

Business-to-Business-Marketing

Hrsg.: Werner Hans Engelhardt, Mario Rese u. a.



Markus Karger

# Zahlungsbereitschaftsmessung für industrielle Hybride Leistungsbündel

Methodik und empirische Validierung



RESEARCH

Markus Karger

**Zahlungsbereitschaftsmessung  
für industrielle Hybride Leistungsbündel**

# GABLER RESEARCH

## Business-to-Business-Marketing



Herausgeber:

Professor Dr. Dr. h. c. Klaus Backhaus, Universität Münster,  
Professor Dr. Joachim Büschken,  
Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt,  
Professor Dr. Dr. h.c. Werner Hans Engelhardt,  
Ruhr-Universität Bochum,  
Professorin Dr. Sabine Fließ, Fernuniversität Hagen,  
Professor Dr. Jörg Freiling, Universität Bremen,  
Professor Dr. Bernd Günter, Universität Düsseldorf,  
Professor Dr. Frank Jacob,  
ESCP-EAP Europäische Wirtschaftshochschule Berlin,  
Professor Dr. Michael Kleinaltenkamp, Freie Universität Berlin,  
Professor Dr. Wulff Plinke, Humboldt-Universität zu Berlin,  
Professor Dr. Martin Reckenfelderbäumer,  
Wissenschaftliche Hochschule Lahr/AKAD Hochschule für  
Berufstätige, Lahr/Schwarzwald,  
Professor Dr. Mario Rese, Ruhr-Universität Bochum (schriftführend),  
Professor Dr. Albrecht Söllner, Europa-Universität Viadrina  
Frankfurt/Oder,  
Professor Dr. Markus Voeth, Universität Hohenheim,  
Professor Dr. Rolf Weiber, Universität Trier

Das Business-to-Business-Marketing ist ein noch relativ junger Forschungszweig, der in Wissenschaft und Praxis ständig an Bedeutung gewinnt. Die Schriftenreihe möchte dieser Entwicklung Rechnung tragen und ein Forum für wissenschaftliche Beiträge aus dem Business-to-Business-Bereich schaffen. In der Reihe sollen aktuelle Forschungsergebnisse präsentiert und zur Diskussion gestellt werden.

Markus Karger

# **Zahlungsbereitschaftsmessung für industrielle Hybride Leistungsbündel**

Methodik und empirische Validierung

Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Mario Rese



**GABLER**

**RESEARCH**

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über  
<<http://dnb.d-nb.de>> abrufbar.

Dissertation Ruhr-Universität Bochum, 2011

1. Auflage 2011

Alle Rechte vorbehalten

© Gabler Verlag | Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH 2011

Lektorat: Marta Grabowski | Sabine Schöller

Gabler Verlag ist eine Marke von Springer Fachmedien.

Springer Fachmedien ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media.

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



Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Umschlaggestaltung: KünkelLopka Medienentwicklung, Heidelberg

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Printed in Germany

ISBN 978-3-8349-3165-8

---

## Geleitwort

Im Jahr 2006 ist eine Gemeinschaft aus Ingenieurwissenschaftlern und Wirtschaftswissenschaftlern im Rahmen des von der DFG geförderten Forschungsprojekts Transregio 29 aufgebrochen, die Möglichkeiten der Sachleistungs-Dienstleistungsintegration auszuloten. Vieles wurde bis dahin schon geschrieben zu diesem Thema, doch die Vision faszinierte aufgrund der Radikalität des Vorhabens trotzdem: Ziel war ein umfassender Ansatz zur Entwicklung und Vermarktung sogenannter Hybrider Leistungsbündel (HLB). Dazu gehören die Entwicklung und das Design des HLBs genauso wie die Lebenszyklusbetrachtung und die kostenmäßige Optimierung solcher integrierter Prozesslösungen für den Kunden. Sach- und Dienstleistungen werden vollkommen integriert gesehen und behandelt ohne Dominanz einer der zwei Seiten. Und das in jedem Schritt von der Idee über die Entwicklung bis zur Entsorgung der Lösung. Dies führt – das kann man heute bereits sagen – zu völlig neuen Lösungsprozessen für die Kunden.

Aus diesem Szenario heraus ergab sich die Frage, welche Lösung der Anbieter dem Kunden anbieten sollte. Dies ist offensichtlich eine Frage der Profitabilität für den Anbieter unter der Nebenbedingung, dass es für den Kunden noch attraktiv ist, diese Lösung zu wählen. Eine Annäherung an dieses Kalkül ist offensichtlich die Differenz zwischen der Zahlungsbereitschaft eines Kunden für eine bestimmte Lösung abzüglich der für die Lösung anfallenden Anbieterkosten. Die große Unbekannte hierbei ist die Zahlungsbereitschaft. Was ist ein Kunde bereit, für eine bestimmte Problemlösungsvariante zu bezahlen? Diese Frage steht im Mittelpunkt des Forschungsvorhabens von Herrn Karger. Dass dies keine einfache Frage ist, liegt zugleich an mehreren Punkten. Zunächst sind die im Rahmen des Transregios 29 betrachteten Problemlösungen neu. Insoweit ist die Kundenkenntnis über die Vor- und Nachteile der Lösung eher begrenzt. Zum zweiten wird ein Kunde bei der Abfrage seiner Preisbereitschaft nicht unbedingt glaubwürdig antworten (können). Neben dem strategischen Aspekt in seiner Antwort spiegelt sich auch die Schwierigkeit wieder, dass er sein Urteil auf Basis unvollständiger Information fällen muss. Hier ersetzt er Wissen mit Erwartung, was zu einer nicht immer validen Aussage bezüglich seiner Preisbereitschaft führt. Soll eine tatsächlich valide Abschätzung der Preisbereitschaft erfolgen, sind diese Aspekte zwingend zu berücksichtigen. Um aber testen zu können, ob dies bei einer entwickelten Methodik auch gelungen ist, braucht es einen Validierungsmaßstab, der es gestattet, dies zu überprüfen. Das wiederum erzwingt, dass die neue Methodik mit einer

etablierten und bereits validierten Methodik zur Preisbereitschaftsmessung empirisch verglichen wird.

In der vorliegenden Arbeit erfolgt tatsächlich beides: Zum einen wird die Methodik entwickelt, mit der die Preisbereitschaft von Kunden im Fall HLB im Vorhinein, meint vor der eigentlichen Leistungserstellung, ermittelt werden kann. Zum anderen wird diese Methodik empirisch validiert. Dafür wird ein Validierungsinstrument entwickelt, um dann empirisch einen Methodenvergleich durchzuführen. Mit diesen zwei Aspekten gibt die vorliegende Dissertation eine umfassende Antwort auf die Frage, wie im Fall integrierter Sach- und Dienstleistungsbündel die Preisobergrenze bestimmt werden soll. Das ist nicht nur hochrelevant für Praktiker. Die Entwicklung des Validierungsmaßstabes, aber auch die Art und Weise des Testens der Güte der entwickelten Methodik zur Preisbereitschaftsmessung ist für die weitere wissenschaftliche Forschung hoch interessant. Auch deshalb wünsche ich der Arbeit die Verbreitung in Praxis und Wissenschaft, die sie verdient.

