

Institut für
Marktorientierte Unternehmensführung
Universität Mannheim
Postfach 10 34 62

68131 Mannheim

Reihe:
Wissenschaftliche Arbeitspapiere
Nr.: W 064

Institut für Marktorientierte Unternehmensführung

Bauer, H. H. / Falk, T. / Hammerschmidt, M.

Servicequalität im Internet

Messung und Kundenbindungseffekte
am Beispiel des Internet-Banking

Mannheim 2003
ISBN 3-89333-292-8

Prof. Dr. Hans H. Bauer

ist Inhaber des Lehrstuhls für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Marketing II an der Universität Mannheim. Außerdem ist er Wissenschaftlicher Direktor des Instituts für Marktorientierte Unternehmensführung (IMU) an der Universität Mannheim.

Dipl.-Kfm. Tomas Falk

ist wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand am Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Marketing II an der Universität Mannheim.

Dipl.-Kfm. Maik Hammerschmidt

ist wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand am Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Marketing II an der Universität Mannheim.

Die Konzeption des Messmodells und die Datengrundlage beruhen auf der Diplomarbeit von Tomas Falk, die am Lehrstuhl für ABWL und Marketing I der Universität Mannheim (Prof. Dr. Ch. Homburg) angefertigt wurde.

Das Institut für Marktorientierte Unternehmensführung

Das **Institut für Marktorientierte Unternehmensführung** an der Universität Mannheim versteht sich als Forum des Dialogs zwischen Wissenschaft und Praxis. Der wissenschaftlich hohe Standard wird gewährleistet durch die enge Anbindung des IMU an die beiden Lehrstühle für Marketing an der Universität Mannheim, die national wie auch international hohes Ansehen genießen. Die wissenschaftlichen Direktoren des IMU sind

Prof. Dr. Hans H. Bauer und **Prof. Dr. Christian Homburg**.

Das Angebot des IMU umfasst folgende Leistungen:

◆ **Management Know-How**

Das IMU bietet Ihnen Veröffentlichungen, die sich an Manager in Unternehmen richten. Hier werden Themen von hoher Praxisrelevanz kompakt und klar dargestellt sowie Resultate aus der Wissenschaft effizient vermittelt. Diese Veröffentlichungen sind häufig das Resultat anwendungsorientierter Forschungs- und Kooperationsprojekte mit einer Vielzahl von international tätigen Unternehmen.

◆ **Wissenschaftliche Arbeitspapiere**

Die wissenschaftlichen Studien des IMU untersuchen neue Entwicklungen, die für die marktorientierte Unternehmensführung von Bedeutung sind. Hieraus werden praxisrelevante Erkenntnisse abgeleitet und in der Reihe der wissenschaftlichen Arbeitspapiere veröffentlicht. Viele dieser Veröffentlichungen sind inzwischen in renommierten Zeitschriften erschienen und auch auf internationalen Konferenzen (z.B. der American Marketing Association) ausgezeichnet worden.

◆ **Schriftenreihe**

Neben der Publikation wissenschaftlicher Arbeitspapiere gibt das IMU in Zusammenarbeit mit dem Gabler Verlag eine Schriftenreihe heraus, die herausragende wissenschaftliche Erkenntnisse auf dem Gebiet der marktorientierten Unternehmensführung behandelt.

◆ **Anwendungsorientierte Forschung**

Ziel der Forschung des IMU ist es, wissenschaftliche Erkenntnisse zu generieren, die für die marktorientierte Unternehmensführung von Bedeutung sind. Deshalb bietet Ihnen das IMU die Möglichkeit, konkrete Fragestellungen aus Ihrer Unternehmenspraxis heranzutragen, die dann wissenschaftlich fundiert untersucht werden.

Wenn Sie weitere Informationen benötigen oder Fragen haben, wenden Sie sich bitte an das **Institut für Marktorientierte Unternehmensführung, Universität Mannheim, L5, 1, 68131 Mannheim (Telefon: 0621 / 181-1755)** oder besuchen Sie unsere Internetseite: **www.imu-mannheim.de**.

In seiner Arbeit wird das IMU durch einen **Partnerkreis** unterstützt. Diesem gehören renommierte Wissenschaftler und Manager in leitenden Positionen an:

Dr. Arno Balzer,
Manager Magazin

BASF AG,
Hans W. Reiners

BSH GmbH,
Matthias Ginthum

Carl Zeiss AG,
Dr. Michael Kaschke

Cognis Deutschland GmbH & Co. KG,
Dr. Antonio Trius

Continental AG,
Heinz-Jürgen Schmidt

Deutsche Bank AG,
Rainer Neske

Deutsche Messe AG,
Ernst Raue

Deutsche Post AG,
Jürgen Gerdes

Deutsche Telekom AG,
Achim Berg

Dresdner Bank AG,
Dr. Stephan-Andreas Kaulvers

Dürr AG,
Ralf W. Dieter

E.On Energie AG,
Dr. Bernhard Reutersberg

EvoBus GmbH,
Wolfgang Presinger

Hans Fahr

Freudenberg & Co. KG,
Jörg Sost

Fuchs Petrolub AG,
Dr. Manfred Fuchs

Grohe Water Technology AG & Co. KG,
N.N.

Stephan M. Heck

Heidelberg Druckmaschinen AG,
Dr. Jürgen Rautert

HeidelbergCement AG,
Andreas Kern

Hoffmann-La Roche AG,
Karl H. Schlingensief

HUGO BOSS AG,
Dr. Bruno Sälzer

IBM Deutschland GmbH,
Johann Weißen

IWKA AG,
N.N.

