Voeth/Gawantka (2005), S. 476; Backhaus et al. (2008), S. 5).

<sup>43</sup> Vgl. Voeth/Niederauer/Rentner (2008b); Voeth/Niederauer/Rentner (2008c), S. 460f.; Voeth/Niederauer/Rentner (2008a), S. 21.

Merkmale	Merkmalsausprägungen
<b>Teilnahmegebühr pro Person zzgl. MwSt.</b>	60 EUR / 100 EUR / 140 EUR / 180 EUR
<b>Veranstaltungsart</b>	Vorträge / interaktives Seminar / Praxistraining
<b>Teilnehmerzahl</b>	max. 25 / max. 50 / > 50
<b>Veranstaltungsräumlichkeiten</b>	Kongresszentrum / Hotel / Schulungszentrum
<b>Teilnahmebescheinigung</b>	keine / personalisierte Urkunde / anerkanntes Zertifikat /ggf. nach kurzer Prüfung)
<b>Stornierungskosten</b>	25% der Teilnahmegebühr / 10% der Teilnahmegebühr / kostenlos
<b>Veranstaltungstag</b>	Werktag (Mo. bis Fr.) / Samstag
<b>Empfohlene Zielgruppe</b>	nur Kollegen gleicher Berufsgruppe / breites Fachpublikum
<b>Entfernung zum Veranstaltungsort</b>	ca. 50 km / ca. 100 km / ca. 150 km
<b>Qualität der begleitenden Schulungsunterlagen</b>	befriedigend / gut / sehr gut
<b>Fachkompetenz/-wissen der Referenten</b>	durchschnittlich / hoch / exzellent
<b>Präsentation der Inhalte/Didaktik</b>	befriedigend / gut / sehr gut
<b>Interaktions-/Diskussionmöglichkeiten mit Referenten</b>	jederzeit / in festgelegten Fragerunden / nicht vorgesehen
<b>Veranstaltungsorganisation</b>	befriedigend / gut / sehr gut

Tabelle 2: Merkmale und Merkmalsausprägungen des Conjoint-Designs

Um ferner das Untersuchungsobjekt genauer spezifizieren zu können, wurden als relevante Indikatoren für Merkmale, die wahrscheinlich vor dem Erwerb der produktbegleitenden Dienstleistung nicht beurteilbar sind, folgende Signale verwendet:

- *Anbieter der Schulung*: bekanntes Bauunternehmen; Fachverband/Kammer; neues, unbekanntes Unternehmen,
- *Referenzen*: durch Empfehlung vom Kollegen; in Fachmedien; auf Anbieter-homepage,
- *Zertifizierung nach ISO 9000*: ja; nein.

Obwohl das primäre Ziel der empirischen Validierung der vorgeschlagenen Messmethodik nicht darin lag, eine repräsentative Verteilung der Zahlungsbereitschaften für Schulungen oder Seminare zum Thema „EnEV 2009 – Anforderungen und Lösungen für ein energieeffizientes Bauen“ zu bestimmen, wurde dennoch darauf geachtet, eine realitätsnahe Zusammensetzung der Stichprobe zu erreichen. Zu diesem Zweck wurden aufgrund des speziellen und aktuellen Themas neben den üblichen Hauptzielgruppen von Schulungsangeboten in der Bauindustrie vor allem auch „Einkäufer“ von mittleren bis größeren Bauunternehmen sowie so genannte „Energieberater“ befragt. Zusätzlich sollte in diesem Zusammenhang auch der eher durch kleine und

mittlere Unternehmen geprägten Struktur der Bauindustrie Rechnung getragen werden.

Die Datenerhebung erfolgte unter dieser Zielvorgabe im Zeitraum von Mitte Oktober bis Mitte November 2008 im Rahmen computergesteuerter persönlicher Interviews (CAPI) durch die Ad Hoc Services der GfK AG. Insgesamt konnten dabei 179 Probanden aus dem gesamten Bundesgebiet Deutschlands befragt werden.

## 5. Ergebnisse

Zunächst einmal konnte festgestellt werden, dass der Großteil der Probanden mit dem Untersuchungsobjekt vertraut war. Dies kann daran gesehen werden, dass 59,78% der Probanden ihr Wissen bezüglich eines Angebots einer solchen produktbegleitenden Dienstleistung mit 4 bis 6 auf einer Skala angaben, wo „1“ für einen „geringen Erfahrungsstand mit ähnlichen Schulungsangeboten“ und „6“ für einen „hohen Erfahrungsstand mit ähnlichen Schulungsangeboten“ stand. Ferner konnte die Annahme, dass der Kauf einer solchen Schulungsleistung eine High-Involvement-Entscheidung darstellt, in der der Vergleich von alternativen Angeboten auf Basis mehrerer Merkmale erfolgt, durch die durchschnittliche Anzahl von Merkmalen, die im ersten Schritt der HILCA<sup>®</sup> als relevant erachtet wurden, belegt werden. Im ersten Schritt der HILCA<sup>®</sup> wurden im Durchschnitt 9,84 Merkmale als relevant beurteilt, was ein Hinweis dafür ist, dass die grundlegende Logik der HILCA<sup>®</sup>-Prozedur angemessen erscheint. Von den ausgewählten Merkmalen wurden 31,25% als nicht vor Kauf und Nutzung beurteilbar klassifiziert. Dies heißt, dass rein quantitativ betrachtet nur ungefähr ein Drittel der relevanten Merkmale nicht im Vorfeld der Kaufentscheidung durch die Kunden beurteilt werden konnten. Jedoch wandelt sich dies Ergebnis ein wenig, wenn die relativen Wichtigkeiten der Merkmale mit in die Betrachtung einbezogen werden (vgl. Abbildung 4), da die Summe der relativen Wichtigkeiten der Merkmale, die überwiegend als Erfahrungs- bzw. Vertrauenseigenschaften charakterisiert werden können, nahezu 50% der Gesamtsumme der relativen Wichtigkeiten ausmacht. Dies führt dazu, dass einzig und allein die Teilnahmegebühr pro Person – ein Merkmal, welches als Sucheigenschaft klassifiziert werden kann (schwarze Balken) – unter den Top 5 Merkmalen gefunden werden kann.

Die Unterschiede in den durchschnittlichen Wichtigkeiten zwischen den Sucheigenschaften auf der einen Seite und den Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften auf der anderen Seite ist zudem nach dem Wilcoxon-Test statistisch signifikant ( $p \leq 0,001$ ).