Bochum, Juni 2011

Mario Rese

---

## Vorwort des Autors

Die Festlegung des richtigen Preises ist für einen Anbieter ein wesentlicher Erfolgsfaktor. Ist der Preis zu niedrig angesetzt, bleiben bestehende Erlöspotenziale ungenutzt. Ein zu hoher Preis dagegen führt zu einem inakzeptablen Kundenverlust. Dabei wirken sich bereits geringe Preisänderungen in hohem Maße auf den Erfolg aus. Diesen Spagat hinzubekommen erfordert jedoch die Kenntnis der Zahlungsbereitschaft der Kunden, d.h. desjenigen Geldbetrags, den ein Kunde maximal für eine bestimmte Leistung zu zahlen bereit ist.

Zur Messung solcher Zahlungsbereitschaften existiert inzwischen eine Vielzahl verschiedener Methoden, welche diese zumeist anhand von Befragungen oder anhand von Produktkäufen erfassen. Während diese Methoden für Konsumgüter – die einen mehr, die anderen weniger – gut geeignet sind, existieren für komplexe Investitionsgüter kaum geeignete Methoden. Die bestehenden Methoden sind, wie in dieser Arbeit gezeigt wird, nicht oder nur unzureichend in der Lage, die Besonderheiten industrieller Lösungen Rechnung zu tragen. Aus diesem Grund, so zeigen Umfragen, verzichten Anbieter auf Industriegütermärkten zumeist auf eine systematische Zahlungsbereitschaftsmessung und orientieren ihre Preise stattdessen an Preisen von Wettbewerbern oder an den Herstellungskosten. Jedoch sind solche Preise nur selten optimal. Erlöspotenziale bleiben ungenutzt.

Diese Lücke zu schließen ist das Ziel dieser Arbeit. Es wird eine Methodik entwickelt, welche den Besonderheiten industrieller Lösungen Rechnung trägt. Als Untersuchungsgegenstand werden hierbei sogenannte industrielle Hybride Leistungsbündel herangezogen. Hierbei handelt es sich um industrielle Lösungen, welche Sach- und Dienstleistungen als gleichberechtigte und integrierte Bestandteile einer Gesamtlösung betrachten. Durch die Wahl eines solch komplexen Untersuchungsgegenstands wird sicher gestellt, dass die Methodik für alle Investitionsgüter einsetzbar ist.

Die Validität des entwickelten Messinstruments wird anhand eines Methodenvergleichs empirisch gemessen, wozu eine neuartige zweistufige Vorgehensweise herangezogen wird. In einem ersten Schritt wird ein geeignetes Vergleichsinstrument gewählt, an die Erfordernisse für Hybride Leistungsbündel angepasst und die Validität empirisch sicher gestellt. In einem zweiten Schritt erfolgt schließlich die Validierung des neu entwickelten Instruments durch einen Vergleich der Ergebnisse dieses Instruments mit denen des im ersten Schritt validierten Vergleichsinstruments.

Entstanden ist diese Arbeit während meiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Marketing an der Ruhr-Universität Bochum. Ich bin vielen Menschen sehr dankbar für ihre Unterstützung während meiner Promotionszeit. Finanziell wurde die Arbeit durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) als Bestandteil des Teilprojekts A1 „Kundennutzen und Preisbereitschaft“ des Forschungsprojekts Transregio 29 „Engineering Hybrider Leistungsbündel“ unterstützt. Ohne diese Unterstützung wäre meine Forschung nicht möglich gewesen.

Mein besonderer Dank gilt meinem Doktorvater Herrn Univ.-Prof. Dr. Mario Rese, Inhaber des Lehrstuhls für Marketing an der Ruhr-Universität Bochum und Leiter des oben genannten Teilprojekts, für die wissenschaftliche und persönliche Unterstützung und das mir entgegengebrachte Vertrauen. Desweiteren möchte ich mich bei Herrn Univ.-Prof. Dr. Jan Wieseke für die Unterstützung sowie die Übernahme des Zweitgutachtens bedanken.

Zum Dank verpflichtet bin ich zudem den Kolleginnen und Kollegen des Transregios 29 für die gute Zusammenarbeit und die zahlreichen Diskussionen. Besonders erwähnt sei hier Herr Univ.-Prof. Dr.-Ing. Horst Meier, Inhaber des Lehrstuhls für Produktionssysteme an der Ruhr-Universität Bochum sowie Initiator und Sprecher des Transregios 29. Aufgrund der Interdisziplinarität des Projekts flossen in diese Arbeit auch ingenieurwissenschaftliche Erkenntnisse mit ein.

Zudem möchte ich mich bei den Kolleginnen und Kollegen am Marketing Department bedanken. Besonders hervorheben möchte ich die intensive Zusammenarbeit mit Herrn Dr. Wolf-Christian Strotmann. Erwähnt seien hier auch die Sekretärin Frau Caterina Ledwig, die mir immer mit Rat und Tat beiseite stand, sowie Frau Sarah Nelde. Herr Dr. Heiko Schimmelpfennig hat große Teile der Arbeit korrekturgelesen und wertvollen Anregungen zu den Methoden der Zahlungsbereitschaftsmessung gegeben. Mein Dank gilt auch den Studentischen Hilfskräften, welche mich insbesondere bei der Literaturbeschaffung, bei Rechercheaufgaben sowie bei der Datenerhebung unterstützt haben.

Nicht zuletzt danke ich allen, die mich in meinem privaten Umfeld unterstützt haben. Mein herzlicher Dank richtet sich zudem an meine Familie für ihren Rückhalt und ihre Unterstützung.

Bochum, Februar 2011

Markus Karger

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	XV
Tabellenverzeichnis.....	XVII
Abkürzungsverzeichnis .....	XIX
Symbolverzeichnis.....	XXI
<b>1 Problemstellung und Vorgehensweise .....</b>	<b>1</b>
1.1 Bedeutung der Zahlungsbereitschaftsmessung bei Hybriden Leistungsbündeln ..	1
1.2 Gang der Untersuchung.....	4
<b>2 Grundlagen Hybrider Leistungsbündel .....</b>	<b>6</b>
2.1 Erläuterung und Abgrenzung des Konzepts der Hybriden Leistungsbündel.....	6
2.2 Spezifische Eigenschaften von Hybriden Leistungsbündeln.....	9
2.2.1 Hybride Leistungsbündel als Industriegüter .....	9
2.2.2 Integration von Sach- und Dienstleistungskomponenten .....	11
2.2.3 Individualität des Leistungsangebots.....	13
2.2.4 Flexibilität und Wandlungsfähigkeit.....	15
2.2.5 Hybride Leistungsbündel als „Really New Product“ .....	18
<b>3 Literaturüberblick.....</b>	<b>20</b>
3.1 Ziele und Vorgehensweise .....	20
3.2 Beurteilung der bisherigen Arbeiten auf ihre Anwendbarkeit zur Zahlungsbereitschaftsmessung bei Hybriden Leistungsbündeln .....	21
3.2.1 Konzeptionelle Arbeiten zur Zahlungsbereitschaftsmessung bei industriellen Sach- Dienstleistungskombinationen ohne Empirie .....	21
3.2.2 Empirische Arbeiten zur Zahlungsbereitschaftsmessung bei industriellen Sach-Dienstleistungskombinationen.....	23
3.2.3 Arbeiten zum Thema Preisbündelung.....	26
3.3 Zusammenfassung der Ergebnisse und Ableitung der Untersuchungsschritte ....	31
<b>4 Auswahl eines geeigneten Instruments zur Zahlungsbereitschaftsmessung ....</b>	<b>34</b>
4.1 Vorgehensweise .....	34
4.2 Instrumente zur Zahlungsbereitschaftsmessung .....	35
4.2.1 Kaufdatenbezogene Verfahren.....	35
4.2.1.1 Marktdaten .....	35
4.2.1.2 Experimente .....	36
4.2.2 Kaufangebotsbezogene Verfahren.....	37
4.2.2.1 Direkte Preisbefragung .....	37

