

Dr. Florian Siems¹

Preiswahrnehmung von Dienstleistungen.

Konzeptualisierung eines theoretischen Konstrukts und Integration in das Relationship Marketing

(Kurzfassung der Dissertation „Siems, Florian: Preiswahrnehmung von Dienstleistungen. Konzeptualisierung und Integration in das Relationship Marketing, in: Bruhn, M. (Hrsg.): Basler Schriften zum Marketing, Gabler-Verlag, ISBN 3-409-12377-6, Wiesbaden 2003“)

I. Preiswahrnehmung als vernachlässigte Größe des Relationship Marketing

Während im klassischen Marketing das Produkt mit seinen 4Ps (Product, Price Promotion, Place) im Vordergrund steht, wird heute vermehrt die (langfristige) Beziehung eines Unternehmens zu seinen Anspruchsgruppen als zentrale Größe des Marketing diskutiert.² Dieses so genannte „**Relationship Marketing**“ trägt den Entwicklungen im Marketing – u.a. der Ausweitung des Einsatzes von Marketing vom Konsumgüter- auf den Dienstleistungs- und Industriegüterbereich, dem zunehmenden Verständnis von Marketing als abteilungsübergreifende marktorientierte Unternehmensführung sowie den veränderten Markt- und Wettbewerbsbedingungen – Rechnung.³

Im Rahmen einer marktorientierten Unternehmensführung im Sinne des Relationship Marketing stehen kundenbezogene **Erfolgsgrößen** im Vordergrund, z.B. der Kundendeckungsbeitrag oder der Customer Lifetime Value, wodurch die Kundenbindung eine Schlüsselposition erhält und zentrale Bedeutung für den Einsatz von Marketinginstrumenten gewinnt.⁴ Als mögliche direkte und indirekte Einflussgrößen der Kundenbindung werden dabei diverse weitere beziehungsorientierte Größen disku-

¹ Dr. Florian Siems ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Habilitand am Lehrstuhl von Prof. Dr. M. Bruhn für Marketing und Unternehmensführung der Universität Basel.

Kontakt: florian.siems@unibas.ch

² Vgl. z.B. Backhaus 1998; Berry 2002, S. 76; Bruhn 2001, S. 3ff.; Diller 2000c, S. 29; Hansen 2000, S. 415; Hennig-Thurau/Hansen 2000, S. V; Juwaheer 2000, S. 33; Palmer 2002, S. 79ff.; Rich 2000; Sheth/Parvatiyar 2002, S. 3f.

³ Vgl. hierzu sowie für einen Überblick über die Entstehung des Relationship Marketing Bejou 1997; Grönroos 1994; Gummesson 1987; Sheth/Parvatiyar 2002. Für einen Überblick über das Forschungsgebiet und seine Ansätze vgl. z.B. Barnes 2000; Berry 2002; Bruhn 2001; Egan 2001; Hennig-Thurau/Hansen 2000; Payne/ Rapp 1999.

⁴ Vgl. Backhaus 1998, S. 22; Bruhn 1999, S. 193; Homburg/Bruhn 2000; Liljander/Strandvik 1995, S. 141f.

tiert, die Teilaspekte der Kundenwahrnehmung darstellen.⁵ Hierzu zählen insbesondere die wahrgenommene Qualität und die Kundenzufriedenheit.

Im Rahmen sogenannter **Erfolgsketten** können entsprechende **Modelle** entwickelt werden, die die möglichen Wirkungsbeziehungen der Konstrukte wiedergeben.⁶ Die empirische, meist kausalanalytische Quantifizierung dieser Wirkungsbeziehungen sowie die Messung der einzelnen Konstrukte hat dabei große Bedeutung in Wissenschaft und Praxis erlangt und findet u.a. in nationalen und internationalen Kundenbarometern sowie in Studien von Unternehmen zu Kundenzufriedenheit und Kundenbindung Anwendung.⁷ Schaubild 1 zeigt exemplarisch das Modell des europäischen Kundenbarometers (ECSI).