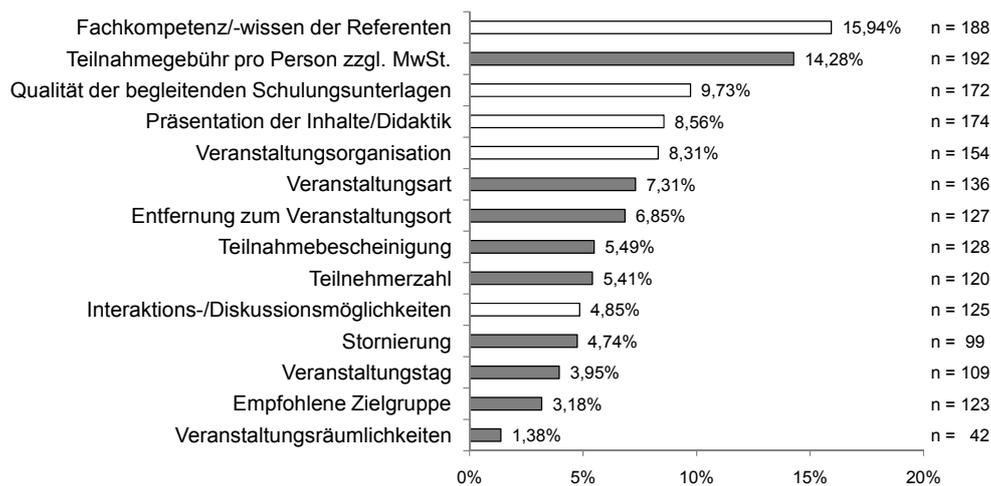


Abbildung 4: Relative Wichtigkeiten der Merkmale

Basierend auf den gegebenen Informationen über die verwendeten Signale wurden die Erwartungen bezüglich der Merkmalsausprägungen für die Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften direkt in Form von quantitativen Wahrscheinlichkeiten erfragt. Wenn zum Beispiel ein Proband angab, dass für ihn Referenzen ein Indikator für „Fachkompetenz/Wissen des Dozenten“ – ein Merkmal, welches er als Erfahrungseigenschaft klassifiziert hatte – darstellen, dann musste er für dieses Merkmal die folgenden neun Wahrscheinlichkeiten ( $p_i$ ) angeben:

- die Wahrscheinlichkeit, dass Fachkompetenz/Wissen des Dozenten exzellent ( $p_1$ ), sehr gut ( $p_2$ ) oder durchschnittlich ( $p_3$ ) ist, wenn die Schulung ihm von *einem Kollegen empfohlen* wurde,
- die Wahrscheinlichkeit, dass Fachkompetenz/Wissen des Dozenten exzellent ( $p_1$ ), sehr gut ( $p_2$ ) oder durchschnittlich ( $p_3$ ) ist, wenn die Schulung ihm von *Fachmedien* empfohlen wurde,
- und die Wahrscheinlichkeit, dass Fachkompetenz/Wissen des Dozenten exzellent ( $p_1$ ), sehr gut ( $p_2$ ) oder durchschnittlich ( $p_3$ ) ist, wenn die Schulung ihm auf der *Anbieterhomepage* empfohlen wurde.

In Anlehnung an Abschnitt 3 konnte mit Hilfe dieser Informationen der Gesamtnutzen und damit die finale Zahlungsbereitschaft für ein spezifisches Angebot einer produktbegleitenden Dienstleistung unter Berücksichtigung der Beschaffungsunsicherheit berechnet werden.

Um die Validität der Ergebnisse der Zahlungsbereitschaftsmessung der hier vorgeschlagenen Methode im Vergleich zur Standard-HILCA<sup>®</sup> bestimmen und somit eine Aussage über die Angemessenheit dieser Methode treffen zu können, bedurfte es

eines Gütekriteriums. Zu diesem Zweck wurden die Probanden bei den Conjoint-Studien nach der Bewertung der unterschiedlichen Angebote mit simulativen Kaufsituationen konfrontiert. In Analogie zu dieser oft genutzten Methode<sup>44</sup> wurden den Probanden am Ende des Interviews 3 spezielle Schulungsangebote vorgelegt, die durch unterschiedliche Merkmalsausprägungen und Signale beschrieben worden sind. Für jedes dieser Schulungsangebote wurde eine maximal akzeptable Preisspanne mit Hilfe einer Abfolge von zufälligen Preisen bestimmt, um somit ein strategisches Antwortverhalten zu unterbinden. Im Anschluss daran wurde für jeden einzelnen Probanden und jedes einzelne Angebot überprüft, ob die mittels der Standard-HILCA<sup>®</sup> bzw. des hier vorgeschlagenen Verfahrens geschätzte Zahlungsbereitschaften innerhalb eines der acht resultierenden Intervalle lag. Tabelle 3 verdeutlicht die entsprechenden Trefferquoten, die als Validitätskriterien genutzt wurden.

	Trefferquote (Validität)	Zufall	Standard-HILCA <sup>®</sup>	Vorgeschlagene Methode
Zufall	0,125	0		
Standard-HILCA <sup>®</sup>	0,289	0,184***	0	
Vorgeschlagene Methode	0,395	0,270***	0,106***	0

Genutzter Signifikanztest: McNemar-Test mit \*  $p \leq 0,05$ ; \*\*  $p \leq 0,01$ ; \*\*\*  $p \leq 0,001$

*Tabelle 3: Unterschiede in der Prognosegüte*

Sowohl die Standard-HILCA<sup>®</sup> als auch die hier vorgestellte Methode erzielten bessere Ergebnisse, als wenn die Dienstleistungsangebote zufällig einem der acht Zahlungsbereitschaftsintervalle zugeordnet worden wären. Ferner zeigten die empirischen Ergebnisse, dass wenn die Beschaffungsunsicherheit berücksichtigt wurde, eine Validitätssteigerung um 36,79% erreicht werden konnte.

<sup>44</sup> Vgl. Elrod/Louviere/Davey (1992).

## 6. Implikationen

Es hat sich in verschiedenen Studien gezeigt, dass die Unsicherheit, mit der der Kaufprozess bei produktbegleitenden Dienstleistungen behaftet ist, zu Verzerrungen in den Ergebnissen von Zahlungsbereitschaftsmessungen führen kann. Mit der hier vorgeschlagenen Methode ist es scheinbar möglich, dieses Manko zu überwinden, so dass es nun für die Marketingentscheider in der Bau- und anderen Industrien möglich ist, die Preisentscheidungen bei produktbegleitenden Dienstleistungen auf Basis einer valideren Messmethode zu fällen. Dies setzt aber voraus, dass sich in den Unternehmen die Prozesse gerade bezüglich der Preisentscheidungen weiter professionalisieren und von der – zumindest in der Baubranche – vorherrschenden Praxis des Cost-Plus-Pricings Abstand genommen wird.