K + S AG,
Dr. Ralf Bethke

KARSTADT Warenhaus AG,
Prof. Dr. Helmut Merkel

Prof. Dr. Dr. h.c. Richard Köhler,
Universität zu Köln

Körper PaperLink GmbH,
Martin Weickenmeier

Monitor Company,
Dr. Thomas Herp

Nestlé Deutschland AG,
Christophe Beck

Pfizer Pharma GmbH,
Jürgen Braun

Dr. Volker Pfahlert,
Roche Diagnostics GmbH

Thomas Pflug

Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG,
Hans Riedel

Procter & Gamble GmbH,
Willi Schwerdtle

Dr. h.c. Holger Reichardt

Robert Bosch GmbH,
Uwe Raschke

Roche Diagnostics GmbH,
Dr. Manfred Baier

Rudolf Wild GmbH & Co. KG,
Dr. Eugen Zeller

RWE Energy AG,
Dr. Andreas Radmacher

Thomas Sattelberger,
Continental AG

SAP Deutschland AG & Co. KG
Joachim Müller

St. Gobain Deutsche Glass GmbH
Udo H. Brandt

Dr. Dieter Thomaschewski

TRUMPF GmbH & Co. KG,
Dr. Mathias Kammüller

VDMA e.V.,
Dr. Hannes Hesse

Voith AG,
Dr. Helmut Kormann

- W097 Bauer, H. H. / Mäder, R. / Wagner, S.-N.: Übereinstimmung von Marken- und Konsumentenpersönlichkeit als Determinante des Kaufverhaltens – Eine Metaanalyse der Selbstkongruenzforschung, 2005
- W095 Bauer, H. H. / Schüle, A. / Reichardt, T.: Location Based Services in Deutschland. Eine qualitative Marktanalyse auf Basis von Experteninterviews, 2005
- W094 Bauer, H. H. / Reichardt, T. / Schüle, A.: User Requirements for Location Based Services. An analysis on the basis of literature, 2005
- W093 Bauer, H. H. / Reichardt, T. / Exler, S. / Kiss, S.: Entstehung und Wirkung von Smart Shopper-Gefühlen. Eine empirische Untersuchung, 2005
- W092 Homburg, Ch. / Stock, R. / Kühlborn, S.: Die Vermarktung von Systemen im Industriegütermarketing, 2005
- W090 Bauer, H. H. / Falk, T. / Kunzmann, E.: Akzeptanz von Self-Service Technologien – Status Quo oder Innovation?, 2005
- W089 Bauer, H. H. / Neumann, M. M. / Huber F.: Präferenzschaffung durch preis-psychologische Maßnahmen. Eine experimentelle Untersuchung zur Wirkung von Preispräsentationsformen, 2005
- W088 Bauer, H.H. / Albrecht, C.-M. / Sauer, N. E.: Markenstress bei Jugendlichen. Entwicklung eines Messinstruments am Beispiel von Kleidung, 2005
- W087 Bauer, H. H. / Schüle, A. / Neumann, M. M.: Kundenvertrauen in Lebensmitteldiscounter. Eine experimentelle Untersuchung, 2005
- W086 Bauer, H. H./ Neumann, M. M. / Mäder, R.: Virtuelle Verkaufsberater in interaktiven Medien. Eine experimentelle Untersuchung zur Wirkung von Avataren in interaktiven Medien, 2005
- W085 Bauer, H. H. / Neumann, M. M. / Haber, T. E. / Olic, K.: Markendifferenzierung mittels irrelevanter Attribute. Eine experimentelle Studie, 2005
- W084 Homburg, Ch. / Kuester, S. / Beutin, N. / Menon, A.: Determinants of Customer Benefits in Business-to-Business Markets: A Cross-Cultural Comparison, 2005
- W083 Homburg, Ch. / Fürst, A.: How Organizational Complaint Handling Drives Customer Loyalty: An Analysis of the Mechanistic and the Organic Approach, 2005
- W082 Homburg, Ch. / Koschate, N.: Behavioral Pricing-Forschung im Überblick – Erkenntnisstand und zukünftige Forschungsrichtungen, 2005
- W081 Bauer, H. H. / Exler, S. / Sauer, N.: Der Beitrag des Markenimage zur Fanloyalität. Eine empirische Untersuchung am Beispiel der Klubmarken der Fußball-Bundesliga, 2004
- W080 Homburg, Ch. / Bucerius, M.: A Marketing Perspective on Mergers and Acquisitions: How Marketing Integration Affects Post-Merger Performance, 2004
- W079 Homburg, Ch. / Koschate, N. / Hoyer, W. D.: Do Satisfied Customers Really Pay More? A Study of the Relationship between Customer Satisfaction and Willingness to Pay, 2004
- W078 Bauer, H. H. / Hammerschmidt, M. / Garde, U.: Messung der Werbeeffizienz – Eine Untersuchung am Beispiel von Online-Werbung, 2004
- W077 Homburg, Ch. / Jensen, O.: Kundenbindung im Industriegütergeschäft, 2004
- W076 Bauer, H. H. / Reichardt, T. / Neumann, M. M.: Bestimmungsfaktoren der Konsumentenakzeptanz von Mobile Marketing in Deutschland. Eine empirische Untersuchung, 2004
- W075 Bauer, H. H. / Sauer, N. E. / Schmitt, P.: Die Erfolgsrelevanz der Markenstärke in der 1. Fußball-Bundesliga, 2004
- W074 Homburg, Ch. / Krohmer, H.: Die Fliegenpatsche als Instrument des wissenschaftlichen Dialogs. Replik zum Beitrag „Trotz eklatanter Erfolglosigkeit: Die Erfolgsfaktorenforschung weiter auf Erfolgskurs“ von Alexander Nicolai und Alfred Kieser, 2004
- W073 Bauer, H. H. / Neumann, M. M. / Lange, M. A.: Bestimmungsfaktoren und Wirkungen von Mitarbeiterzufriedenheit. Eine empirische Studie am Beispiel des Automobilhandels, 2004
- W072 Bauer, H. H. / Hammerschmidt, M. / Garde, U.: Marketingeffizienzanalyse mittels Efficient Frontier Benchmarking - Eine Anwendung der Data Envelopment Analysis, 2004
- W071 Bauer, H. H. / Neumann, M. M. / Hölzing, J. A.: Markenallianzen als Instrument des Imagetransfers im elektronischen Handel, 2004
- W070 Bauer, H. H. / Mäder, R. / Valtin, A.: Auswirkungen des Markennamenwechsels auf den Markenwert. Eine Analyse der Konsequenzen von Markenportfoliokonsolidierung, 2003
- W069 Bauer, H. H. / Neumann, M. M. / Hoffmann, Y.: Konsumententypologisierung im elektronischen Handel. Eine interkulturelle Untersuchung, 2003