---

4.2.2.2	Auktionen.....	39
4.2.2.3	Lotterien.....	42
4.2.3	Nutzenbasierte Verfahren.....	44
4.2.3.1	Customer Perceived Value Accounting.....	44
4.2.3.2	Self-Explicated Modelle.....	50
4.2.3.3	Conjoint Analyse.....	53
4.3	Eignungsprüfung der Messinstrumente für Hybride Leistungsbündel.....	57
4.4	Anpassung des Customer Perceived Value Accountings an die Erfordernisse von Hybriden Leistungsbündeln.....	63
4.4.1	Integration von Flexibilität und Nutzungspreisen in das Customer Perceived Value Accounting.....	63
4.4.2	Bewertung des hier vorgestellten Ansatzes.....	68
<b>5</b>	<b>Anpassung der Conjoint Analyse an die Erfordernisse als Validierungsinstrument.....</b>	<b>70</b>
5.1	Prüfung bestehender Varianten der Conjoint Analyse zur Validierung des Customer Perceived Value Accountings.....	70
5.1.1	Vorgehensweise.....	70
5.1.2	Verfahrensvarianten der Conjoint-Analyse.....	71
5.1.2.1	Traditionelle Conjoint-Analyse.....	71
5.1.2.2	Limit Conjoint-Analyse.....	76
5.1.2.3	Wahlbasierte Conjoint-Analyse.....	80
5.1.2.4	Exploded Logit Conjoint Analyse.....	86
5.1.2.5	Hybride und Adaptiv-Hybride Verfahren der Conjoint Analyse.....	91
5.1.2.6	Adaptive Wahlbasierte Conjoint Analyse.....	96
5.1.3	Beurteilung der Verfahrensvarianten der Conjoint Analyse und Auswahl der hier zu verwendenden Alternative.....	99
5.2	Erweiterung der Exploded Logit Conjoint Analyse mit Limit Cards.....	102
5.2.1	Grundgedanke der Exploded Logit Limit Conjoint Analyse.....	102
5.2.2	Vorgehensweise.....	103
5.2.2.1	Erstellung eines effizienten Designs.....	103
5.2.2.2	Durchführung der Rank Explosion.....	107
5.2.2.3	Bestimmung der Teilnutzenwerte und der Nutzenschwelle.....	108
5.2.2.4	Berechnung der Zahlungsbereitschaften.....	113

---

<b>6 Empirische Überprüfung der Exploded Logit Limit Conjoint Analyse als Instrument zur Validierung des Customer Perceived Value Accountings .....</b>	<b>116</b>
6.1 Zielsetzung .....	116
6.2 Konzeption der empirischen Untersuchung .....	117
6.2.1 Auswahl der Gütekriterien für die Beurteilung .....	117
6.2.2 Design und Ablauf der Studie .....	119
6.2.2.1 Festlegung des Untersuchungsgegenstands .....	119
6.2.2.2 Festlegung der abzurufenden Informationsstrategien .....	122
6.2.2.3 Grundlagen von Experimenten und experimentelle Designs .....	124
6.2.2.4 Experimentelles Setting der Studie .....	126
6.2.3 Durchführung der Pre-Tests .....	127
6.2.4 Akquisition der Studienteilnehmer und Zusammensetzung der Stichprobe .....	128
6.3 Durchführung des Customer Perceived Value Accountings .....	129
6.4 Durchführung der Conjoint Analyse .....	132
6.4.1 Erstellung eines effizienten Designs .....	132
6.4.2 Rank Explosion und Berechnung der Teilnutzenwerte .....	133
6.4.3 Prüfung der internen Validität sowie der internen Prognosevalidität der Conjoint Analyse .....	136
6.4.4 Berechnung der Zahlungsbereitschaften .....	142
6.5 Bestimmung der Auswirkung unterschiedlicher Informationsstrategien auf die Konvergenz der Zahlungsbereitschaften .....	143
6.5.1 Varianzanalyse mit Messwiederholung als Auswertungsinstrument ...	143
6.5.1.1 Begründung für die Wahl des Verfahrens .....	143
6.5.1.2 Aufbau einer Varianzanalyse mit Messwiederholung .....	144
6.5.1.3 Durchführung statistischer Tests .....	146
6.5.2 Analyse der Informationswirkung .....	149
6.5.2.1 Bootstrapping zur robusten Signifikanzprüfung in der Varianzanalyse mit Messwiederholung .....	149
6.5.2.2 Auswertung der Störeinflüsse anhand der Kontrollgruppe .....	150
6.5.2.3 Auswertung der Informationswirkung in den Experimentalgruppen	151
6.6 Analyse der Konvergenz der Zahlungsbereitschaften .....	153
6.7 Analyse des Einflusses der Risikopräferenz auf die Zahlungsbereitschaft .....	155
6.7.1 Theoretischer Hintergrund .....	155

---

6.7.2	Operationalisierung des Konstrukts der Risikopräferenz und Prüfung auf Validität und Reliabilität.....	157
6.7.3	Durchführung der Regressionsanalyse zur Analyse des Einflusses der Risikopräferenz.....	161
6.8	Zwischenfazit und kritische Auseinandersetzung mit der Vorgehensweise.....	163
<b>7</b>	<b>Empirische Validierung des Customer Perceived Value Accountings.....</b>	<b>166</b>
7.1	Zielsetzung.....	166
7.2	Konzeption der empirischen Untersuchung.....	166
7.2.1	Festlegung des Untersuchungsgegenstands.....	166
7.2.2	Ablauf der Studie und Zusammensetzung des Fragebogens.....	170
7.2.3	Akquisition der Studienteilnehmer und Zusammensetzung der Stichprobe.....	173
7.3	Durchführung des Customer Perceived Value Accountings.....	174
7.3.1	Bestimmung der Kapitalkostensätze.....	174
7.3.2	Bestimmung der Zahlungsbereitschaft.....	175
7.4	Durchführung der Conjoint Analyse.....	179
7.4.1	Erstellung eines effizienten Designs.....	179
7.4.2	Rank Explosion und Berechnung der Teilnutzenwerte.....	179
7.4.3	Prüfung der internen Validität sowie der Prognosevalidität der Conjoint Analyse.....	180
7.4.4	Berechnung der Zahlungsbereitschaften.....	182
7.5	Analyse der Konvergenz zwischen dem Customer Perceived Value Accounting und der Conjoint Analyse.....	183
7.5.1	Prüfung der Daten auf Normalverteilung.....	183
7.5.2	Vergleich der Zahlungsbereitschaften zwischen der Conjoint Analyse und dem Customer Perceived Value Accounting.....	184
7.6	Analyse des Einflusses der Preisfairness auf die Zahlungsbereitschaft.....	186
7.6.1	Theoretischer Hintergrund.....	186
7.6.2	Operationalisierung des als fair empfundenen Gewinnanteils.....	187
7.6.3	Durchführung der Regressionsanalyse zur Analyse des Einflusses der Preisfairness.....	188
7.7	Zusammenfassung der Ergebnisse der Praktikerstudie und kritische Auseinandersetzung mit der Vorgehensweise.....	190
<b>8</b>	<b>Schlussbetrachtung und Ausblick.....</b>	<b>193</b>
8.1	Zusammenfassung der Vorgehensweise und zentrale Ergebnisse.....	193