Aus Sicht der Forschung lassen sich basierend auf den hier dargestellten Erkenntnissen weitere Handlungsfelder identifizieren, in denen die forscherschen Bemühungen stattfinden könnten. Diese Handlungsfelder ergeben sich aus der Tatsache, dass bei der hier vorgestellten Messmethodik unter praxisorientierten Gesichtspunkten die (absolute) Genauigkeit des Verfahrens noch nicht zufriedenstellend ist, so dass es hier noch Verbesserungsbedarf gibt. Um die Genauigkeit der hier vorgeschlagenen Messmethodik zu erhöhen ergeben sich für die Forschung zwei Ansatzpunkte. Zur Verbesserung der Validität könnten zum einen an dem Conjoint-Verfahren angesetzt werden, auf dem die hier vorgeschlagene Messmethodik basiert. So ist zu überlegen, ob durch eine Individualisierung der Merkmalsausprägungen die Validität des Grundverfahrens – und somit auch der hier vorgeschlagenen Messmethodik – erhöht werden kann. Zum anderen könnte auch überlegt werden, ob die Erhebung der Unsicherheit in der hier angewandten Form eventuell modifiziert werden sollte.

Weiterer Forschungsbedarf lässt sich daneben aus der durchgeführten Empirie ableiten. Die Validität der vorgeschlagenen Messmethodik sollte im Hinblick auf andere Untersuchungsgegenstände und Probandengruppen überprüft werden, um zu gewährleisten, dass die in dieser Arbeit erzielten Ergebnisse auch in anderen Untersuchungssituationen ihre Gültigkeit besitzen und daher verallgemeinerungsfähig sind. In diesem Zusammenhang sind aufgrund der weitgehend analogen Unsicherheitsentstehung auch die Einsatzmöglichkeiten der entwickelten Systematik zur Unsicherheitsberücksichtigung bei der Zahlungsbereitschaftsmessung von Innovationen oder stark individualisierten Sachleistungen bzw. bei der generellen Nutzenmessung (z. B. zur Prognose von Wahlentscheidungen) zu analysieren, da auch hier prinzipiell eine

Steigerung der Messgüte im Vergleich zu bisherigen Ansätzen zu vermuten ist. Vor allem der Erfassung und Integration von Unsicherheiten in Form von individuellen Wahrscheinlichkeitsverteilungen und Risikoeinstellungen im Rahmen der kompositionellen und dekompositionellen Präferenzmessung<sup>45</sup> ist dabei besondere Beachtung zu schenken, da hier im Gegensatz zur Zahlungsbereitschaftsmessung nicht nur der (erwartete und im Hinblick auf die Risikoeinstellung transformierte) Gesamtnutzen eines Leistungsangebots bzw. allgemein einer Alternative, sondern beispielsweise auch die relative Bedeutung einzelner Eigenschaften von zentralem Interesse ist. Folglich sind auch hier – z. B. bei der Berechnung von relativen Wichtigkeiten aus Präferenzdaten – die Auswirkungen und die sinnvolle Integration der nachfragerseitigen Unsicherheit detailliert zu untersuchen

---

<sup>45</sup> Vgl. zu dieser Unterscheidung beispielsweise grundlegend Böcker (1986), S. 560ff.

## 7. Fazit

Die Erhebung von validen Zahlungsbereitschaftsinformationen bei produktbegleitenden Dienstleistungen kann als eine der großen Herausforderungen für Anbieter von produktbegleitenden Dienstleistungen gesehen werden. Aufgrund der Tatsache, dass eine Vielzahl von Zahlungsbereitschaftsmessungsmethoden, die angewandt werden könnten, die spezifischen Besonderheiten des Erwerbs von produktbegleitenden Dienstleistungen vernachlässigen, wurde in diesem Zusammenhang ein neues Messverfahren auf Basis der HILCA<sup>®</sup> entwickelt, welches diesen bisherigen Nachteil durch die Integration der Unsicherheit der Käufer beim Erwerb von produktbegleitenden Dienstleistungen beseitigt. Die empirischen Ergebnisse geben erste Anhaltspunkte dafür, dass diese Vorgehensweise zu valideren Ergebnissen führt und somit für die Anbieter von produktbegleitenden Dienstleistungen – nicht nur in der Bauindustrie – hilft, ihr Marktwissen zu verbessern.

## Literaturverzeichnis

- Anderson, J. C./Narus, J. A. (2004):* Business market management - understanding, creating and delivering value, Upper Saddle River.
- Anderson, J. C./Jain, D. C./Chintagunta, P. K. (1993):* Customer value assessment in business markets: a state-of-practice study, *Journal of Business to Business Marketing*, 1 (1), 3-29.
- Backhaus, K./Frohs, M./Weddeling, M. (2008):* Der KKV als Navigator für die optimale Vermarktung von produktbegleitenden Dienstleistungen, Münster.
- Backhaus, K./Wilken, R./Voeth, M./Sichtmann, C. (2005):* An empirical comparison of methods to measure willingness to pay by examining the hypothetical bias, *International Journal of Market Research*, 47 (5), 543-562.
- Basu, A. K./Hastak, M. (1990):* Multiattribute judgements under uncertainty: a conjoint measurement approach, *Advances in Consumer Research*, 17 (1), 554-562.
- Berry, L. L./Yadav, M. S. (1996):* Capture and communicate value in the pricing of services, *MIT Sloan Management Review*, 37 (4), 41-51.
- Bowen, J./Ford, R. C. (2002):* Managing service organizations: does having a "thing" make a difference?, *Journal of Management*, 28 (8), 447-469.
- Bradlow, E. T. (2005):* Current issues and a 'wish list' for conjoint analysis, *Applied Stochastic Models in Business and Industry*, 21 (4/5), 319-323.
- Brinkmann, J./Voeth, M. (2007):* An analysis of buying center decisions through the salesforce, in: *Industrial Marketing Management*, 36 (7), 998-1009.
- Bruhn, M./Georgi, D. (2006):* Services marketing - managing the service value chain, Harlow.
- Cameron, T. A./James, M. D. (1987):* Estimating willingness to pay from survey data: An alternative pre-test-market evaluation procedure, *Journal of Marketing Research*, 24 (4), 389-395.
- Darian, J. C./Wiman, A. R./Tucci, L. A. (2005):* Retail patronage intentions: the relative importance of perceived prices and salesperson service attributes, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 12 (1), 12-23.
- Darby, M./Karni, E. (1973):* Free competition and the optimal amount of fraud, *The Journal of Law and Economics*, 16 (1), 67-86.
- Docters, R./Roepel, M./Sun, J.-M./Tanny, S. (2004):* Capturing the unique value of services: why pricing of services is different, *Journal of Business Strategy*, 25 (2), 23-28.