- W068 Homburg, Ch. / Stock, R.: The Link between Salespeople's Job Satisfaction and Customer Satisfaction in a Business-to-Business Context. A dyadic Analysis, 2003
- W067 Homburg, Ch. / Koschate, N.: Kann Kundenzufriedenheit negative Reaktionen auf Preiserhöhungen abschwächen? Eine Untersuchung zur moderierenden Rolle von Kundenzufriedenheit bei Preisanstiegen, 2003
- W066 Bauer, H. H. / Neumann, M. M. / Hölzing, J. A. / Huber, F.: Determinanten und Konsequenzen von Vertrauen im elektronischen Handel. Eine kausalanalytische Studie, 2003
- W065 Bauer, H. H. / Hammerschmidt, M. / Elmas, Ö.: Messung und Steuerung der Kundenbindung bei Internetportalen, 2003
- W064 Bauer, H. H. / Falk, T. / Hammerschmidt, M.: Servicequalität im Internet. Messung und Kundenbindungseffekte am Beispiel des Internet-Banking, 2003
- W063 Bauer, H. H. / Sauer, N. E. / Müller, V.: Nutzen und Probleme des Lifestyle-Konzepts für das Business-to-Consumer Marketing, 2003
- W062 Bauer, H. H. / Sauer, N. E. / Ebert, S.: Die Corporate Identity einer Universität als Mittel ihrer strategischen Positionierung. Erkenntnisse gewonnen aus einem deutsch-amerikanischen Vergleich, 2003
- W061 Homburg, Ch. / Sieben, F. / Stock, R.: Einflussgrößen des Kundenrückgewinnungserfolgs. Theoretische Betrachtung und empirische Befunde im Dienstleistungsbereich, 2003
- W060 Bauer, H. H. / Sauer, N. E. / Müller, A.: Frauen als Zielgruppe. Das Beispiel einer geschlechtsspezifischen Vermarktung von Bildungsangeboten, 2003
- W059 Bauer, H. H. / Keller, T. / Hahn, O.K.: Die Messung der Patientenzufriedenheit, 2003
- W058 Homburg, Ch. / Stock, R.: Führungsverhalten als Einflussgröße der Kundenorientierung von Mitarbeitern. Ein dreidimensionales Konzept, 2002
- W057 Bauer, H. H. / Hammerschmidt, M./Staat, M.: Analyzing Product Efficiency. A Customer-Oriented Approach, 2002
- W056 Bauer, H. H. / Grether, M.: Ein umfassender Kriterienkatalog zur Bewertung von Internet-Auftritten nach markenpolitischen Zielen, 2002
- W055 Homburg, Ch. / Faßnacht, M. / Schneider, J.: Opposites Attract, but Similarity Works. A Study of Interorganizational Similarity in Marketing Channels, 2002
- W054 Homburg, Ch. / Faßnacht, M. / Günther, Ch.: Erfolgreiche Umsetzung dienstleistungsorientierter Strategien von Industriegüterunternehmen, 2002
- W053 Homburg, Ch. / Workman, J.P. / Jensen, O.: A Configurational Perspective on Key Account Management, 2002
- W052 Bauer, H. H. / Grether, M. / Sattler, C.: Werbenutzen einer unterhaltenden Website. Eine Untersuchung am Beispiel der Moorhuhnjagd, 2001
- W051 Bauer, H. H. / Jensen, S.: Determinanten der Kundenbindung. Überlegungen zur Verallgemeinerung der Kundenbindungstheorie, 2001
- W050 Bauer, H. H. / Mäder, R. / Fischer, C.: Determinanten der Werbewirkung von Markenhomepages, 2001
- W049 Bauer, H. H. / Kieser, A. / Oechsler, W. A. / Sauer, N. E.: Die Akkreditierung. Eine Leistungsbeurteilung mit System?, 2001,
- W048 Bauer, H. H. / Ohlwein, M.: Zur Theorie des Kaufverhaltens bei Second-Hand-Gütern, 2001
- W047 Bauer, H. H. / Brüner, D. / Grether, M. / Leach, M.: Soziales Kapital als Determinante der Kundenbeziehung, 2001
- W046 Bauer, H. H. / Meeder, U. / Jordan, J.: Eine Konzeption des Werbecontrolling, 2000
- W045 Bauer, H. H. / Staat, M. / Hammerschmidt, M.: Produkt-Controlling. Eine Untersuchung mit Hilfe der Data Envelopment Analysis (DEA), 2000
- W044 Bauer, H. H. / Moch, D.: Werbung und ihre Wirkung auf die Tabaknachfrage. Eine Übersicht der theoretischen und empirischen Literatur, 2000
- W043 Homburg, Ch. / Kebbel, Ph.: Komplexität als Determinante der Qualitätswahrnehmung von Dienstleistungen, 2000
- W042 Homburg, Ch. / Kebbel, Ph.: Involvement als Determinante der Qualitätswahrnehmung von Dienstleistungen, 2000
- W041 Bauer, H. H. / Mäder, R. / Huber, F.: Markenpersönlichkeit als Grundlage von Markenloyalität. Eine kausalanalytische Studie, 2000
- W040 Bauer, H. H. / Huber, F. / Bächmann, A.: Das Kaufverhalten bei Wellness Produkten. Ergebnisse einer empirischen Studie am Beispiel von Functional Food, 2000
- W039 Homburg, Ch. / Stock, R.: Der Zusammenhang zwischen Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit. Eine dyadische Analyse, 2000
- W038 Becker, J. / Homburg, Ch.: Marktorientierte Unternehmensführung und ihre Erfolgsauswirkungen. Eine empirische Untersuchung, 2000
- W037 Bauer, H. H. / Fischer, M.: Die simultane Messung von Kannibalisierungs-, substitutiven Konkurrenz- und Neukäuferanteilen am Absatz von line extensions auf der Basis aggregierter Daten, 2000
- W036 Homburg, Ch. / Pflesser, Ch.: A Multiple Layer Model of Market-Oriented Organizational Culture. Measurement Issues and Performance Outcomes., 2000

Weitere Arbeitspapiere finden Sie auf unserer Internet-Seite: www.imu-mannheim.de

ABSTRACT

Geringere Wechselkosten für die Kunden und niedrigere Markteintrittsbarrieren für neue Konkurrenten verschärfen den Wettbewerb für Finanzdienstleister im Internet erheblich. Daher wird es für Banken immer wichtiger, ihre Kunden durch eine hervorragende Servicequalität im Internet-Banking zu überzeugen und an sich zu binden. Traditionelle Ansätze der Qualitätsmessung sind jedoch nur in ungenügendem Maße dazu geeignet, Komponenten der Servicequalität im Internet abzubilden, um so Anhaltspunkte für ein effektives Qualitätsmanagement zu liefern. Diese Arbeit versucht, die vorhandene Lücke in diesem Bereich zu schließen, indem das SERVQUAL-Modell als ein empirisch fundierter Ansatz zur Bestimmung der Servicequalität an die Gegebenheiten von Internet-Transaktionen angepasst und erweitert wird. Anhand moderner statistischer Verfahren wird ein Messinstrument für die Internet-Servicequalität entwickelt und empirisch überprüft. Im Ergebnis lassen sich fünf zentrale Qualitätsdimensionen: „Qualität der Kerndienstleistung“, „funktionale Qualität“, „ästhetische Qualität“, „technische Potentialqualität“ und „Sicherheit“ identifizieren.

Anschließend wird im Rahmen einer Kausalanalyse zunächst der Beitrag der Internet-Servicequalität zur Erreichung zentraler Marketingziele wie Kundenzufriedenheit und Kundenbindung untersucht. Im Ergebnis bestätigt sich die wichtige Rolle der Servicequalität zur Schaffung von Kundenloyalität auch in der Internetökonomie, in der viele Autoren den Preis als einzige Waffe im Wettbewerb propagieren. Um differenzierte Aussagen über die Effekte der einzelnen Qualitätsdimensionen treffen zu können, wird in einem weiteren Schritt eine multiple Regressionsanalyse durchgeführt. Hierbei zeigt sich, dass lediglich die Dimensionen „technische Potentialqualität“ und „Sicherheit“ einen zufriedenheitsstiftenden Einfluss ausüben. Die Erfüllung der Ansprüche bzgl. dieser Qualitätsdimensionen stellt offensichtlich (noch) keine Selbstverständlichkeit dar und wird von den Nutzern mit hoher Zufriedenheit und in Folge mit hoher Loyalität honoriert. Internet-Banking-Anbieter sollten sich somit zunächst darauf konzentrieren, eine zuverlässige Transaktionsabwicklung, aktuelle Informationen, die Erreichbarkeit eines festen Ansprechpartners, eine übersichtliche und bedienfreundliche Navigation sowie eine ansprechende Seitengestaltung zu gewährleisten.