---

8.2 Implikationen der Studie für die Praxis .....	195
8.3 Empfehlungen für weitere Forschungsarbeiten .....	196
<b>Anhang A: Fragebogen für das Studierendenexperiment .....</b>	<b>237</b>
<b>Anhang B: Fragebogen für die Praktikerstudie .....</b>	<b>265</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Strukturierung Hybrider Leistungsbündel.....	8
Abbildung 2: Typologie und beispielhafter Lösungsraums für ein Leistungsmodul ...	14
Abbildung 3: Dimensionen der Wandlungsfähigkeit i.w.S.....	16
Abbildung 4: Berücksichtigung der HLB-Eigenschaften in bisherigen Forschungsarbeiten .....	32
Abbildung 5: Ableitung der Untersuchungsschritte aus den Forschungslücken.....	33
Abbildung 6: Instrumente zur Zahlungsbereitschaftsmessung.....	34
Abbildung 7: Zusammensetzung der Zahlungsbereitschaft beim Customer Perceived Value Accounting .....	47
Abbildung 8: Beurteilungsmodelle.....	54
Abbildung 9: Beurteilung der Instrumente zur Zahlungsbereitschaftsmessung.....	58
Abbildung 10: Entscheidungsbaum für den Realloptionsansatz .....	65
Abbildung 11: Verfahrensvarianten der Conjoint Analyse .....	70
Abbildung 12: Beispiel zur Ermittlung des Anspruchsniveaus.....	78
Abbildung 13: Beispiel zur Generierung synthetischer Auswahlentscheidungen im Exploded Logit Modell.....	89
Abbildung 14: Eignungsbeurteilung der Conjoint-Varianten zur Anwendung auf Hybride Leistungsbündel.....	100
Abbildung 15: Beispiel zur Generierung synthetischer Auswahlentscheidungen mit Limit Cards .....	108
Abbildung 16: Bestimmung der Anpassungsrichtung im Newton-Raphson- Algorithmus .....	111
Abbildung 17: Bestimmung der Anpassungsstärke im Newton-Raphson- Algorithmus .....	112
Abbildung 18: Bestimmung der Zahlungsbereitschaft bei einer zweistufigen Preis- Nutzen-Funktion .....	115
Abbildung 19: Faktorielles Design der Leasingverträge.....	121
Abbildung 20: Dimensionen und Ausprägungen der Informationsstrategien .....	124

Abbildung 21: Ablauf des Studierendenexperiments .....	126
Abbildung 22: Entscheidungsbaum für die flexiblen Leasingverträge .....	130
Abbildung 23: Normierte Teilnutzenwerte.....	135
Abbildung 24: Aufbau einer Varianzanalyse mit Messwiederholung.....	145
Abbildung 25: Merkmale und Merkmalsausprägungen des Spindelwechsels .....	167
Abbildung 26: Schematische Darstellung eines Head Mounted Displays .....	168
Abbildung 27: Ablauf der Befragung .....	171
Abbildung 28: Entscheidungsbaum .....	178
Abbildung 29: Normierte Teilnutzenwerte.....	180
Abbildung 30: Zusammensetzung und Aufteilung des Gewinns .....	188

---

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Konzeptionelle Arbeiten zur Zahlungsbereitschaftsmessung.....	21
Tabelle 2: Empirische Arbeiten zur Zahlungsbereitschaftsmessung.....	24
Tabelle 3: Arbeiten zum Thema Preisbündelung .....	27
Tabelle 4: Im Experiment getestete Informationspakete .....	127
Tabelle 5: Kapitalwerte der verschiedenen Leasingverträge.....	131
Tabelle 6: Zahlungsbereitschaften für die Alternativen im Studierendenexperiment	132
Tabelle 7: Prognosevalidität der Conjoint Analyse .....	139
Tabelle 8: Vergleich der Prognosen der Conjoint Analyse mit denen des Customer Perceived Value Accountings .....	140
Tabelle 9: Analyse der Störeinflüsse in der Kontrollgruppe .....	151
Tabelle 10: Wirkung der Informationsdimensionen auf die Konvergenz der Zahlungsbereitschaften .....	152
Tabelle 11: Konvergenz der Zahlungsbereitschaften in der Praktikerstudie.....	153
Tabelle 12: Items zur Messung der Risikopräferenz .....	158
Tabelle 13: Ergebnisse der Faktorenanalyse und der Reliabilitätsanalyse.....	160
Tabelle 14: Ergebnisse der Regressionsanalysen zur Analyse des Einflusses der Risikopräferenz auf die Zahlungsbereitschaft.....	162
Tabelle 15: Prognosevalidität der Conjoint Analyse in der Praktikerstudie .....	181
Tabelle 16: Ergebnisse der Tests auf Normalverteilung in der Praktikerstudie .....	183
Tabelle 17: Ergebnisse des Methodenvergleichs in der Praktikerstudie .....	185
Tabelle 18: Ergebnisse der Prüfung auf Normalverteilung der Residuen .....	189
Tabelle 19: Ergebnisse der Regressionsanalysen zur Analyse des Einflusses der Akzeptanzgrenze auf die Zahlungsbereitschaft .....	190

---

## Abkürzungsverzeichnis

abs.	absolut
ACBC	Adaptive Wahlbasierte Conjoint Analyse
AHCA	Adaptiv-Hybride Conjoint Analyse
ANOVA	Varianzanalyse
Aufl.	Auflage
BDM	Becker-DeGroot-Marschak
bzw.	beziehungsweise
CA	Conjoint Analyse
ca.	zirka
CBC	Wahlbasierte Conjoint Analyse
CCC	Customized Computerized Conjoint
CIRP	College International pour la Recherche en Productique
CPVA	Customer Perceived Value Accounting
DAX	Deutscher Aktienindex
dir.	direkt
DL	Dienstleistung
ELCA	Exploded Logit Conjoint Analyse
ELLCA	Exploded Logit Limit Conjoint Analyse
EMAC	European Marketing Academy
et al.	et alii
f.	folgende
ff.	fortfolgende
ggf.	gegebenenfalls
HCA	Hybride Conjoint Analyse
HDAX	Hundert Werte Deutscher Aktienindex
HiLCA	Hierarchisch-individualisierte Limit Conjoint Analyse
HIT-CBC	Hybrid individualized two-step choice-based conjoint
HLB	Hybrides Leistungsbündel
Hrsg.	Herausgeber
i.e.S.	im engeren Sinne
i.w.S.	im weiteren Sinne
IIA	Independence of irrelevant alternatives
iid	independent and identically distributed
IPS <sup>2</sup>	Industrial Product Service System