- Edvardsson, B./Gustafsson A./Roos I.* (2005): Service portraits in service research: a critical review, *International Journal of Service Industry Management*, 16 (1), 107-121.
- Elrod, T./Louviere, J. J./Davey, K. S.* (1992): An Empirical Comparison of Rating-based and Choice-based Conjoint Models, *Journal of Marketing Research*, 29 (3), 368-377.
- Green, P. E./Srinivasan, V.* (1978): Conjoint analysis in consumer research: issues and outlook. *Journal of Consumer Research*, 5 (2), 103-123.
- Green, P. E./Rao, V. R.* (1971): Conjoint measurement for quantifying judgemental data. *Journal of Marketing Research*, 8 (3), 355-363.
- Gustafsson, A./Herrmann, A./Huber, F.* (2007): Conjoint analysis as an instrument of market research practice, in *Gustafsson, A./Herrmann, A./Huber, F. (Hrsg): Conjoint measurement: methods and applications*, Berlin.
- Hirshleifer, J.* (1973): Economics of information - where are we in the theory of information?, *American Economic Review*, 63 (2), 31-39.
- Hoffman K. D./Arnold D. R.* (1989): Professional services pricing: An extended cost-oriented approach, *Journal of Professional Services Marketing*, 5 (1), 29-39.
- Jedidi K./Zhang Z. J.* (2002): Augmenting conjoint analysis to estimate consumer reservation price, *Management Science*, 48 (10), 1350-1368.
- Johnson, R. M.* (1974): Trade-off analysis of consumer values. *Journal of Marketing Research*, 11 (2), 121-127.
- Kalish S./Nelson P.* (1991): A comparison of ranking, rating and reservation price measurement in conjoint analysis, *Marketing Letters*, 2 (4), 327-335.
- Kirmani, A./Rao, A. R.* (2000): No Pain, No Gain: A Critical Review of the Literature on Signaling Unobservable Product Quality, *Journal of Marketing*, 64 (2), 66-69.
- Kivetz R./Simonson, I.* (2000): The effects of incomplete information on consumer choice, *Journal of Marketing Research*, 37 (4), 427-448.
- Lancioni/R. A.* (2005): Pricing issues in industrial marketing. *Industrial Marketing Management*, 34 (2), 111-114.
- Lovelock C. H./Wirtz J.* (2007): *Services marketing - people, technology, strategy*, New York.
- McDougall, G. H. G./Snetsinger D.* (1990): The intangibility of services: measurement and competitive perspectives, in: *The Journal of Services Marketing*, 4 (4), 519-541.

- Nelson/P.* (1970): Information and consumer behavior, in: *Journal of Political Economy*, 78 (2), 311-329.
- Newell, A./Simon, H. A.* (1972): *Human problem solving*, Englewood Cliffs.
- Oppewal, H./Vriens, M.* (2000): Measuring perceived service quality using integrated conjoint experiments, in: *International Journal of Bank Marketing*, 18 (4), 154-169.
- Ostrom, A. L./Iacobucci, D.* (1998): The effect of guarantees on consumers' evaluation of services, in: *The Journal of Services Marketing*, 12 (5), 362-378.
- Palmer, A.* (2005): *Principles of services marketing*, London.
- Pullman, M. E./Moore, W. L.* (1999): Optimal service design: integrating marketing and operations perspectives, in: *International Journal of Service Industry Management*, 10 (2), 239-260.
- Rothkopf, M. H./Teisberg, T. J./Kahn, E. P.* (1990): Why are vickrey auctions rare?, in: *Journal of Political Economy*, 98 (1), 94-109.
- Shiple, D./Bourdon, E.* (1990): Distributor pricing in very competitive markets, in: *Industrial Marketing Management*, 19 (3), 215-224.
- Schlissel, M. R./Chasin, J.* (1991): Pricing of services: an interdisciplinary review, in: *The Service Industries Journal*, 11 (3), 271-286.
- Sichtmann, C./Stingel, S.* (2007): Limit conjoint analysis and vickrey auction as methods to elicit consumers willingness-to-pay: an empirical comparison, in: *European Journal of Marketing*, 41 (11/12), 1359-1374.
- Soutar, G. N./Turner J. P.* (2002): Students' preferences for university: a conjoint analysis, in: *International Journal of Educational Management*, 16 (1), 40-45.
- Stock, J. R./Zinszer P. H.* (1987): The industrial purchase decision for professional services, in: *Journal of Business Research*, 15 (1), 1-16.
- Tung, W./Capella, L. M./Tat, P. K.* (1997): Service pricing: a multi-step synthetic approach, in: *Journal of Service Marketing*, 11 (1), 53-65.
- Urbany, J. E.* (2001). Are your prices too low?, in: *Harvard Business Review*, 79 (9), 26-27.
- Voelckner, F.* (2006): An empirical comparison of methods for measuring consumers' willingness to pay, in: *Marketing Letters*, 17 (2), 137-149.
- Voeth, M./Gawantka, A.* (2005), Produktbegleitende Dienstleistungen auf Industriegütermärkten: Eine empiriegestützte Untersuchung, in: *Amelingmeyer, J./Harland, P. E.* (Hrsg.), *Technologiemanagement und Marketing*, Wiesbaden, 469-486.