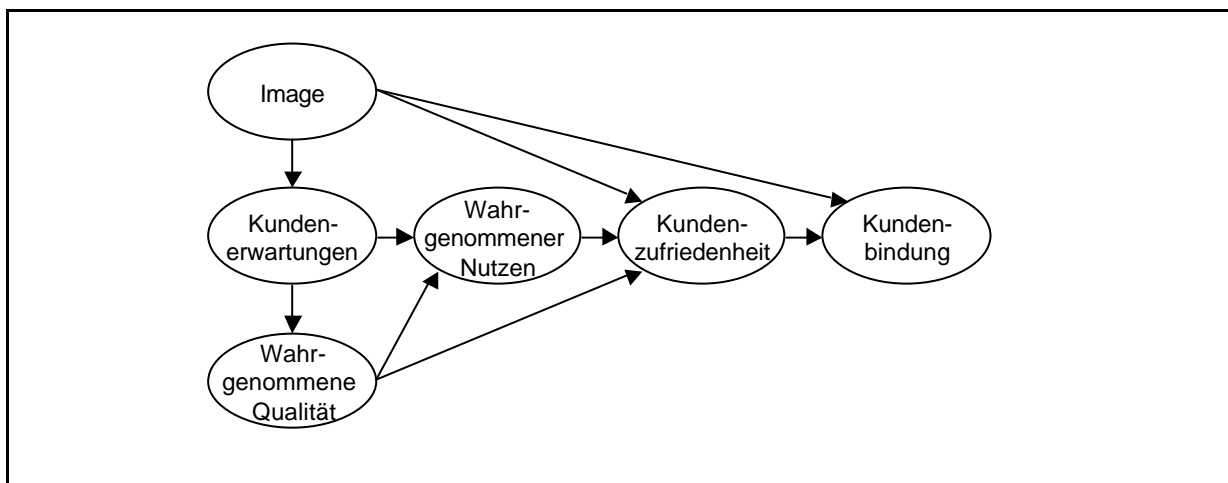


Schaubild 1: Modell des europäischen Kundenzufriedenheitsindex ECSI als Beispiel für mögliche Wirkungsbeziehungen beim Kunden (Quelle: Bruhn/Grund 2000, S. 1027)

⁵ Vgl. Bruhn 1999, S.194; 2001c, S. 59; Hennig-Thurau/Klee 1997.

⁶ Vgl. Anderson/Mittal 2000; Barnes 2000, S. 34f.; Bruhn 1999, S. 194f.; 2001c, S. 57ff.; Egan 2001, S. 130ff.; Heskett/Sasser/Schlesinger 1997, S. 18ff.; Heskett et al. 1994; Silvestro/Cross 2000; Storbacka/Strandvik/Grönroos 1994.

⁷ Zur Idee der Kundenbarometer sowie für einen Überblick über Kundenbarometer in verschiedenen Ländern vgl. Bruhn/Murrmann 1998; Fornell 1992. Für Details zu ausgewählten Kundenbarometern vgl. z.B. Anderson/Fornell 2000; André/Saraiva 2000; Bruhn/Grund 2000; Edvardsson et al. 2000; Fornell/Bryant 1998; Hackl/Scharitzer/Zuba 2000; Kristensen/Martensen/Grønholdt 2000. Für ein unternehmensinternes Servicebarometer vgl. z.B. die Ausführungen zum Servicebarometer von Novartis (Schweiz) bei Bruhn 2002; für weitere Servicebarometer der Praxis vgl. z.B. auch die Ausführungen bei Brill 2000, S. 342ff. zum Handelsunternehmen Globus (Deutschland), die Ausführungen bei Klein 1998, S. 438f. zur Fluggesellschaft Lufthansa (Deutschland) sowie die Ausführungen bei Bruhn/Ahlert 2002 zur Baumarktkette Obi (Deutschland).

Bisher fast vollkommen vernachlässigt wurde dabei in den bestehenden Ansätzen – sowohl in Kundenbarometern der Praxis als auch **in** wissenschaftlichen Studien – der **Einfluss des Preises und der Preiswahrnehmung** auf die einzelnen Konstrukte, insbesondere auf Kundenzufriedenheit und Kundenbindung.⁸

Die **vorliegende Arbeit** greift das angeführte Defizit auf: Zielsetzung der Arbeit war es, durch Kombination unterschiedlicher Methoden der Marktforschung und unter Rückgriff auf bestehende Theorien der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften Erkenntnisse über mögliche Wirkungsbeziehungen von Preiswahrnehmungen auf ausgewählte Konstrukte des Relationship Marketing zu gewinnen, einen Ansatz für eine zukünftige Integration der Preiswahrnehmung in Erfolgskettenmodelle aufzuzeigen und so eine verbesserte Steuerung von Erfolgsgrößen wie der Kundenzufriedenheit und der Kundenbindung durch Beachtung von Preiswahrnehmungseffekten zu ermöglichen. **Ziel** ist damit sowohl, eine Forschungslücke der **Wissenschaft** zu schließen als auch konkrete Implikationen für die **Praxis** aufzuzeigen.