Jg.	Jahrgang
K.S.	Kolmogorov-Smirnov
L	Likelihood
LCA	Limit Conjoint Analyse
LL	Log-Likelihood
MDAX	Mid-Cap Deutscher Aktienindex
MRT	Magnetresonanztomograf
Nr.	Nummer
OLS	Ordinary Least Squares
rel.	relativ
RMANOVA	Varianzanalyse mit Messwiederholung
S.	Seite
Sign.	Signifikanz
SL	Sachleistung
SLL	simuliertes Log-Likelihood
Sp.	Spalte
TecDAX	Technologiewerte Deutscher Aktienindex
usw.	und so weiter
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbauer
vgl.	vergleiche
wacc	gewichtete durchschnittliche Kapitalkosten (Kapitalkostensatz)
z.B.	zum Beispiel
ZB	Zahlungsbereitschaft
ZFP	Zeitschrift für Forschung und Praxis

## Symbolverzeichnis

$I_{tcd}$	mit der Investition verbundene Einzahlungen in Periode $t$ bei Bedingung und Entscheidung $d$
$NPV_0$	Kapitalwert
$O_{tcd}$	mit der Investition verbundene Auszahlungen in Periode $t$ bei Bedingung und Entscheidung $d$
$P_0$	Anschaffungspreis
$T$	Nutzungsdauer in Perioden
$wacc$	gewichtete durchschnittliche Kapitalkosten (Kapitalkostensatz)
$r_{EK}$	Eigenkapitalkostensatz
$r_{FK}$	Fremdkapitalkostensatz
$EK$	Eigenkapital
$FK$	Fremdkapital
$s$	Steuersatz
$PV_0$	Projektwert
$DV_{0tacd}$	Entscheidungswert der Entscheidung zum Zeitpunkt $t_d$ für die Entscheidung $d$ unter Bedingung $c$
$P_{tcd}$	Preis in Periode $t$ , Bedingung $c$ und Entscheidung $d$
$p_c$	Eintrittswahrscheinlichkeit des Zustands $c$
$SP_0$	Summe der während der Nutzungsphase gezahlten Preise bewertet zu Periode 0
$U_k$	tatsächlicher Nutzen für Stimulus $k$
$\beta_0$	Basisnutzen
$\beta_{jm}$	Präferenzparameter für Ausprägung $m$ von Eigenschaft $j$
$x_{jm}$	Kodifizierungsvariable für Ausprägung $m$ von Eigenschaft $j$
$u_{jm}$	Teilnutzenwert für Ausprägung $m$ von Eigenschaft $j$
$m^r$	Referenzausprägung
$M$	Menge aller Merkmalsausprägungen eines Merkmals
$p(s' S)$	Wahrscheinlichkeit, dass Alternative $s'$ im Szenario aus der Menge von $S$ Alternativen gewählt wird
$p_c(k' K)$	Wahrscheinlichkeit, dass im Choice Set $c$ Alternative $k'$ aus der Menge von $K$ Alternativen gewählt wird

---

$K$	Menge/Anzahl aller Stimuli in einer Frage; Anzahl an Faktorstufen des Zwischensubjektfaktors in einer RMANOVA
$S$	Menge/Anzahl aller Stimuli in einem Szenario
$r_k$	Rang von Stimulus $k$
$U_0$	tatsächliches Anspruchsniveau
$\delta_{nk}$	nicht beobachtbarer Nutzen von Alternative $k$ für Person $n$
$V_{nk}$	beobachtbarer Nutzen von Alternative $k$ für Person $n$
$X$	Informationsmatrix
$B$	Anzahl an Präferenzparameter
$\sigma$	Standardfehler
$L$	Likelihood
$LL$	Log-Likelihood
$SLL$	simuliertes Log-Likelihood
$Eff$	Effizienz
$H$	Hutmatrix
$He$	Hessematrix
$C$	Anzahl an Choice Sets
$v_{jmc}$	Heterogenität des Präferenzparameters $\beta_{jm}$ im Choice Set $c$
$\alpha$	Regressionskoeffizient
$SS_t$	Gesamtvariation in einer RMANOVA
$SS_b$	Variation zwischen den Versuchspersonen in einer RMANOVA
$SS_x$	Variation zwischen den Faktorstufen in einer in einer RMANOVA
$SS_e$	Variation innerhalb der Faktorstufen in einer in einer RMANOVA
$SS_{b \times x}$	Variation aufgrund der Interaktion des Zwischensubjektfaktors mit dem Innersubjektfaktor in einer RMANOVA
$\bar{T}_t$	Mittelwert des Messzeitpunkts $t$ über alle Personen
$\bar{G}$	Mittelwert über alle Messungen in einer in einer RMANOVA
$Y_{nt}$	Messwert der Person $n$ zum Messzeitpunkt $t$ in einer in einer RMANOVA
$\bar{N}_n$	Mittelwert der Versuchsperson $n$ über alle Messzeitpunkte
$MS_x$	Mittlere Variation zwischen den Faktorstufen in einer in einer RMANOVA
$MS_e$	Mittlere Variation innerhalb der Faktorstufen in einer in einer RMANOVA

---

$MS_{b \times x}$	Mittlere Variation aufgrund der Interaktion des Zwischensubjektfaktors mit dem Innersubjektfaktor in einer RMANOVA
$F_{emp}$	Empirischer F-Wert
$Prov$	Anzahl der Proversionen
$Inv$	Anzahl der Inversionen
$N$	Anzahl der Ränge in den zu vergleichenden Variablen
$R$	Anzahl an Rangbindungen
$b_r$	Länge der Rangbindung r
$\tau$	Kendall Tau <sub>b</sub>
$\hat{U}_k$	geschätzter Nutzen des Stimulus k
$\chi^2$	Chi-Quadrat