- Voeth, M./Herbst, U./Tobies, I. (2007): Customer Insights on Industrial Markets – A New Method to Measure Complex Preferences, in: Proceedings of the IMP Group Conference 2007, Manchester.
- Voeth, M./Niederauer, C./Rentner, B. (2008a): Angebot und Relevanz von produktbegleitenden Dienstleistungen in der Bauindustrie - Ergebnisse einer empirischen Studie, Stuttgart.
- Voeth, M./Niederauer, C./Rentner, B. (2008b), Vermarktungsprobleme bei produktbegleitenden Dienstleistungen - Das Beispiel der Bauindustrie, in: Proceedings of the 1st Rostock Conference on Service Research, Rostock.
- Voeth, M./Niederauer, C./Rentner, B. (2008c), Nachfragerakzeptanz bei produktbegleitenden Dienstleistungen - Ein Zahlungsbereitschaftsproblem, in: Controlling, 20 (8/9), 459-466.
- Voeth, M./Rabe, C./Gawantka, A. (2004), Produktbegleitende Dienstleistungen, in: DBW, 64 (6), 773-776.
- Voeth, M./Rentner, B./Herbst, U. (2008), Markenmanagement bei produktbegleitenden Dienstleistungen, in: Bruhn, M./Stauss, B. (Hrsg.), Dienstleistungsmarken - Forum Dienstleistungsmanagement, Wiesbaden, 387-400.
- Wertenbroch, K./Skiera, B. (2002). Measuring consumers' willingness to pay at the point of purchase, in: Journal of Marketing Research, 39 (2), 228-241.
- Windahl C., Lakemond N. (2006): Developing integrated solutions: The importance of relationships within the network, in: Industrial Marketing Management, 5 (7), 806-818.
- Zeithaml, V. A./Bitner, M. J./Gremler, D. D. (2009): Services marketing: integrating customer focus across the firm, Boston, 2009.
- Zeithaml, V. A./Parasuraman, A./Berry, L. L. (1985): Problems and strategies in service marketing, in: Journal of Marketing, 49 (2), 33-46.



8. Wie sicher fühlen Sie sich allgemein zum Anmeldezeitpunkt (also vor der eigentlichen Teilnahme) bzgl. der Frage, ob die tatsächliche Qualität einer Schulung Ihren Vorstellungen entspricht?

vollkommen sicher      sehr unsicher  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

9. a) Wie gut fühlen Sie sich zum Anmeldezeitpunkt (also vor der eigentlichen Teilnahme) bzw. nach der Teilnahme an der Schulung in der Lage die Qualität der Schulungsunterlagen anhand verfügbarer Informationen möglichst objektiv zu beurteilen?

sehr schlecht      sehr gut  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥      zum Anmeldezeitpunkt  
 sehr schlecht      sehr gut  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥      nach Teilnahme

b) Wie gut fühlen Sie sich zum Anmeldezeitpunkt (also vor der eigentlichen Teilnahme) bzw. nach der Teilnahme an der Schulung in der Lage die Kompetenz der Referenten anhand verfügbarer Informationen möglichst objektiv zu beurteilen?

sehr schlecht      sehr gut  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥      zum Anmeldezeitpunkt  
 sehr schlecht      sehr gut  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥      nach Teilnahme

c) Wie gut fühlen Sie sich zum Anmeldezeitpunkt (also vor der eigentlichen Teilnahme) bzw. nach der Teilnahme an der Schulung in der Lage die Präsentation der Inhalte/Didaktik anhand verfügbarer Informationen möglichst objektiv zu beurteilen?

sehr schlecht      sehr gut  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥      zum Anmeldezeitpunkt  
 sehr schlecht      sehr gut  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥      nach Teilnahme

d) Wie gut fühlen Sie sich zum Anmeldezeitpunkt (also vor der eigentlichen Teilnahme) bzw. nach der Teilnahme an der Schulung in der Lage die Interaktions-/ Diskussionsmöglichkeiten mit den Referenten anhand verfügbarer Informationen möglichst objektiv zu beurteilen?

sehr schlecht      sehr gut  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥      zum Anmeldezeitpunkt  
 sehr schlecht      sehr gut  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥      nach Teilnahme

e) Wie gut fühlen Sie sich zum Anmeldezeitpunkt (also vor der eigentlichen Teilnahme) bzw. nach der Teilnahme an der Schulung in der Lage die Veranstaltungsorganisation anhand verfügbarer Informationen möglichst objektiv zu beurteilen?

sehr schlecht      sehr gut  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥      zum Anmeldezeitpunkt  
 sehr schlecht      sehr gut  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥      nach Teilnahme

D. Qualitätsindikatoren

10. Anhand welcher Anhaltspunkte bilden Sie sich im Voraus ein Urteil über die zu erwartenden Qualitätseigenschaften einer Schulung zum Thema "EnEV 2009 - Anforderungen und Lösungen für energieeffizientes Bauen"?

Hinweis: Keine Mehrfachnennungen möglich

- a) Ich beurteile die Qualität der Schulungsunterlagen in erster Linie daran, ...
  - ... wer der Veranstalter der Schulung ist!
  - ... ob die Schulung bzw. der Veranstalter nach DIN ISO 9000 zertifiziert ist!
  - ... ob die Schulung bzw. der Veranstalter (auf seiner Homepage) Referenzen aufweisen kann oder (in Fachmedien oder von Kollegen) empfohlen wurden!

## E. Qualitätserwartungen

## Hinweis:

Bitte geben Sie bei den nun folgenden Fragen in dem Feld bei der jeweiligen Aussage die Wahrscheinlichkeit (in Prozent) an, die Ihren Erwartungen an die Schulung zum Thema "EnEV 2009 - Anforderungen und Lösungen für energieeffizientes Bauen" entspricht.

**Wenn „Veranstalter“ als relevantes Signal ausgewählt wurde:**  
 11.a) Wenn die Schulung von einem bekannten Baustoffunternehmen (z.B. XELLA oder ROCKWOOL) durchgeführt wird, ist die Qualität der Schulungsunterlagen voraussichtlich....

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“  
 einzustufen.

b) Wenn die Schulung von einem Verband bzw. einer Kammer durchgeführt wird, ist die Qualität der Schulungsunterlagen voraussichtlich....

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“  
 einzustufen.

c) Wenn die Schulung von einem neuen bzw. bisher unbekanntem Anbieter durchgeführt wird, ist die Qualität der Schulungsunterlagen voraussichtlich....

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“  
 einzustufen.

**Wenn „Zertifizierung nach DIN ISO 9000“ als relevantes Signal ausgewählt wurde:**

a) Wenn die Schulung bzw. der Veranstalter nach DIN ISO 9000 zertifiziert wurde, ist die Qualität der Schulungsunterlagen voraussichtlich....

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

b) Ich beurteile die Fachkompetenz der Referenten in erster Linie daran, ...

- ...wer der Veranstalter der Schulung ist!
- ...ob die Schulung bzw. der Veranstalter nach DIN ISO 9000 zertifiziert ist!
- ...ob die Schulung bzw. der Veranstalter (auf seiner Homepage) Referenzen aufweisen kann oder (in Fachmedien oder von Kollegen) empfohlen wurden!

c) Ich beurteile die Präsentation der Inhalte/Didaktik in erster Linie daran, ...