II. Vorgehensweise

Zunächst wurde der Stand der bisherigen Forschung analysiert: Zum einen hinsichtlich bisheriger Theorien zur Preiswahrnehmung, zum anderen hinsichtlich Theorien, die Anhaltspunkte für mögliche Wirkungsbeziehungen zwischen der Preiswahrnehmung und den Konstrukten Qualität (Leistungsbeurteilung), Kundenzufriedenheit und Kundenbindung liefern können.

Im Anschluss wurden sukzessive verschiedene empirische Studien durchgeführt, um das Forschungsziel zu realisieren. Schaubild 2 zeigt das im Folgenden näher ausgeführte Vorgehen im Überblick.

⁸ Vgl. zur Kritik hierzu z.B. Diller 1997, S. 760f.; Diller 2000b, S. 570; Diller/That 1999, S. 4; Herrmann/Wricke/Huber 2000, S. 131; Huber/Herrmann/Wricke 2001, S. 160; Johnson/Herrmann/Bauer 1999, S. 140; Simon et al. 2000, S. 334; Varki/Colgate 2001, S. 212 u. S. 234; Voss/Parasuraman/Grewal 1998; Walker/Baker 2000, S. 425.

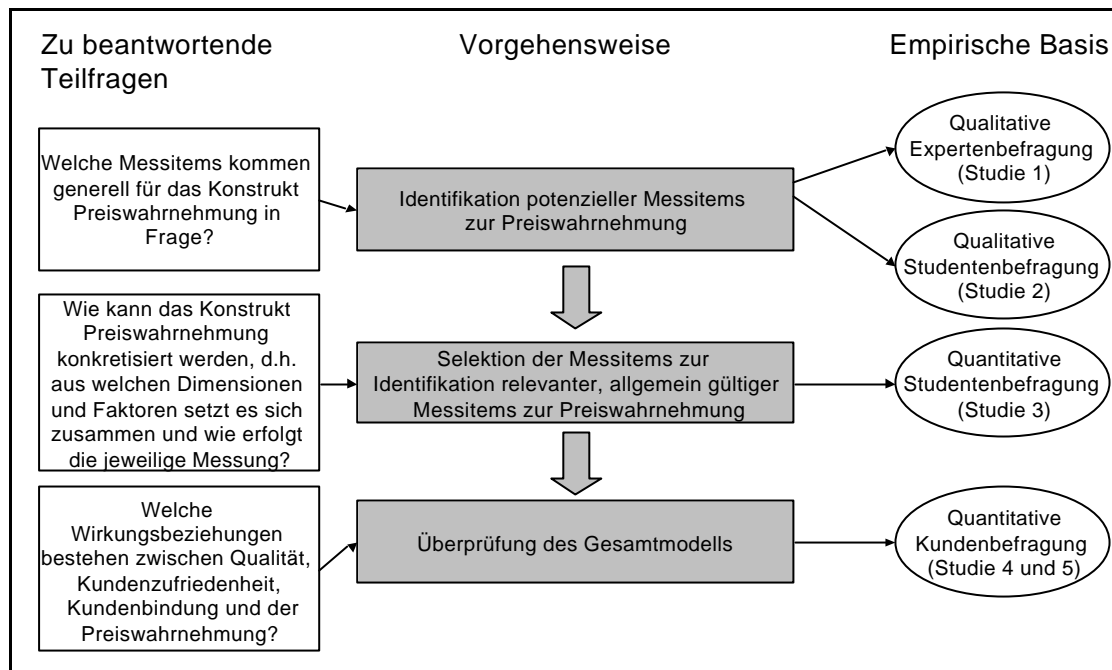


Schaubild 2: Vorgehensweise (Überblick)