---

# 1 Problemstellung und Vorgehensweise

## 1.1 Bedeutung der Zahlungsbereitschaftsmessung bei Hybriden Leistungsbündeln

Um sich von Wettbewerbern zu differenzieren und zusätzliche Erlöspotenziale zu generieren, bieten Unternehmen auf Industriegütermärkten zunehmend zu Sachleistungen auch zusätzliche Dienstleistungen an (vgl. Voeth/Niederauer/Rentner 2008, S. 460f.; Kortmann 2007, S. 1f.; Meier/Kortmann/Krug 2006, S. 431). Der Erfolg ist jedoch mäßig, da auch Wettbewerber entsprechende Dienstleistungen anbieten und diese unzureichend auf die Kundenanforderungen zugeschnitten sind. Eine besondere Form solcher Kombinationen aus Sach- und Dienstleistungen stellen Hybride Leistungsbündel (HLB)<sup>1</sup> dar. Bei HLB werden Dienstleistungen nicht lediglich als Zusatzleistungen zu Sachleistungen angeboten, sondern Sach- und Dienstleistungen sind gleichbedeutende Bestandteile einer gesamtheitlichen Problemlösung für den Kunden, welche integriert geplant, entwickelt und erbracht werden (vgl. Müller et al. 2008, S. 581ff.; Meier/Kortmann/Völker 2007, S. 510; Meier/Uhlmann/Kortmann 2005, S. 529). Durch eine derartige integrierte Sichtweise von Sach- und Dienstleistungen ergeben sich zusätzliche Freiheitsgrade bei der Konfiguration des Leistungsangebots. HLB können besser an die individuellen Kundenanforderungen angepasst werden, wodurch der Kundennutzen, die Zahlungsbereitschaft und somit die Erlöspotenziale für den HLB-Anbieter steigen (vgl. Sturm/Bading/Schuber 2007, S. 12).

Die Ausschöpfung dieser Erlöspotenziale, die als ein wesentlicher Erfolgsfaktor für das Anbieten von HLB gesehen wird (vgl. Schuh et al. 2009, S. 8), erfordert jedoch eine optimale Preispolitik des HLB-Anbieters, da der Preis unmittelbar die Erlöse bestimmt. Die Preissetzung hat hierdurch einen stärkeren Einfluss auf den Gewinn als jedes andere Marketinginstrument (vgl. Hinterhuber 2004, S. 765). So führt eine Preiserhöhung von einem Prozent bei gleichbleibender Nachfrage und Kosten im Durchschnitt zu einem zusätzlichen Gewinn von elf %. Umgekehrt verschenkt der Anbieter einen erheblichen Teil seines Gewinnpotenzials, wenn seine Preise unterhalb desjenigen Preises liegen, bis zu welchem der Kunde das Produkt kaufen würde. Eine Opti-

---

<sup>1</sup> Im anglo-amerikanischen Raum hat sich für HLB der Begriff „Industrial Product Service Systems“, kurz IPS<sup>2</sup>, etabliert.

mierung der Preispolitik kann somit als die schnellste und effektivste Methode zur Steigerung des Gewinns gesehen werden (vgl. Marn/Roegner/Zawada 2004, S. 4f.).

Eine optimale Preispolitik erfordert jedoch die Kenntnis der Zahlungsbereitschaft. Unter dem Begriff der Zahlungsbereitschaft<sup>2</sup> wird derjenige Preis verstanden, den ein Kunde maximal für den Kauf einer bestimmten Leistung zu zahlen bereit ist (vgl. Homburg/Koschate/Hoyer 2005, S. 85; Wertenbroch/Skiera 2002, S. 228; Jedidi/Zhang 2002, S. 1352, Kalish/Nelson 1991, S. 328). Entspricht der Preis genau der Zahlungsbereitschaft eines bestimmten Kunden, dann ist dieser indifferent bezüglich des Produktkaufs (vgl. Jedidi/Zhang 2002, S. 1352).

Die Zahlungsbereitschaft wird durch den wahrgenommenen Nutzen einer Leistung bestimmt (vgl. Simon 1994, S. 723) und kann als monetäres Maß für den Nutzen interpretiert werden (vgl. Diller 2008, S. 255). Wird ein Preis unterhalb der tatsächlichen Zahlungsbereitschaft gesetzt, entgehen dem Anbieter erzielbare Erlöse zugunsten des Kunden. Ein Preis oberhalb der Zahlungsbereitschaft dagegen führt zu einem Verlust des Kunden. Somit entgeht dem Anbieter auch der mit dem Verkauf verbundene potenzielle Gewinn. Des Weiteren benötigt ein Anbieter Wissen über die Zahlungsbereitschaft des Kunden zur Festlegung eines Budgets für das HLB. Nur bei Kenntnis der Zahlungsbereitschaft kann der Anbieter sicherstellen, dass die im Budget festgelegten Kosten auch tatsächlich durch die erzielbaren Erlöse überkompensiert werden und das HLB aus Anbietersicht profitabel ist. Ist ein Projekt mit einem Budget, welches niedriger ist als die Zahlungsbereitschaft, nicht realisierbar, muss entweder eine andere Lösung für den Kunden gefunden werden, oder das Projekt kann nicht realisiert werden. In diesem Fall entgeht der Anbieter zumindest einem Verlust. Zudem ist die Zahlungsbereitschaft für die Produktoptimierung entscheidend. Indem der Anbieter von verschiedenen Varianten diejenige anbietet, bei welcher die Differenz zwischen dem erzielbaren Preis und den Herstellkosten am größten ist, kann er seine eigene Marge maximieren (vgl. Werners/Becker/Pietschmann 2009, S. 61f.).

---

<sup>2</sup> In der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur werden alternativ zum Begriff „Zahlungsbereitschaft“ auch die Begriffe Willingness-to-Pay, Preisbereitschaft, Preisobergrenze, Reservationspreis, Maximalpreis oder Prohibitivpreis verwendet (vgl. Skiera/Revenstorff 1999, S. 224). Die Verwendung dieser Begriffe ist allerdings nicht immer einheitlich (vgl. Wang/Venkatesh/Chatterjee 2007, S. 200).

Das Thema Zahlungsbereitschaftsmessung hat insbesondere in der Konsumgüterforschung eine große Aufmerksamkeit erfahren. Dementsprechend sind eine Vielzahl an Instrumenten zur Zahlungsbereitschaft entwickelt worden, welche den Unternehmen heute zur Verfügung stehen (vgl. z.B. Wang/Venkatesh/Chatterjee 2007, S. 200; Sattler/Nitschke 2003, S. 365ff.; Jedidi/Zhang 2002, S. 1350). Anbieter von Industriegütern, wie sie HLB darstellen, verzichten jedoch in der Regel auf eine genaue Zahlungsbereitschaftsmessung, trotz ihrer hohen Bedeutung und der Vielfalt an Instrumenten. So berücksichtigen in Deutschland lediglich 12% der Unternehmen die Zahlungsbereitschaft bei der Preisfestlegung (vgl. Backhaus et al. 2010, S. 34). Stattdessen richten sich die Preise häufig nach den Herstellkosten zuzüglich eines Gewinnaufschlags (vgl. Mai 2009, S. 31; Forman/Lancioni 2002, S. 51; Noble/Gruca 1997, S. 438f.). Hierbei wird jedoch weder der Kundennutzen noch die Konkurrenzsituation des Anbieters berücksichtigt (vgl. Noble/Gruca 1997, S. 439). Zusätzlicher Kundennutzen kann somit nicht in höhere Erlöse für den Anbieter umgewandelt werden.