- ...wer der Veranstalter der Schulung ist!
- ...ob die Schulung bzw. der Veranstalter nach DIN ISO 9000 zertifiziert ist!
- ...ob die Schulung bzw. der Veranstalter (auf seiner Homepage) Referenzen aufweisen kann oder (in Fachmedien oder von Kollegen) empfohlen wurden!

d) Ich beurteile die Interaktions-/Diskussionsmöglichkeiten mit den Referenten in erster Linie daran, ...

- ...wer der Veranstalter der Schulung ist!
- ...ob die Schulung bzw. der Veranstalter nach DIN ISO 9000 zertifiziert ist!
- ...ob die Schulung bzw. der Veranstalter (auf seiner Homepage) Referenzen aufweisen kann oder (in Fachmedien oder von Kollegen) empfohlen wurden!

e) Ich beurteile die Veranstaltungsorganisation in erster Linie daran, ...

- ...wer der Veranstalter der Schulung ist!
- ...ob die Schulung bzw. der Veranstalter nach DIN ISO 9000 zertifiziert ist!
- ...ob die Schulung bzw. der Veranstalter (auf seiner Homepage) Referenzen aufweisen kann oder (in Fachmedien oder von Kollegen) empfohlen wurden!

12. a) Wenn die Schulung von einem bekannten Baustoffunternehmen (z.B. XELLA oder ROCKWOOL) durchgeführt wird, ist die Fachkompetenz der Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „exzellent“,  
 ... zu \_\_\_ % als „hoch“,  
 ... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“

einzustufen.

- b) Wenn die Schulung von einem Verband bzw. einer Kammer durchgeführt wird, ist die Fachkompetenz der Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „exzellent“,  
 ... zu \_\_\_ % als „hoch“,  
 ... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“

einzustufen.

- c) Wenn die Schulung von einem neuen bzw. bisher unbekanntem Anbieter durchgeführt wird, ist die Fachkompetenz der Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „exzellent“,  
 ... zu \_\_\_ % als „hoch“,  
 ... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“

einzustufen.

Wenn „Zertifizierung nach DIN ISO 9000“ als relevantes Signal ausgewählt wurde:

- a) Wenn die Schulung bzw. der Veranstalter nach DIN ISO 9000 zertifiziert wurde, ist die Fachkompetenz der Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „exzellent“,  
 ... zu \_\_\_ % als „hoch“,  
 ... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“

einzustufen.

- b) Wenn die Schulung bzw. der Veranstalter nicht nach DIN ISO 9000 zertifiziert wurde, ist die Fachkompetenz der Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „exzellent“,  
 ... zu \_\_\_ % als „hoch“,

... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“

einzustufen.

- b) Wenn die Schulung bzw. der Veranstalter nicht nach DIN ISO 9000 zertifiziert wurde, ist die Qualität der Schulungsunterlagen voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“

einzustufen.

Wenn „Referenzen“ als relevantes Signal ausgewählt wurde:

- a) Wenn für die Schulung positive Referenzen auf der Homepage des Anbieters existieren, ist die Qualität der Schulungsunterlagen voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“

einzustufen.

- b) Wenn für die Schulung positive Referenzen in Fachmedien (z.B. Zeitschriften) existieren, ist die Qualität der Schulungsunterlagen voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“

einzustufen.

- c) Wenn die Schulung von Kollegen empfohlen wird, ist die Qualität der Schulungsunterlagen voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“

einzustufen.

Wenn „Veranstalter“ als relevantes Signal ausgewählt wurde:

... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“ einzustufen.  
 Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren

- ... zu \_\_\_ % als „exzellent“,
- ... zu \_\_\_ % als „hoch“,
- ... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“

einzustufen.

c) Wenn die Schulung von einem neuen bzw. bisher unbekanntem Anbieter durchgeführt wird, ist die Fachkompetenz der Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

- ... zu \_\_\_ % als „exzellent“,
- ... zu \_\_\_ % als „hoch“,
- ... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“

einzustufen.

Wenn „Zertifizierung nach DIN ISO 9000“ als relevantes Signal ausgewählt wurde:

a) Wenn die Schulung bzw. der Veranstalter nach DIN ISO 9000 zertifiziert wurde, ist die Fachkompetenz der Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

- ... zu \_\_\_ % als „exzellent“,
- ... zu \_\_\_ % als „hoch“,
- ... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“

einzustufen.

b) Wenn die Schulung bzw. der Veranstalter nicht nach DIN ISO 9000 zertifiziert wurde, ist die Fachkompetenz der Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

- ... zu \_\_\_ % als „exzellent“,
- ... zu \_\_\_ % als „hoch“,
- ... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“

einzustufen.

Wenn „Referenzen“ als relevantes Signal ausgewählt wurde:

a) Wenn für die Schulung positive Referenzen auf der Homepage des Anbieters existieren, ist die Fachkompetenz der Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

- ... zu \_\_\_ % als „exzellent“,
- ... zu \_\_\_ % als „hoch“,
- ... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“

einzustufen.

... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“ einzustufen.

Wenn „Referenzen“ als relevantes Signal ausgewählt wurde:

a) Wenn für die Schulung positive Referenzen auf der Homepage des Anbieters existieren, ist die Fachkompetenz der Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

- ... zu \_\_\_ % als „exzellent“,
- ... zu \_\_\_ % als „hoch“,
- ... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“

einzustufen.

b) Wenn für die Schulung positive Referenzen in Fachmedien (z.B. Zeitschriften) existieren, ist die Fachkompetenz der Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

- ... zu \_\_\_ % als „exzellent“,
- ... zu \_\_\_ % als „hoch“,
- ... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“

einzustufen.

c) Wenn die Schulung von Kollegen empfohlen wird, ist die Fachkompetenz der Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

- ... zu \_\_\_ % als „exzellent“,
- ... zu \_\_\_ % als „hoch“,
- ... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“

einzustufen.