Wie im Schaubild dargestellt, wurde anhand von zwei qualitativen (Studie 1 und Studie 2) sowie einer quantitativen empirischen Studie (Studie 3) ein Modell entwickelt, welches ermöglichen soll, dienstleistungsunabhängig eine empirische **Messung der Preiswahrnehmung** als mehrdimensionales, mehrfaktorielles, latentes Konstrukt vorzunehmen.⁹ Ziel der quantitativen Analyse war es dabei, die im Rahmen der qualitativen Analysen ermittelte Grobstruktur des Konstruktes schrittweise zu verfeinern bis hin zu derjenigen Ebene, ab der ein konkretes Instrument zur Messung der Preiswahrnehmung ableitbar ist, das den Ansprüchen an Reliabilität und Validität genügt. Basierend auf einer Kombination unterschiedlicher Datenanalysetechniken stellte sich dabei heraus, dass die Preiswahrnehmung in vier Faktoren unterteilt werden kann und sowohl eine affektive, eine kognitive als auch eine konative Komponente beinhaltet.¹⁰

Nach der Operationalisierung des Konstruktes Preiswahrnehmung erfolgte eine Verknüpfung mit den einzelnen betrachteten Größen der Erfolgskette (Qualität, Kundenzufriedenheit, Kundenbindung). Hierzu wurden zunächst theoriegestützt Hypothesen über ein mögliches Gesamtmodell abgeleitet, welches die (theoretisch begründbaren) potenziellen **Zusammenhänge** zwischen der Preiswahrnehmung und den einzelnen Größen der Erfolgskette beschreibt. Im Anschluss wurden diese Hypothesen auf Basis einer weiteren empirischen, quantitativen Studie (Studie 5) überprüft, wobei für die dienstleistungsspezifische Messung des Konstruktes Qualität eine Vorstudie (Studie 4) notwendig war. Unter Einsatz verschiedener Datenanalyseverfahren – u.a.

⁹ Das Vorgehen stellt eine modifizierte Variante des von Homburg im Rahmen seiner Habilitation (weiter-)entwickelten Ansatzes zur Konzeptualisierung latenter Konstrukte dar, vgl. Homburg 2000. Vgl. zu dieser Vorgehensweise insbesondere auch Homburg/Giering 1996.

¹⁰ Vgl. zu Theorien über eine ähnliche wie die hier empirisch nachgewiesene Dimensionalität und Struktur des Konstruktes z.B. Diller 2000a, S. 105.

ten (ermittelt über einen Index für das Konstrukt „Preiskenntnisse“) und den Preis vorab tendenziell unterschätzten. Aus den Ergebnissen war dabei erkennbar, dass hierdurch die Preisbeurteilung negativ beeinflusst wird, was wiederum den Wunsch einer wiederholten Inanspruchnahme des Dienstleisters (Kundenbindung) reduziert (erkennbar an den Koeffizienten im oben abgebildeten Modell¹⁴). Folglich ist z.B. zur Verbesserung der Kundenbindung wichtig, im Moment der Konfrontation des Kunden mit dem Preis einem negativen (subjektiven) Preisurteil entgegenzuwirken. Als Maßnahme ist hier z.B. denkbar, im Kassenbereich des Zoos neben den Preisaushängen auf die Verwendung der Gelder hinzuweisen. Dies kann direkt geschehen (z.B. „Vielen Dank, dass Sie den Zoo XY besuchen. Mit Ihrem Eintritt tragen Sie dazu bei, vom Aussterben bedrohte Tiere zu erhalten.“) oder indirekt, indem z.B. neben den Preisaushängen ohne expliziten Bezug auf aktuelle Leistungen oder Neuerungen (z.B. Fertigstellung einer neuen Raubtieranlage) hingewiesen wird.