INHALT

1. Servicequalität im Internet-Banking als Herausforderung für Finanzdienstleister	1
2. Finanzdienstleistungen im Internet	3
2.1 Abgrenzung des Finanzdienstleistungsbegriffs	3
2.2 Internet-Banking	5
2.3 Auswirkungen und weitere Entwicklung des Internet-Banking	8
3. Konzeptualisierung eines Messmodells für die Servicequalität im Internet- Banking	9
4. Konzeptualisierung der Wirkungen von Servicequalität im Internet	12
5. Empirische Untersuchung	14
5.1 Operationalisierung und empirische Validierung des Konstruktes Servicequalität	14
5.2 Ergebnisse der Kausalanalyse.....	19
5.3 Ergebnisse der Regressionsanalyse.....	21
6. Kritische Würdigung und Implikationen für die Praxis	25
Literaturverzeichnis	27

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Wettbewerbskräfte im Finanzdienstleistungssektor.....	2
Abb. 2: Drei-Phasen-Modell einer Finanzdienstleistung	4
Abb. 3: Formen des Direct-Banking.....	6
Abb. 4: Nutzung von Bankleistungen im Internet in Deutschland	7
Abb. 5: Kostensenkungspotential durch den Einsatz des Internets	8
Abb. 6: Bezugsrahmen der Untersuchung.....	13
Abb. 7: Ergebnisse des Kausalmodells	20
Abb. 8: Das multiple Regressionsmodell	22
Abb. 9: Penalty- und Reward-Faktoren der Servicequalität im Internet-Banking	24

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1: Validitäts- und Reliabilitätsmaße des Messmodells der „Servicequalität“	15
Tab. 2: Dimensionen der Servicequalität im Internet-Banking.....	18
Tab. 3: Beurteilung der Qualitätsdimensionen.....	18
Tab. 4: Validitäts- und Reliabilitätsmaße der übrigen Konstrukte	19

1 Servicequalität im Internet-Banking als Herausforderung für Finanzdienstleister

Die zunehmende Nutzung und Akzeptanz des Internets in allen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bereichen hat dazu geführt, dass es kaum noch Firmen gibt, die ihre Produkte und Leistungen oder zumindest Informationen nicht im Internet anbieten. Der rasante Fortschritt bei den modernen Informations- und Kommunikationstechnologien macht auch vor dem Dienstleistungssektor nicht halt. Bestimmte Branchen wie der Finanzdienstleistungsbe- reich sind von dieser Entwicklung in besonderem Maße erfasst. So gilt das Internet-Banking als der Bereich mit den größten Nutzerzahlen innerhalb des Business-to-Consumer-E- Commerce (Gardon 2000, S. 19). Laut *Forrester Research* gibt es derzeit 15 Millionen Inter- net-Banking Kunden in Deutschland, die 20 Millionen Online-Konten führen (o.V. 2003, S. 26). Dieser Umstand ist vor allem auf die größtenteils sehr gute Eignung von Finanzdienst- leistungen für den Vertrieb über das Internet zurückzuführen. Da Bankprodukte im Wesentli- chen standardisierbare Informationen und Informationsprozesse darstellen, sind sie dementsprechend digitalisierbar und exzellent für den Online-Vertrieb geeignet.

Der Vertrieb von Bankleistungen sowie die Abwicklung von Bankgeschäften über das Inter- net kann unter dem Begriff Internet-Banking zusammengefasst werden. Internet-Banking bie- tet sowohl für die Kunden als auch für die Banken eine Reihe von Vorteilen. So hat der Kun- de die Möglichkeit, rund um die Uhr seine Bankgeschäfte zu tätigen, ohne eine Bankfiliale aufsuchen zu müssen. Die Leistungen verschiedener Banken sind für ihn besser und einfacher miteinander vergleichbar. Bei gleichzeitiger **Reduktion von Such- und Transaktionskosten** wird der Finanzdienstleistungsmarkt für den Kunden transparenter (Bauer/Hammerschmidt 2001; Reibstein 2002). Auch für die Anbieterseite eröffnen sich Vorteile. So entsteht die Möglichkeit, den Wert bestehender Kundenbeziehungen durch Cross-Selling zu erhöhen oder neue Kundengruppen zu erschließen. Des Weiteren können Banken Kosten durch Einschrän- kung des stationären Filialvertriebs einsparen.

Doch gerade die Tatsache, dass es nicht mehr notwendig ist, ein umfassendes Filialnetz zu unterhalten, senkt die Eintrittsbarrieren in den Geschäftsbankenmarkt erheblich (Schierenbeck et al. 2000, S. 29). So drängen neue Wettbewerber wie Direktbanken, „non“- oder „near- banks“¹ auf den Markt, was zu einer erheblichen Intensivierung des Wettbewerbs führt. Hier- bei nutzen die neuen Konkurrenten die modernen Informations- und Kommunikationstechno-

¹ Bezeichnung für bankfremde Anbieter im Markt für Finanzdienstleistungen, die aufgrund der von ihnen ange- botenen Produktpalette im Finanzdienstleistungssektor als Substitutionskonkurrenten von Banken auftreten. *Beispiele:* Warenhausketten, Versandhäuser, Autohersteller.

logien, indem sie auf den technikbasierten Direktvertrieb ihres Serviceangebotes setzen, ohne ein zusätzliches Vertriebsnetz aufzubauen (Holtrup 2000, S. 342). Weitere wettbewerbsverschärfende Entwicklungen, die durch den Einzug des Internets in den Bankensektor hervorgerufen werden, sind u. a. eine sinkende Kundenloyalität aufgrund gesunkener Wechselbarrieren, eine zunehmende „Emanzipation der Kunden“ und eine größere Markttransparenz (vgl. Abb. 1).