Wenn „Veranstalter“ als relevantes Signal ausgewählt wurde:

13.a) Wenn die Schulung von einem bekannten Baustoffunternehmen (z.B. XELLA oder ROCKWOOL) durchgeführt wird, ist die Fachkompetenz der Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

- ... zu \_\_\_ % als „exzellent“,
- ... zu \_\_\_ % als „hoch“,
- ... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“

einzustufen.

b) Wenn die Schulung von einem Verband bzw. einer Kammer durchgeführt wird, ist die Fachkompetenz der Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „exzellent“,  
 ... zu \_\_\_ % als „hoch“,  
 ... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“

einzustufen.

c) Wenn die Schulung von einem neuen bzw. bisher unbekanntem Anbieter durchgeführt wird, ist die Fachkompetenz der Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „exzellent“,  
 ... zu \_\_\_ % als „hoch“,  
 ... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“

einzustufen.

Wenn „Zertifizierung nach DIN ISO 9000“ als relevantes Signal ausgewählt wurde:

e) Wenn die Schulung bzw. der Veranstalter nach DIN ISO 9000 zertifiziert wurde, ist die Fachkompetenz der Referenten voraussichtlich

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren

... zu \_\_\_ % als „exzellent“,  
 ... zu \_\_\_ % als „hoch“,  
 ... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“

einzustufen.

b) Wenn die Schulung bzw. der Veranstalter nicht nach DIN ISO 9000 zertifiziert wurde, ist die Fachkompetenz der Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „exzellent“,  
 ... zu \_\_\_ % als „hoch“,  
 ... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“

einzustufen.

Wenn „Referenzen“ als relevantes Signal ausgewählt wurde:

a) Wenn für die Schulung positive Referenzen auf der Homepage des Anbieters existieren, ist die Fachkompetenz der Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „exzellent“,  
 ... zu \_\_\_ % als „hoch“,  
 zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“

einzustufen.

b) Wenn für die Schulung positive Referenzen in Fachmedien (z.B. Zeitschriften) existieren, ist die Fachkompetenz der Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „exzellent“,  
 ... zu \_\_\_ % als „hoch“,  
 ... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“

einzustufen.

c) Wenn die Schulung von Kollegen empfohlen wird, ist die Fachkompetenz der Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „exzellent“,  
 ... zu \_\_\_ % als „hoch“,  
 ... zu \_\_\_ % als „durchschnittlich“

einzustufen.

Wenn „Veranstalter“ als relevantes Signal ausgewählt wurde:

14. a) Wenn die Schulung von einem bekannten Baustoffunternehmen (z.B. XELLA oder ROCKWOOL) durchgeführt wird, ist die Präsentation der Inhalte/Didaktik voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“

einzustufen.

b) Wenn die Schulung von einem Verband bzw. einer Kammer durchgeführt wird, ist die Präsentation der Inhalte/Didaktik voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“

einzustufen.

c) Wenn die Schulung von einem neuen bzw. bisher unbekanntem Anbieter durchgeführt wird, ist die Präsentation der Inhalte/Didaktik voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „gut“,

c) Wenn die Schulung von Kollegen empfohlen wird, ist die Präsentation der Inhalte/Didaktik voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“  
 einzustufen

**Wenn „Veranstalter“ als relevantes Signal ausgewählt wurde:**  
 15. a) Wenn die Schulung von einem bekannten Baustoffunternehmen (z.B. XELLA oder ROCKWOOL) durchgeführt wird, ist die Interaktion bzw. Diskussion mit den Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % „jederzeit möglich“,  
 ... zu \_\_\_ % „in festgelegten Frageunde (z.B. am Vortragende) möglich“,  
 ... zu \_\_\_ % „nicht vorgesehen“.

b) Wenn die Schulung von einem Verband bzw. einer Kammer durchgeführt wird, ist die Interaktion bzw. Diskussion mit den Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % „jederzeit möglich“,  
 ... zu \_\_\_ % „in festgelegten Frageunde (z.B. am Vortragende) möglich“,  
 ... zu \_\_\_ % „nicht vorgesehen“.

c) Wenn die Schulung von einem neuen bzw. bisher unbekanntem Anbieter durchgeführt wird, ist die Interaktion bzw. Diskussion mit den Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % „jederzeit möglich“,  
 ... zu \_\_\_ % „in festgelegten Frageunde (z.B. am Vortragende) möglich“,  
 ... zu \_\_\_ % „nicht vorgesehen“.

**Wenn „Zertifizierung nach DIN ISO 9000“ als relevantes Signal ausgewählt wurde:**

a) Wenn die Schulung bzw. der Veranstalter nach DIN ISO 9000 zertifiziert wurde, ist die Interaktion bzw. Diskussion mit den Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „befriedigend“  
 einzustufen

**Wenn „Zertifizierung nach DIN ISO 9000“ als relevantes Signal ausgewählt wurde:**

a) Wenn die Schulung bzw. der Veranstalter nach DIN ISO 9000 zertifiziert wurde, ist die Präsentation der Inhalte/Didaktik voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“  
 einzustufen

b) Wenn die Schulung bzw. der Veranstalter nicht nach DIN ISO 9000 zertifiziert wurde, ist die Präsentation der Inhalte/Didaktik voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“  
 einzustufen

**Wenn „Referenzen“ als relevantes Signal ausgewählt wurde:**

a) Wenn für die Schulung positive Referenzen auf der Homepage des Anbieters existieren, ist die Präsentation der Inhalte/Didaktik voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“  
 einzustufen

b) Wenn für die Schulung positive Referenzen in Fachmedien (z.B. Zeitschriften) existieren, ist die Präsentation der Inhalte/Didaktik voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „gut“,  
 ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“  
 einzustufen

*Wenn „Veranstalter“ als relevantes Signal ausgewählt wurde:*  
 16. a) Wenn die Schulung von einem bekannten Baustoffunternehmen (z.B. XELLA oder ROCKWOOL) durchgeführt wird, ist die Veranstaltungsorganisation voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

- ... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,
- ... zu \_\_\_ % als „gut“,
- ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“

einzustufen.

b) Wenn die Schulung von einem Verband bzw. einer Kammer durchgeführt wird, ist die Veranstaltungsorganisation voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

- ... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,
- ... zu \_\_\_ % als „gut“,
- ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“

einzustufen.

c) Wenn die Schulung von einem neuen bzw. bisher unbekanntem Anbieter durchgeführt wird, ist die Veranstaltungsorganisation voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

- ... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,
- ... zu \_\_\_ % als „gut“,
- ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“

einzustufen.

*Wenn „Zertifizierung nach DIN ISO 9000“ als relevantes Signal ausgewählt wurde:*

a) Wenn die Schulung bzw. der Veranstalter nach DIN ISO 9000 zertifiziert wurde, ist die Veranstaltungsorganisation voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

- ... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,
- ... zu \_\_\_ % als „gut“,
- ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“

einzustufen.