IV. Literatur

- Anderson, E.W./Fornell, C. (2000): Foundations of the American Customer Satisfaction Index, in: *Total Quality Management*, Vol. 11, No. 7, S. 869-882.
- Anderson, E.W./Mittal, V. (2000): Strengthening the Satisfaction-Profit-Chain, in: *Journal of Service Research*, Vol. 3, No. 2, S. 107-120.
- André, M.M./Saraiva, P.M. (2000): Approaches of Portuguese Companies for Relating Customer Satisfaction with Business Results, in: *Total Quality Management*, Vol. 11, No. 7, S. 929-939.
- Backhaus, K. (1998): Relationship-Marketing. Ein neues Paradigma im Marketing?, in: Bruhn, M./Steffenhagen, H. (Hrsg.): *Marktorientierte Unternehmensführung. Reflexionen, Denkanstöße, Perspektiven*, Festschrift für Heribert Meffert zum 60. Geburtstag, 2. Aufl., Wiesbaden, S. 19-35.
- Barnes, J.G. (2000): *Secrets of Customer Relationship Management. It's All About How You Make Them Feel*, New York u.a.
- Bejou, D. (1997): Relationship Marketing: Evolution, Present State, and Future, in: *Psychology & Marketing*, Vol. 14, No. 8, S. 727-736.
- Berry, L.L. (2002): Relationship Marketing of Services-Perspectives from 1983 and 2000, in: *Journal of Relationship Marketing*, Vol. 1, No. 1, S. 59-77.
- Brill, B. (2000): The Close Connection Between Relationship Marketing and Marketing Research: The Globus Experience, in: Hennig-Thurau, T./Hansen, U. (Hrsg.): *Relationship Marketing. Gaining Competitive Advantage Through Customer Satisfaction and Customer Retention*, Berlin u.a., S. 333-349.
- Bruhn, M. (1999): Relationship Marketing – Neustrukturierung der klassischen Marketinginstrumente durch eine Orientierung an Kundenbeziehungen, in: Grünig, R./Pasquier, M. (Hrsg.): *Strategisches Management und Marketing*, Bern u.a., S. 189-217.
- Bruhn, M. (2001): *Relationship Marketing – Das Management von Kundenbeziehungen*, München.
- Bruhn, M. (2002): Internal Service Barometers – Conceptualization and Empirical Results of a Pilot Study in Switzerland, in: *European Journal of Marketing*, in print.
- Bruhn, M./Ahlert, M. (2002): Innovatives Qualitätsmanagement bei OBI Bau- und Heimwerkermärkte GmbH & Co Franchise Center KG, in: Bruhn, M./Meffert, H. (Hrsg.): *Fallstudien zum Dienstleistungsmarketing. Konzepte, Umsetzung, Fallstudien*, Wiesbaden (im Druck).
- Bruhn, M./Grund, M. (2000): Theory, Development and Implementation of National Customer Satisfaction Indices: The Swiss Index of Customer Satisfaction (SWICS), in: *Total Quality Management*, Vol. 11, No. 7, S. 1017-1028.
- Bruhn, M./Murmah, B. (1998): Nationale Kundenbarometer. Messung von Qualität und Zufriedenheit. Methodenvergleich und Entwurf eines Schweizer Kundenbarometers, in: Bruhn, M. (Hrsg.): *Basler Schriften zum Marketing*, Band 1, Wiesbaden.
- Diller, H. (1997): Preis-Management im Zeichen des Beziehungsmarketing, in: *DBW*, 57. Jg., Nr. 6, S. 749-763.
- Diller, H. (2000a): *Preispolitik*, 3. Aufl., Stuttgart u.a.

¹⁴ Das „+“ beim Koeffizienten Preiskenntnisse/Preisbeurteilung besagt, dass mit zunehmend besseren Preiskenntnissen die Preisbeurteilung positiver ausfiel.