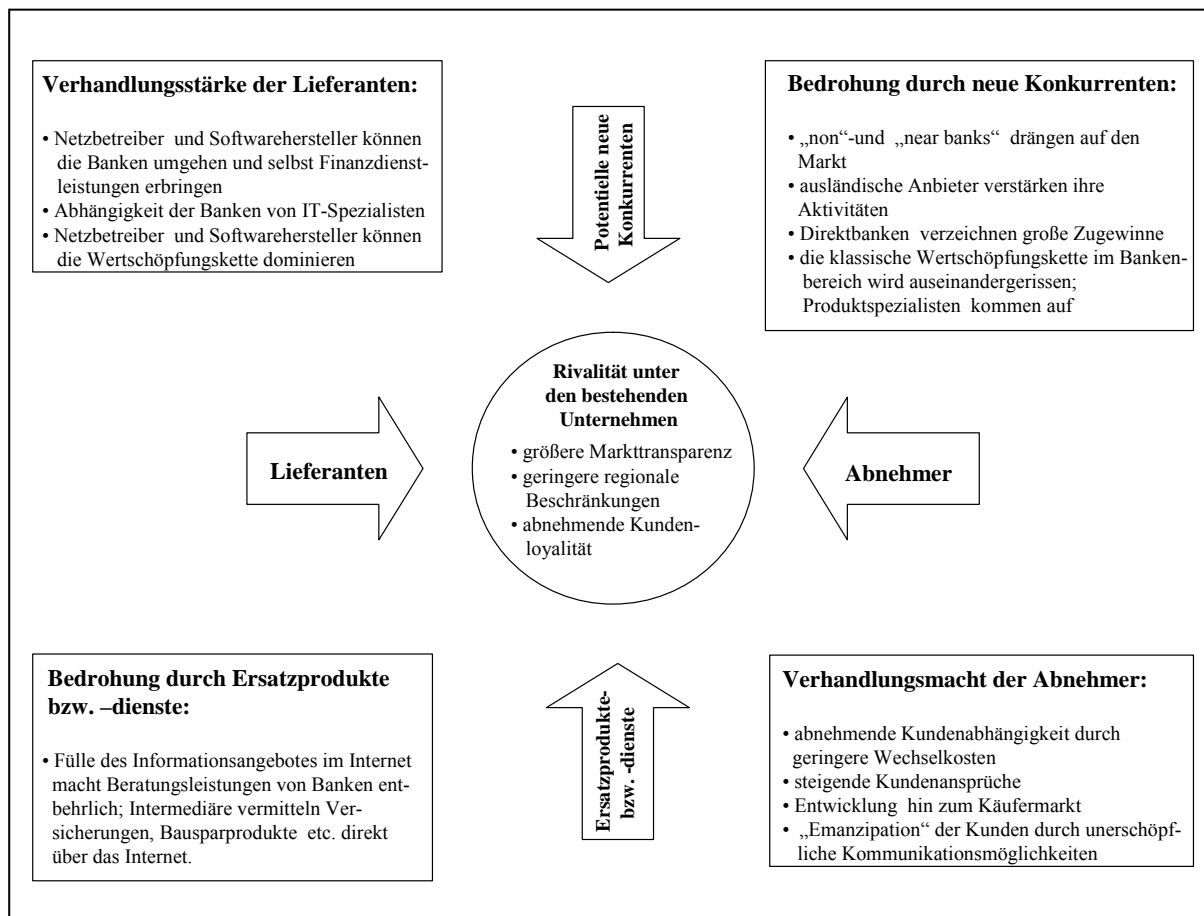


Abb. 1: Wettbewerbskräfte im Finanzdienstleistungssektor

Quelle: in Anlehnung an Schierenbeck et al. (2000), S. 31

Diese Entwicklungen rücken den Aspekt der **Dienstleistungsqualität im Internet-Banking** als Stellschraube zur Erlangung von Wettbewerbsvorteilen in den Mittelpunkt der Betrachtung. Empirische Untersuchungen belegen, dass die Qualität der Dienstleistungserstellung im Internet ein wichtigerer Erfolgsfaktor ist als beispielsweise niedrige Preise (Alba et al. 1997; Zeithaml/Parasuraman/Malhotra 2002). Eine qualitativ hochwertige Dienstleistungserstellung führt zudem zu zufriedenen Kunden, was Wiederholungsgeschäfte erleichtert, die **Kun-**

denloyalität erhöht und somit die Marktposition gegenüber der Konkurrenz stärkt (*Lacher* 1995, S. 28).

Gerade im Internet-Banking versprechen sich Unternehmen, durch Erreichen einer hervorragenden Servicequalität, profitable Kundenbeziehungen aufbauen und erhalten zu können (*Reibstein* 2002; *Bauer/Hammerschmidt* 2003, S. 33). Die zunehmende Bedeutung des E-Commerce und die rasante Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologien im Bankenbereich haben zu umfassenden Veränderungen hinsichtlich der Qualitätswahrnehmung geführt. Bisherige Konzepte zur Erfassung von Dienstleistungsqualität müssen an die Besonderheiten von Internet-Transaktionen angepasst werden. Die Ebene der zwischenmenschlichen Interaktion, welche der zentrale Baustein bei den traditionellen Messmodellen der Servicequalität ist, entfällt und muss im E-Commerce durch eine Ebene der **Technik-Technik-Interaktion** ersetzt werden (*Cox/Dale* 2001, S. 121).

Um **Servicequalität im Internet-Banking** erreichen und steuern zu können, ist es erforderlich, dieses Konstrukt zu konzeptualisieren, zu operationalisieren (d.h. messbar zu machen) und das entwickelte Messmodell empirisch zu überprüfen. Hierbei geht es also darum, die zentralen Dimensionen der Servicequalität im Internet-Banking aus Nutzersicht zu identifizieren. Dies wird daher als wesentliches Ziel der Untersuchung angesehen. Weiterhin soll die Bedeutung der Servicequalität für die Managementpraxis überprüft werden, indem die Wirkungsbeziehungen der Servicequalität zu den Konstrukten Kundenzufriedenheit und Kundenbindung, welche die zentralen Ziele eines Kundenbeziehungsmarketing darstellen, im Zuge einer Kausalanalyse untersucht werden. Eine differenzierte Analyse auf der Ebene der einzelnen Qualitätsdimensionen soll anschließend zeigen, welche Dimensionen einen besonders hohen Einfluss auf die Kundenzufriedenheit und daraus folgend auf die Kundenbindung ausüben. Auf diese Weise sollen wirksame Stellhebel für ein Qualitätsmanagement identifiziert werden.

2 Finanzdienstleistungen im Internet

2.1 Abgrenzung des Finanzdienstleistungsbegriffs

Analog zu Dienstleistungen allgemein, lassen sich auch Finanzdienstleistungen als Teilmenge der Gattung Dienstleistungen anhand von drei Dimensionen charakterisieren, welche die idealtypischen Phasen der Dienstleistungserstellung repräsentieren. Demnach weist eine Finanzdienstleistung einen **potentialorientierten**, **prozessorientierten** als auch **ergebnisorientierten** (*Hilke* 1989, S. 10 ff.) Charakter auf (vgl. Abb. 2).

So hält eine Bank im Sinne der Fähigkeit und Bereitschaft, eine Finanzdienstleistung zu erbringen, beispielsweise Räumlichkeiten, Geldautomaten oder auch Kundenberater bereit (Potentiale). Der Prozesscharakter einer Finanzdienstleistung kommt dadurch zum Ausdruck, dass der Kunde als externer Faktor in den Leistungsprozess integriert wird, wie z.B. bei der Erstellung einer individuellen Altersvorsorgeplanung. Im Zusammenhang mit der Ergebnisorientierung einer Finanzdienstleistung erscheint es oft schwierig, zwischen der Leistungserstellung und dem Resultat zu trennen, da viele Finanzdienstleistungen im Augenblick ihrer Erstellung konsumiert werden (*Lacher 1995, S. 36*). Beispiele für den ergebnisorientierten Charakter einer Finanzdienstleistung sind unter anderem das Abheben von Geld an einem Geldautomaten, der Erhalt eines Kredites oder die Ausführung einer elektronischen Überweisung.