Ein wesentlicher Grund für die Vernachlässigung der Zahlungsbereitschaftsmessung kann darin gesehen werden, dass die bestehenden Methoden nicht in der Lage sind, die Besonderheiten von Industriegütern in ausreichendem Maße zu berücksichtigen (vgl. Mai 2009, S. 33). Auch in der Industriegüterforschung wird der Preis –anders als in der Konsumgüterforschung– vernachlässigt (vgl. Kossmann 2008; Reid/Plank 2000, S. 9). Im Vergleich zu herkömmlichen Industriegütern weisen HLB zusätzliche Merkmale auf, welche die Zahlungsbereitschaftsmessung zusätzlich erschweren. Die Messinstrumente, die auf Konsumgütermärkten häufig eingesetzt werden, sind auf HLB daher entweder gar nicht anwendbar oder lassen zumindest eine unzureichende Validität vermuten. Gesicherte Erkenntnisse aus der Marktforschungspraxis liegen für solche Güter bislang kaum vor (vgl. Mai 2009, S. 33).

Vor diesem Hintergrund beschäftigt sich diese Arbeit mit der Frage, wie die Zahlungsbereitschaft für HLB gemessen werden kann. Hierzu ist ein Instrument zu finden, welches den Merkmalen von HLB Rechnung trägt und valide Zahlungsbereitschaften liefert. Konkret ergeben sich hieraus folgende Teilfragen:

- Sind bestehende Instrumente zur Zahlungsbereitschaftsmessung für HLB geeignet? Wenn nein, welches Instrument kann als Basis für die Entwicklung eines für HLB geeigneten Instruments herangezogen werden?
- Wie kann das als Basis ausgewählte Instrument so erweitert werden, dass möglichst alle Merkmale von HLB berücksichtigt werden können?

- Wie hoch ist die Validität des erweiterten Instruments einzuschätzen? Die Frage nach der Validität ist hierbei empirisch zu untersuchen, wobei die ermittelten Zahlungsbereitschaften durch einen Methodenvergleich überprüft werden sollen.

## 1.2 Gang der Untersuchung

Die vorliegende Arbeit versteht sich als eine methodische Arbeit. Theoretische Erläuterungen bzw. Ableitungen von Wirkungszusammenhängen werden nur vorgenommen, sofern sie für das Verständnis oder den Einsatz der Methoden zur Zahlungsbereitschaftsmessung relevant sind.

Die Arbeit gliedert sich in acht Kapitel. Nach der bereits in Kapitel 1 erfolgten Erläuterung der Problemstellung wird in Kapitel 2 das dieser Arbeit zugrunde liegende Verständnis von HLB beschrieben. Die besonderen Merkmale von HLB werden herausgearbeitet. Kapitel 3 beinhaltet einen Literaturüberblick, um den derzeitigen Forschungsstand zum Thema herauszuarbeiten. Hierbei wird festgestellt, inwiefern die in Kapitel 2 erläuterten HLB-Merkmale in bisherigen Forschungsarbeiten zur Zahlungsbereitschaftsmessung behandelt wurden. Bestehende Forschungslücken werden aufgedeckt.

In Kapitel 4 werden die unterschiedlichen Methoden zur Zahlungsbereitschaftsmessung vorgestellt und auf ihre Eignung für HLB geprüft. Hierbei zeigt sich, dass das Customer Perceived Value Accounting (CPVA) am besten für HLB geeignet ist, auch wenn noch Erweiterungen notwendig sind. Zudem wird die Conjoint Analyse als Vergleichsinstrument ausgewählt, mit dem die Ergebnisse des CPVA verglichen und hierdurch validiert werden. Anschließend wird das CPVA an die Erfordernisse von HLB angepasst. Durch eine Verknüpfung der Kapitalwertmethode mit der Entscheidungsanalyse ist das CPVA in der Lage, auch die Flexibilität von HLB bei der Zahlungsbereitschaftsmessung zu berücksichtigen. Im Kapitel 5 erfolgt die Auswahl einer geeigneten Variante der Conjoint Analyse als Vergleichsinstrument für die Validierung des CPVAs. Zudem wird die ausgewählte Conjoint Analyse an die Erfordernisse als Vergleichsinstruments angepasst, was durch eine Verknüpfung des Exploded Logit-Modells (ELCA) mit der Limit Conjoint Analyse (LCA) geschieht.

In Kapitel 6 wird in einer ersten empirischen Studie analysiert, inwiefern die Conjoint Analyse als Vergleichsinstrument zur Validierung des CPVAs geeignet ist. Dieses geschieht durch einen Methodenvergleich zwischen dem CPVA und der Conjoint Analy-

---

se. Die Studie wird in Form eines Experiments mit Studierenden durchgeführt. Durch die Wahl eines entsprechenden Settings wird weitgehend sichergestellt, dass das CPVA als Vergleichsinstrument die tatsächlichen Zahlungsbereitschaften der Probanden liefert. In Kapitel 7 erfolgt in einer zweiten empirischen Studie die eigentliche Validierung des CPVAs. Hierzu wird ein Methodenvergleich zwischen dem CPVA und der nun validierten Conjoint Analyse durchgeführt, wobei die Daten für beide Methoden durch eine Befragung von Entscheidungsträgern aus der Praxis erhoben werden.

Die Arbeit schließt in Kapitel 8 mit einer Zusammenfassung der Ergebnisse, Implikationen für die Praxis sowie Empfehlungen für weitere Forschungsarbeiten zum Thema.

---

## 2 Grundlagen Hybrider Leistungsbündel

### 2.1 Erläuterung und Abgrenzung des Konzepts der Hybriden Leistungsbündel

Wie bereits in Kapitel 1 angedeutet, versuchen Unternehmen auf Industriegütermärkten durch das Angebot von Dienstleistungen zusätzlich zu den Sachleistungen, sich gegenüber Wettbewerbern abzugrenzen. Dies ist mit Sachleistungen allein kaum noch möglich (vgl. Engelhardt/Reckenfelderbäumer 2006, S. 211ff.; Lay/Jung-Erceg 2002, S. 7ff.; Belz et al. 1997, S. 15; Quinn/Doorley/Paquette 1990, S. 60). Aufgrund der gestiegenen Markttransparenz bieten Sachleistungen gerade auf Industriegütermärkten kaum noch Potenziale für eine Differenzierung (vgl. Homburg/Günther/Faßnacht 2004, S. 373ff.). Zahlreiche Studien belegen die zunehmende Bedeutung solcher Dienstleistungen für den Anbieter (für einen Überblick vgl. Voeth/Niederauer/Rentner 2008, S. 461). Dienstleistungen sollen insbesondere die Attraktivität der Kernleistung steigern und somit die Wettbewerbsfähigkeit erhöhen. Die Anbieter streben dabei eine Serviceführerschaft (vgl. Aurich/Fuchs 2004, S. 151) an. Inhaltlich hängen die produktbezogenen Dienstleistungen zwar häufig mit der Kernleistung zusammen, sind aber dennoch getrennt vermarktbar (vgl. Voeth 2007, Sp. 1609).

Auf der Seite der Nachfrager wächst zudem der Bedarf nach zusätzlichen Dienstleistungen. Um Kosten zu sparen, fokussieren sich die Unternehmen zunehmend auf ihre spezifischen Kernkompetenzen und fragen die übrigen Leistungen vermehrt als Dienstleistungen nach (vgl. Lovelock/Wirtz 2007, S. 5; Lindemann/Baumberger 2006, S. 9; Lindemann et al. 2003, S. 17; Zäh et al. 2003).