- Diller, H. (2000b): Preiszufriedenheit bei Dienstleistungen. Konzeptionalisierung und explorative empirische Befunde, in: DBW, 60. Jg., Nr. 5, S. 570-587.
- Diller, H. (2000c): Customer Loyalty: Fata Morgana or Realistic Goal? Managing Relationships with Customers, in: Hennig-Thurau, T./Hansen, U. (Hrsg.): Relationship Marketing. Gaining Competitive Advantage Through Customer Satisfaction and Customer Retention, Berlin u.a., S. 29-48.
- Diller, H./That, D. (1999): Die Preiszufriedenheit bei Dienstleistungen, Arbeitspapier Nr. 79, Lehrstuhl für Marketing, Universität Erlangen-Nürnberg.
- Edvardsson, B./Johnson, M.D./Gustafsson, A./Strandvik, T. (2000): The Effects of Satisfaction and Loyalty on Profits and Growth: Products Versus Services, in: Total Quality Management, Vol. 11, No. 7, S. 917-927.
- Egan, J. (2001): Relationship Marketing. Exploring Relational Strategies in Marketing, Harlow.
- Fornell, C. (1992): A National Customer Satisfaction Barometer. The Swedish Experience, in: Journal of Marketing, Vol. 56, No. 1, S. 6-21.
- Fornell, C./Bryant, B.E. (1998): Der Amerikanische Kundenzufriedenheitsindex ACSI (American Customer Satisfaction Index), in: Simon, H./Homburg, C. (Hrsg.): Kundenzufriedenheit. Konzepte – Methoden – Erfahrungen, 3. Aufl., Wiesbaden, S. 165-178.
- Grönroos, C. (1994): From Marketing Mix to Relationship Marketing: Towards a Paradigm Shift in Marketing, in: Management Decision, Vol. 32, No. 2, S. 4-20.
- Gummesson, E. (1987): Marketing – A Long Term Interactive Relationship, in: Long Range Planning, Vol. 20, No. 4, S. 10-20.
- Hackl, P./Scharitzer, D./Zuba, R. (2000): Customer Satisfaction in the Austrian Food Retail Market, in: Total Quality Management, Vol. 11, No. 7, S. 999-1006.
- Hansen, U. (2000): Lost in Relationship Marketing Space: The Limitations of Relationship Marketing from the Perspective of the Consumer, in: Hennig-Thurau, T./Hansen, U. (Hrsg.): Relationship Marketing. Gaining Competitive Advantage Through Customer Satisfaction and Customer Retention, Berlin u.a., S. 415-435.
- Hennig-Thurau, T./Hansen, U. (Hrsg.) (2000): Relationship Marketing. Gaining Competitive Advantage Through Customer Satisfaction and Customer Retention, Berlin u.a.
- Hennig-Thurau, T./Klee, A. (1997): The Impact of Customer Satisfaction and Relationship Quality on Customer Retention: A Critical Reassessment and Model Development, in: Psychology & Marketing, Vol. 14, No. 8, S. 737-764.
- Herrmann, A./Wricke, M./Huber, F. (2000): Kundenzufriedenheit durch Preisfairness, in: Marketing ZFP, 22. Jg., Nr. 2, S. 131-143.
- Herrmann, A./Johnson, M.D. (1999): Kundenzufriedenheit als Bestimmungsfaktor der Kundenbindung, in: zfbf, 51. Jg., Nr. 6, S. 579-598.
- Heskett, J.L./Jones, T.O./Loveman, G.W./Sasser, W.E./Schlesinger, L.A. (1994): Putting the Service-Profit Chain to Work, in: Harvard Business Review, Vol. 72, No. 2, S. 164-174.
- Heskett, J.L./Sasser, W.E./Schlesinger, L.A. (1997): The Service Profit Chain. How leading Companies Link Profit and Growth to Loyalty, Satisfaction, and Value, New York.
- Homburg, C. (2000): Kundennähe von Industriegüterunternehmen: Konzeption – Erfolgsauswirkungen – Determinanten, 3. Aufl., Wiesbaden.
- Homburg, C./Bruhn, M. (2000): Kundenbindungsmanagement – Eine Einführung in die theoretischen und praktischen Problemstellungen, in: Bruhn, M./Homburg, C. (Hrsg.): Handbuch Kundenbindungsmanagement, 3. Aufl., Wiesbaden, S. 3-36.
- Homburg, C./Faßnacht, M. (2001): Kundennähe, Kundenzufriedenheit und Kundenbindung bei Dienstleistungsunternehmen, in: Bruhn, M./Meffert, H. (Hrsg.): Handbuch Dienstleistungsmanagement: Von der strategischen Konzeption zur praktischen Umsetzung, 2. Aufl., Wiesbaden, S. 441-463.
- Homburg, C./Giering, A. (1996): Konzeptualisierung und Operationalisierung komplexer Konstrukte. Ein Leitfaden für die Marketingforschung, in: Marketing ZFP, 18. Jg., Nr. 1, S. 5-24.
- Huber, F./Herrmann, A./Braunstein, C. (2000): Der Zusammenhang zwischen Produktqualität, Kundenzufriedenheit und Unternehmenserfolg, in: Hinterhuber, H.H./Matzler, K. (Hrsg.): Kundenorientierte Unternehmensführung. Kundenorientierung – Kundenzufriedenheit – Kundenbindung, 2. Aufl., Wiesbaden, S. 49-66.
- Huber, F./Herrmann, A./Wricke, M. (2001): Customer Satisfaction as an Antecedent of Price Acceptance: Results of an Empirical Study, in: Journal of Product and Brand Management, Vol. 10, No. 3, S. 160-169.
- Johnson, M.D./Herrmann, A./Bauer, H.H. (1999): The Effects of Price Bundling on Consumer Evaluations of Product Offerings, in: International Journal of Research in Marketing, Vol. 16, S. 129-142.
- Jones, T.E./Sasser, W.E. (1995): Why Satisfied Customers Defect, in: Harvard Business Review, Vol. 73, No. 6, S. 88-88.