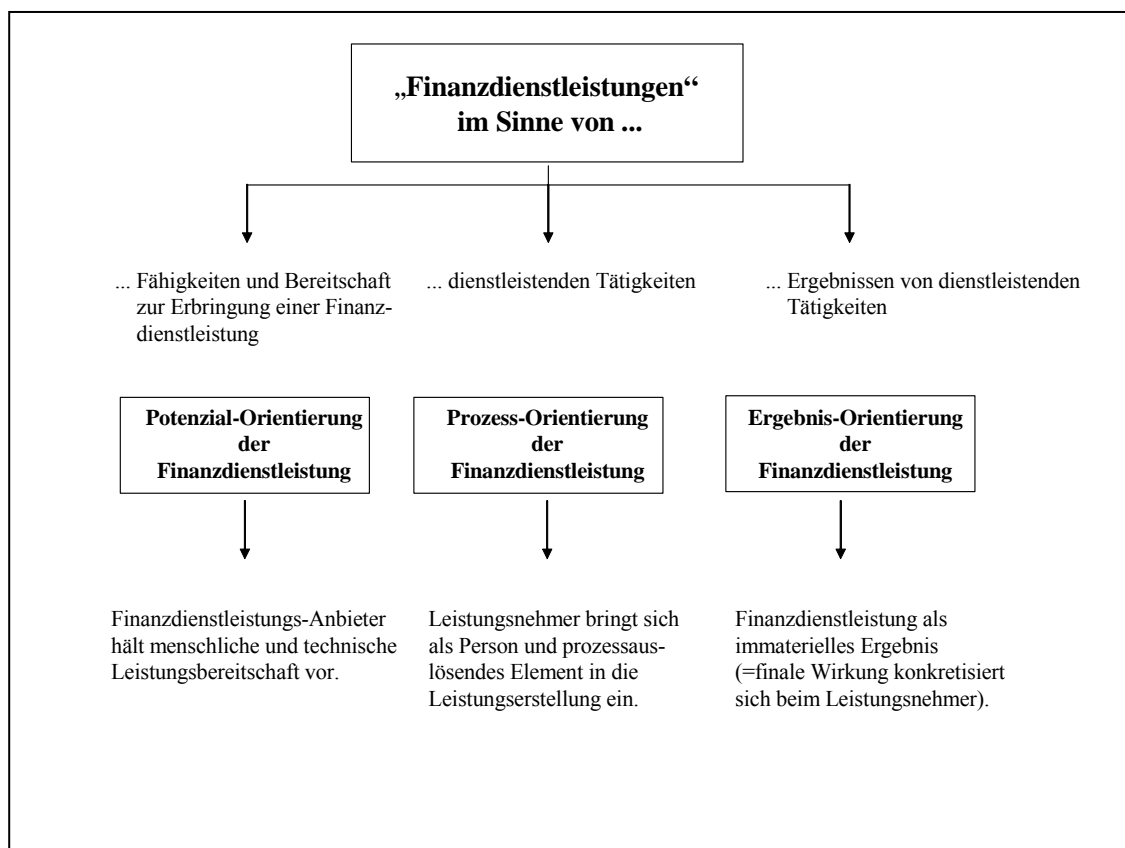


Abb. 2: Drei-Phasen-Modell einer Finanzdienstleistung

Quelle: in Anlehnung an *Lacher (1995), S. 37*

Die Phasen der Finanzdienstleistungserstellung bilden die Grundlage für die Ableitung charakteristischer Eigenschaften von Finanzdienstleistungen, anhand derer sie sich von Sachgütern unterscheiden lassen. So sind folgende spezifische Merkmale von Finanzdienstleistungen anzuführen (*Mengen 1993, S. 136 ff.; Homburg/Kebbel 2001, S. 43; Wagner 1999, S. 16*):

- Integration des externen Faktors,
- Immaterialität,
- Nicht-Lagerfähigkeit (Uno-Actu-Prinzip),
- Schwierigkeit der ex-ante Beurteilung der Qualität (hohes wahrgenommenes Kaufrisiko)

Damit empfiehlt sich folgende Definition von Finanzdienstleistungen: Finanzdienstleistungen sind auf die Erfüllung finanzwirtschaftlicher Kundenbedürfnisse ausgerichtete, im Kern intangible, nicht-lagerfähige, potential-, prozess- und ergebnisorientierte Marktleistungen, die erst durch die Einbeziehung des Kunden in den Leistungserstellungsprozess entstehen.

2.2 Internet-Banking

Bei einer genaueren Betrachtung des Begriffs Internet-Banking muss festgestellt werden, dass dieser häufig im Zusammenhang mit den Begriffen Online-Banking und Direct-Banking verwendet wird. Bei dem Versuch einer Abgrenzung dieser oftmals synonym verwendeten Bezeichnungen kann der Ansatz von *Schierenbeck et al.* (2000) herangezogen werden (vgl. Abb. 3).

Hier wird Direct-Banking definiert als „die Summe aller systematischen Aktivitäten zum Absatz von Bankdienstleistungen über direkte Kommunikationskanäle ohne Einschaltung von Absatz-Zwischenstufen – und unter dem Einsatz von moderner Kommunikationstechnik als Hauptvertriebsmedium“ (Walter 2000, S. 6). Das moderne Direct-Banking setzt sich aus Phone- und Online-Banking zusammen, wobei lediglich das Online-Banking als übergeordnete Ebene des Internet-Banking betrachtet werden soll. Charakteristikum des Online-Banking ist eine reine Technik-Technik-Interaktion, bei der die Kontaktaufnahme mittels PC erfolgt.

Unter Internet-Banking wird im Folgenden „die Bereitstellung bankwirtschaftlicher Informationen und die Durchführung von Bankgeschäften im Internet“ verstanden (Häcker 1998, S. 41). Millionen von Bankkunden nutzen die im Internet bereitgestellten Bankdienstleistungen, welche von Internetbanken verschiedener Ausprägung angeboten werden (vgl. Abb. 4). Dabei kann zwischen Internetbanken im weiteren Sinne und Internetbanken im engeren Sinne (Internet only-Banken) unterschieden werden.