Das Angebot solcher produktbegleitenden Dienstleistungen ist jedoch mit einigen Problemen verbunden. So sind produktbegleitende Dienstleistungen nur bedingt zur Schaffung von Wettbewerbsvorteilen geeignet, da Konkurrenten neben den Sachleistungen auch die Dienstleistungen imitieren können. Die Dienstleistungen müssen deshalb fortlaufend angepasst und erweitert werden (vgl. Beutin 2007, S. 347). Dies ist jedoch mit hohen Kosten verbunden. Zudem gelingt es den Anbietern häufig nicht, angemessene Zahlungsbereitschaften für die zusätzlichen Dienstleistungen zu generieren, obwohl diese scheinbar von den Kunden gefordert werden (vgl. Voeth et al. 2008, S. 462). Als Grund hierfür wird die unzureichende Abstimmung der Dienstleistungen an die individuellen Kundenbedürfnisse gesehen (vgl. Meier et al. 2005, S. 529).

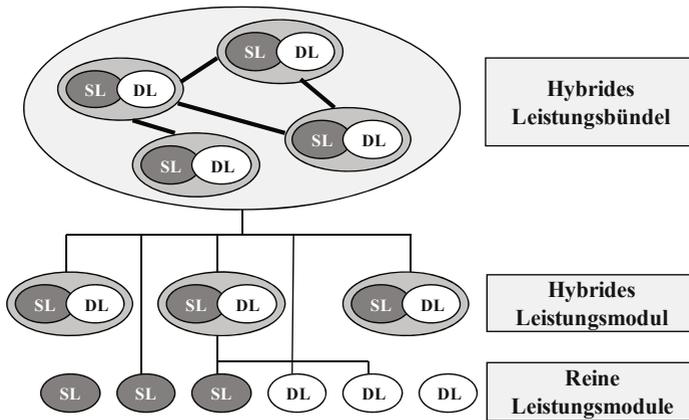
Ein weiteres Problem ist die fehlende Berücksichtigung der Dienstleistungen als Teil einer gesamtheitlichen Produktstrategie. Die Unternehmen konzentrieren sich bei der Planung, Entwicklung und Herstellung von Produkten auf die Sachleistung. Dienstleistungen werden dagegen lediglich als Add-On zur Sachleistung gesehen und dementsprechend nur nachgelagert auf die Kernleistung abgestimmt. Eine Anpassung der Sachleistung an die Dienstleistungen erfolgt dagegen nicht, wodurch Potenziale verspielt werden (vgl. Kortmann 2007, S. 1f.; Meier/Uhlmann/Kortmann 2005, S. 529). Durch diese Fokussierung auf die Sachleistung sind die Anbieter zudem nur schlecht auf die Dienstleistungserbringung vorbereitet (vgl. Homburg et al. 2004, S. 375).

Aufgrund der oben geschilderten Problematik scheint eine Loslösung vom bisherigen Verständnis von Leistungsbündeln als Kernleistung mit produktbezogenen Dienstleistungen als Add-on sinnvoll. Ein entsprechender Ansatz stellt das Konzept der HLB dar. HLB sind kundenindividuelle Problemlösungen, welche aus einer integrierten und sich gegenseitig determinierenden Planung, Entwicklung und Erbringung von Sach- und Dienstleistungen auf Seiten des Anbieters hervorgehen (vgl. Meier/Uhlmann/Kortmann 2005, S. 529). Die Konfiguration der Sachleistungsanteile ist abhängig von der Konfiguration der Dienstleistungsanteile und umgekehrt. Eine getrennte Entwicklung der Sach- und Dienstleistungsanteile ist somit für HLB undenkbar. Dieses Verständnis setzt die partielle Substituierbarkeit von Sach- und Dienstleistungen voraus.

Ein wesentliches Merkmal von HLB ist das Denken aus der Perspektive des Kunden (in Anlehnung an Grönroos 2000, S. 48). Die Kunden fragen im Prinzip keine Güter nach, sondern Lösungen für Probleme bzw. Prozesse. Bei diesen Prozessen handelt es sich um Aufgaben, Vorgänge und Tätigkeiten, welche beim Kunden im Rahmen seiner Geschäftstätigkeit notwendig sind. Entsprechend bietet ein Anbieter nicht mehr Sach- und Dienstleistungen an, sondern kundenindividuelle Lösungen für diese Prozesse, indem er dem Kunden einen Teil seiner Ressourcen zur Verfügung stellt. Er muss die Probleme bzw. Aufgaben des Kunden identifizieren und hierfür eine sowohl aus Nachfrager- als auch aus Anbietersicht ökonomisch sinnvolle Lösung finden. Der Kunde wird hierbei in die Problemlösung mit einbezogen, wobei der Fokus auf die gemeinsame Erbringung von Prozessen zur Wertschöpfung beim Kunden gelegt wird (in Anlehnung an Lusch/Vargo 2006, S. 284; Vargo/Lusch 2004, S. 10f.; Grönroos 2000, S. 24f.). Inwiefern die Lösung als Sach- oder Dienstleistung zu charakterisieren ist, ist unwesentlich.

Eine Lösung besteht dabei aus sogenannten Leistungsmodulen, mit denen bestimmte Prozesse des Kunden erbracht werden. Diese Leistungsmodul können in Form von (i) reinen Sachleistungsmodulen, (ii) reinen Dienstleistungsmodulen oder (iii) als hybride Leistungsmodul ausgestaltet sein (vgl. Meier/Kortmann/Krug 2006, S. 558f.; Meier/Uhlmann/Kortmann 2005, S. 529). Das Spektrum der Konfiguration eines entsprechenden Angebots erstreckt sich somit von reinen Sachleistungen über Sach- und Dienstleistungskombinationen bis hin zu reinen Dienstleistungen, bei denen keine materiellen Leistungen an den Kunden transferiert werden (siehe Abbildung 1).

*Abbildung 1: Strukturierung Hybrider Leistungsbündel*



Quelle: Meier/Uhlmann/Kortmann 2005, S. 530.

Ein HLB muss nicht zwangsweise sowohl aus Sachleistungen als auch aus Dienstleistungen bestehen. Der Begriff „HLB“ beschreibt nicht die Art des Produkts, sondern vielmehr die Art der Berücksichtigung von Sach- und Dienstleistungen in der Planung, Entwicklung und Erbringung sowie die Fokussierung auf Prozesslösungen beim Kunden. Der Anbieter hat die Möglichkeit, HLB mit einer variablen Ausprägung von Sach- und Dienstleistungskomponenten zu offerieren. Da der Kunde an der Problemlösung in unterschiedlicher Art und unterschiedlichem Ausmaß beteiligt werden kann, spielt die Konfiguration der Leistungsmodul eine wichtige Rolle für den Kunden. Die Konfiguration sollte sich hierbei an den individuellen Kundenbedürfnissen orientieren, sodass HLB kundenindividuell gestaltet werden (vgl. Meier/Uhlmann/Kortmann 2005, S. 529f.).