- Juwaheer, T.D. (2000): Implementing Relationship Marketing in the Service Sector – an Empirical Study of Mauritius, in: University Mauritius (Hrsg.): Social Sciences & Humanities and Law & Management, Research Journal, Vol. 3, S. 33-50.
- Klein, H. (1998): Management von Kundenzufriedenheit bei der Deutschen Lufthansa AG, in: Simon, H./Homburg, C. (1998): Kundenzufriedenheit. Konzepte – Methoden – Erfahrungen, 3. Aufl., Wiesbaden, S. 421-439.
- Kristensen, K./Martensen, A./Grønholdt, L. (2000): Customer Satisfaction Measurement at Post Denmark: Results of Application of the European Customer Satisfaction Index Methodology, in: Total Quality Management, Vol. 11, No. 7, S. 1007-1015.
- Liljander, V./Strandvik, T. (1995): The Nature of Customer Relationships in Services, in: Swartz, T.A./Bowen, D.E./Brown, S.W. (Hrsg.): Advances in Services Marketing and Management, Research and Practice, Vol. 4, Greenwich, S. 141-167.
- Matzler, K./Stahl, H.K. (2000): Kundenzufriedenheit und Unternehmenswertsteigerung, in: DBW, 60. Jg., Nr. 5, S. 626-641.
- Mittal, B./Baker, J. (1998): The Services Marketing System and Customer Psychology, in: Psychology & Marketing, Vol. 15, No. 8, S. 727-733.
- Palmer, A. (2002): The Evolution of an Idea: An Environmental Explanation of Relationship Marketing, in: Journal of Relationship Marketing, Vol. 1, No. 1, S. 79-94.
- Payne, A./Rapp, R. (Hrsg.) (1999): Handbuch Relationship Marketing. Konzeption und erfolgreiche Umsetzung, München.
- Rich, M.K. (2000): The Directions of Marketing Relationships, in: Journal of Business and Industrial Marketing, Vol. 15, No. 2/3, S. 170-179.
- Sheth, J.N./Parvatiyar, A. (2002): Evolving Relationship Marketing into a Discipline, in: Journal of Relationship Marketing, Vol. 1, No. 1, S. 3-16.
- Silvestro, R./Cross, S. (2000): Applying the Service Profit Chain in a Retail Environment. Challenging the „Satisfaction Mirror“, in: International Journal of Service Industry Management, Vol. 11, No. 3, S. 244-268.
- Simon, H./Tacke, G./Woscidlo, B./Laker, M. (2000): Kundenbindung durch Preispolitik, in: Bruhn, M./Homburg, C. (Hrsg.): Handbuch Kundenbindungsmanagement, 3. Aufl., Wiesbaden, S. 319-335.
- Storbacka, K./Strandvik, T./Grönroos, C. (1994): Managing Customer Relationships for Profit: The Dynamics of Relationship Quality, in: International Journal of Service Industry Management, Vol. 5, No. 5, S. 21-38.
- Varki, S./Colgate, M. (2001): The Role of Price Perceptions in an Integrated Model of Behavioral Intentions, in: Journal of Service Research, Vol. 3, No. 3, S. 232-240.
- Voss, G.B./Parasuraman, A./Grewal, D. (1998): The Roles of Price, Performance, and Expectations in Determining Satisfaction in Service Exchanges, in: Journal of Marketing, Vol. 62, No. 4, S. 46-61.
- Walker, J./Baker, J. (2000): An Exploratory Study of a Multi-Expectation Framework for Services, in: Journal of Services Marketing, Vol. 14, No. 5, S. 411-431.