... zu \_\_\_ % „jederzeit möglich“,  
 ... zu \_\_\_ % „in festgelegten Frageunde (z.B. am Vortragssende) möglich“,  
 ... zu \_\_\_ % „nicht vorgesehene“.

b) Wenn die Schulung bzw. der Veranstalter nicht nach DIN ISO 9000 zertifiziert wurde, ist die Interaktion bzw. Diskussion mit den Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

- ... zu \_\_\_ % „jederzeit möglich“,
- ... zu \_\_\_ % „in festgelegten Frageunde (z.B. am Vortragssende) möglich“,
- ... zu \_\_\_ % „nicht vorgesehene“.

*Wenn „Referenzen“ als relevantes Signal ausgewählt wurde:*

a) Wenn für die Schulung positive Referenzen auf der Homepage des Anbieters existieren, ist die Interaktion bzw. Diskussion mit den Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

- ... zu \_\_\_ % „jederzeit möglich“,
- ... zu \_\_\_ % „in festgelegten Frageunde (z.B. am Vortragssende) möglich“,
- ... zu \_\_\_ % „nicht vorgesehene“.

b) Wenn für die Schulung positive Referenzen in Fachmedien (z.B. Zeitschriften) existieren, ist die Interaktion bzw. Diskussion mit den Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

- ... zu \_\_\_ % „jederzeit möglich“,
- ... zu \_\_\_ % „in festgelegten Frageunde (z.B. am Vortragssende) möglich“,
- ... zu \_\_\_ % „nicht vorgesehene“.

c) Wenn die Schulung von Kollegen empfohlen wird, ist die Interaktion bzw. Diskussion mit den Referenten voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

- ... zu \_\_\_ % „jederzeit möglich“,
- ... zu \_\_\_ % „in festgelegten Frageunde (z.B. am Vortragssende) möglich“,
- ... zu \_\_\_ % „nicht vorgesehene“.

b) Wenn die Schulung bzw. der Veranstalter nicht nach DIN ISO 9000 zertifiziert wurde, ist die Veranstaltungsorganisation voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

- ... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,
- ... zu \_\_\_ % als „gut“,
- ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“

einzuordnen.

Wenn „Referenzen“ als relevantes Signal ausgewählt wurde:

a) Wenn für die Schulung positive Referenzen auf der Homepage des Anbieters existieren, ist die Veranstaltungsorganisation voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

- ... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,
- ... zu \_\_\_ % als „gut“,
- ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“

einzuordnen.

b) Wenn für die Schulung positive Referenzen in Fachmedien (z.B. Zeitschriften) existieren, ist die Veranstaltungsorganisation voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

- ... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,
- ... zu \_\_\_ % als „gut“,
- ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“

einzuordnen.

c) Wenn die Schulung von Kollegen empfohlen wird, ist die Veranstaltungsorganisation voraussichtlich...

Die Werte müssen in Summe jeweils „100“ ergeben, da sich die einzelnen Eintrittswahrscheinlichkeiten immer zu 100% aufaddieren.

- ... zu \_\_\_ % als „sehr gut“,
- ... zu \_\_\_ % als „gut“,
- ... zu \_\_\_ % als „befriedigend“

einzuordnen.

F. Risikoeinstellung

17. Ich versuche bei Kaufentscheidungen wie die Buchung einer eintägigen Schulung zum Thema "EnEV 2009 - Anforderungen und Lösungen für energieeffizientes Bauen" jede Form von Unsicherheit zu vermeiden?

- trifft gar nicht zu      trifft voll zu
- ①   ②   ③   ④   ⑤

18. Stellen Sie sich vor, Sie stehen vor der Entscheidung sich oder einen Ihrer Mitarbeiter für eine Schulung zum Thema "EnEV 2009 - Anforderungen und Lösungen für energieeffizientes Bauen" anzumelden und es gibt momentan nur zwei Anbieter im Markt. In einem Unternehmen besteht das Schulungspersonal aus 10 Personen, wobei 6 stets exzellente (100 Punkte auf einer Qualitätsskala von 0 bis 100) und 4 immer nur durchschnittliche (50 Punkte) Schulungen abhalten. Leider haben Sie zum Buchungzeitpunkt keine Möglichkeit festzustellen, welcher Mitarbeiter die Schulung abhält und müssen zu dem die Schulung bereits ohne Stornierungsmöglichkeiten sofort bezahlen. Der andere Anbieter garantiert Ihnen ein vorher genau festgelegtes Qualitätslevel der Schulung zum gleichen Preis.

Welches absolut sichere Qualitätslevel auf der bereits erwähnten Skala von 0 bis 100 müsste Ihnen der zweite Anbieter garantieren, damit Sie den Auftrag gerade an diesen vergeben und damit die unsichere Situation bei der Beauftragung des ersten Anbieters vermeiden?

\_\_\_ garantierte Qualitätspunkte

G. Auswahlentscheidung

Sie sehen nun nacheinander drei verschiedene eintägige Schulungsangebote (flexibel zu den Bedingungen im jeweiligen Angebot im Oktober oder November 2008 buchbar) zum Thema "EnEV 2009 - Anforderungen und Lösungen für energieeffizientes Bauen", die sich bezüglich ihrer Merkmale unterscheiden. Schauen Sie sich nun das jeweilige Angebot genau an. Im Anschluss werden Ihnen mehrere Fragen bzgl. von Ihnen akzeptierter Preise gestellt.

Angebot A	
Veranstalter:	Bekanntes Bauunternehmen (z.B. Zeig)
Ort:	Zentrale Bürostellen (z.B. 2000)
Abwechslung:	Führungsaufstellungen
Veranstaltungsort:	Praxisbezug
Erwartete Zielgruppe:	Der folgende glatte Berufsgruppe
Veranstaltungsdauer:	Schulungsdauer
Erhebung zum Veranstaltungsort:	ca. 50 km
Tag der Veranstaltung:	Freitag (z.B. 18.11.)
Veranstaltung:	ca. 25
Teilnehmerzahl:	persönlich betreute
Stornierungsrate:	10% der Teilnehmerzahl







## SinProd

[www.sinprod.de](http://www.sinprod.de)

Universität Hohenheim  
Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik 1  
Frau Prof. Dr. Mareike Schoop  
Schloss Hohenheim  
70593 Stuttgart  
Tel. +49 (0)711 459 23345  
Fax. +49 (0)711 459 23145  
[info@sinprod.de](mailto:info@sinprod.de)