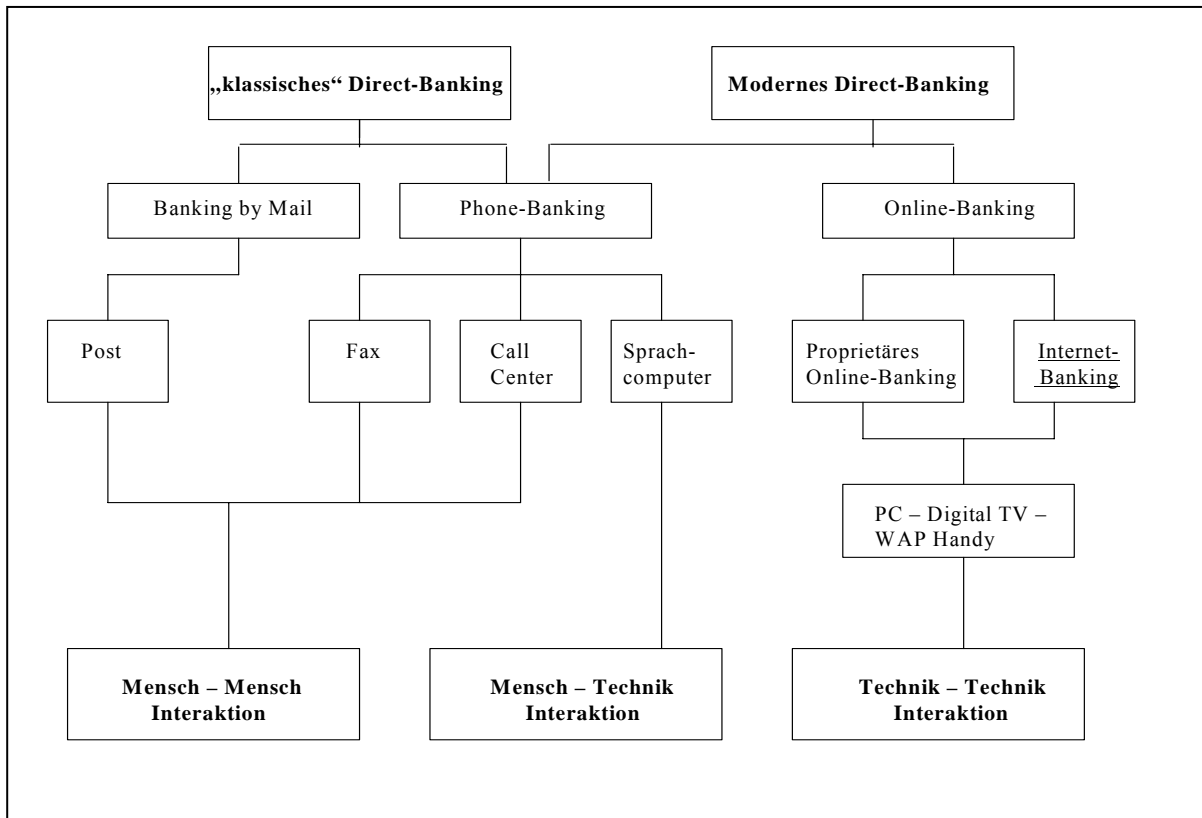


Abb. 3: Formen des Direct-Banking

Quelle: Schierenbeck et al. (2000), S. 2

Erstere bieten ihre Leistungen sowohl im Internet, als auch auf klassischen Vertriebswegen an. Internet only-Banken verfügen lediglich über eine Internetpräsenz ohne physisches Zweigstellennetz. Im weiteren Verlauf der Arbeit ist es unerheblich, um welchen Typ es sich handelt, da das Hauptaugenmerk auf die Qualität der Dienstleistungserstellung im Internet gerichtet ist, unabhängig davon, ob die Bank auch Leistungen offline anbietet.

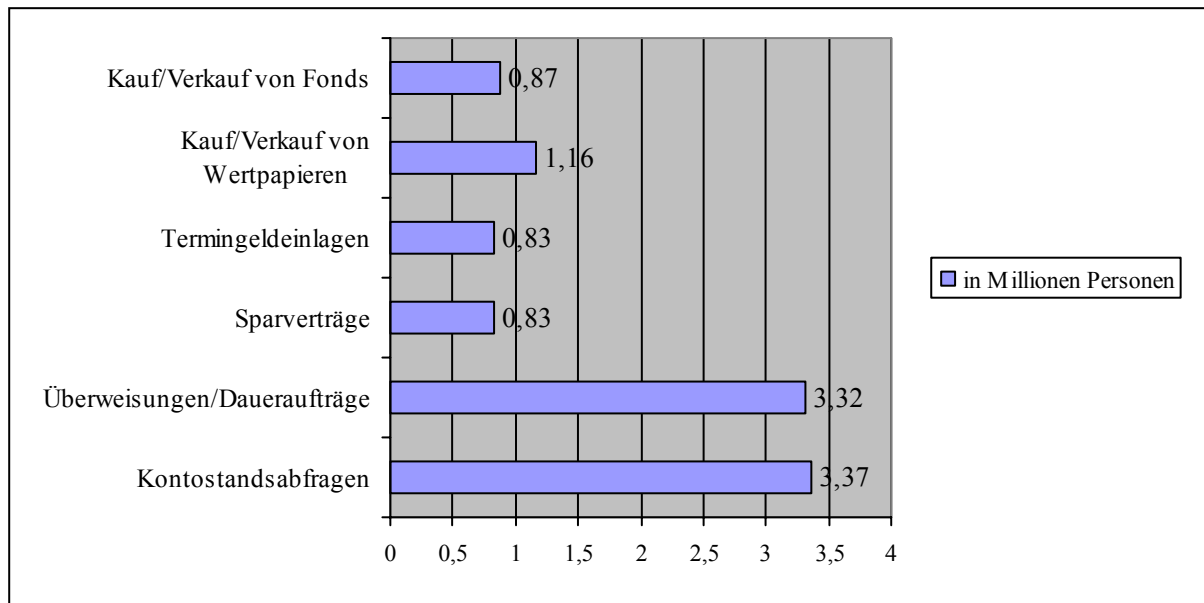


Abb. 4: Nutzung von Bankleistungen im Internet in Deutschland (Stand: 2001)

Quelle: *Bundesverband deutscher Banken* (2002), S. 16.

Das Leistungsangebot von Finanzinstituten im Internet kann in die drei zentralen Bereiche **Transaktionsdienstleistungen**, **Informationsdienstleistungen** und **Processing** unterteilt werden (*Theobald* 2000, S. 319).

Transaktionsdienstleistungen umfassen die Kontoführung (Überweisungen, Daueraufträge, freie Mitteilungen, Kontoauszüge, Statusabfragen sowie Freistellungsaufträge). Zudem schließen sie den Wertpapierhandel (Wertpapierkauf, Depotübersicht, Orderstatusabfrage und Ordermodifikation) sowie den Abschluss, die Änderung oder Kündigung von Verträgen ein.

Informationsdienste enthalten unter anderem die Bereitstellung öffentlicher Informationen, wie z.B. Unternehmensinformationen, regionale Informationen, Marktinformationen und Produktinformationen. Ferner umfassen sie die Bereitstellung individueller Informationen (Angebote, spezifische Wertpapier- und Marktinformationen, portfoliospezifische Informationen) sowie die Durchführung von Schulungen und Beratungen (Online-Beratungen, automatische Helpdesks und Simulationen).

Processing beinhaltet die Abwicklung von Kreditkartenzahlungen und Internet Cash, die Einreichung von elektronischen Schecks und elektronische Lastschriftinzüge.

Aufgrund der Immaterialität von Finanzdienstleistungen können Banken ihre klassischen Kernkompetenzen wie Informationsbereitstellung, Transaktionsabwicklung (Kontoführung, Zahlungsverkehr, Wertpapiertransaktionen) und Risikoübernahme (Versicherungsabschluss) auch im E-Commerce gut ausspielen (*Köckritz* 2001, S. 12). Ferner ist die Integration des

Kunden in die Leistungserstellung hervorragend über das Internet durchzuführen, da der Kunde bequem am PC zuhause rund um die Uhr seine Bankgeschäfte eigenständig kontrollieren und steuern kann. Durch die hohe Interaktivität bei der elektronischen Abwicklung von Bankgeschäften hat der Nachfrager ein hohes Maß an Einflussmöglichkeiten und wahrgenommener Handlungskontrolle.

2.3 Auswirkungen und weitere Entwicklung des Internet-Banking

Banken haben dem Internet-Banking in den vergangenen Jahren eine zunehmende Bedeutung beigemessen. Ursächlich hierfür ist die Auffassung, dass Internet-Banking laufende Kosten senkt (vgl. Abb. 5), Umsätze steigert und somit die Profitabilität erhöht. Einen empirischen Beleg hierfür liefern beispielsweise *Furst/Lang/Nolle (2002)*. In ihrer Studie über Internet-Banking kommen sie zu dem Ergebnis, dass Banken, die das Internet als elektronischen Vertriebskanal nutzen und ein Geschäftsvolumen von über 100 Millionen USD vorweisen, im Durchschnitt profitabler sind als Banken, die ihre Leistungen nicht im Internet anbieten (*Furst/Lang/Nolle 2002, S. 102*). Ein gleicher Zusammenhang konnte bei kleineren Banken mit Online-Diensten nicht nachgewiesen werden. Dieser Umstand wird auf start-up Kosten (Investitionen in die technische Ausstattung etc.) in Verbindung mit dem Aufbau einer Internetpräsenz zurückgeführt, welche sich bei kleineren Instituten stärker bemerkbar machen (*Furst/Lang/Nolle 2002, S. 96*).

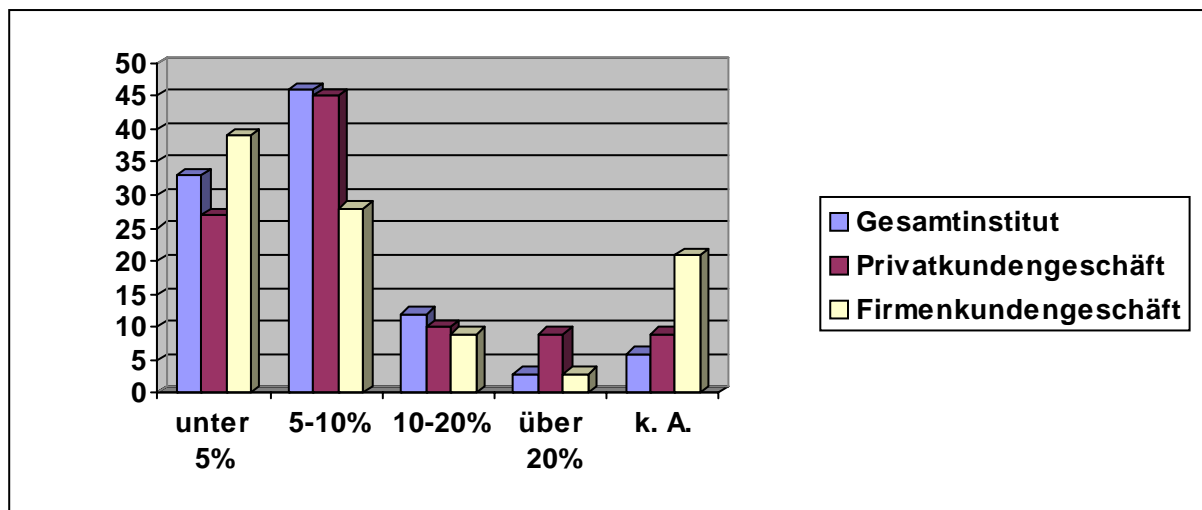


Abb. 5: Kostensenkungspotential durch den Einsatz des Internets (Angaben in Prozent)
(Erwartungen der Banken bis Ende 2003)

Quelle: o.V. (2002), S. 16

Dies bedeutet jedoch nicht, dass große Geschäftsbanken generell den stationären Filialbetrieb einschränken und durch virtuelle Geschäftsstellen ersetzen können. Zwar herrschte zu Beginn des Internet-Booms die Meinung vor, Internet-Banking würde den bisherigen strategischen Erfolgsfaktor eines umfangreichen Filialnetzes verdrängen (*Lange 1998, S. 30*). Die jüngsten Bemühungen reiner Online-Player, zunehmend „offline“ zu gehen und durch Kooperationen mit klassischen Geschäftsbanken oder durch den Aufbau von Beratungszentren ebenfalls Filialen zu errichten, zeichnen jedoch ein anderes Bild (*Johannsen/Stegmaier 2002, S. 33*). Die massiven Kurseinbrüche an den Börsen und die unsichere Wirtschaftslage haben zu einem massiven Rückgang gerade bei Online-Wertpapiergeschäften geführt, dadurch die Umsätze im Internet-Banking verringert und persönliche Beratungsangebote wieder in den Vordergrund gestellt.

Das Internet verliert für Finanzdienstleister dadurch aber nicht an Bedeutung. Es muss vielmehr „als ein Kanal im Gesamtmix der (Vertriebs-) kanäle betrachtet werden“ (*Johannsen/Stegmaier 2002, S. 37*). Diese Einbettung des Internet als zusätzlichen elektronischen Vertriebsweg in das Distributionssystem von Finanzdienstleistern erfährt in jüngster Zeit zunehmende Beachtung und ist branchenübergreifend in Form des Multi-Channel-Management beobachtbar (*Homburg/Schäfer/Scholl 2002*). Auf diese Weise sind Banken besser in der Lage, die einzelnen Kundensegmente bedarfsgerechter anzusprechen und die kostenoptimalen Distributionswege für ihre unterschiedlichen Leistungsangebote zu finden.

Ergänzend zum PC-basierten Internet-Banking deuten neueste Trends auf die Nutzung drahtloser, mobiler Internet-Banking-Angebote über WAP-Mobilfunkgeräte (M-Commerce) hin. In Finnland wird beispielsweise bereits erwartet, dass das Gemeinschaftsprojekt *EMPS* (*Electronic Mobile Payment Services*) von MeritaNordbanken, Nokia und Visa, bei dem Mobilfunkanwendungen im Mittelpunkt stehen, das Internet-Banking revolutionieren wird (*Karjaluoto/Mattila/Pento 2002, S. 347*).

3 Konzeptualisierung eines Messmodells für die Servicequalität im Internet-Banking

Die existierenden Ansätze zur Messung der Servicequalität im Finanzdienstleistungsbereich basieren überwiegend auf der von *Parasuraman/Zeithaml/Berry* (1988) entwickelten SERVQUAL-Skala (vgl. für diese Ansätze *Parasuraman/Zeithaml/Berry 1994; Levesque/McDougall 1996; Börner 1999; Bahia/Nantel 2000; Lassar/Manolis/Winsor 2000*). Diese

soll daher als Ausgangspunkt für die Entwicklung eines Messinstrumentes für die Servicequalität im Internet-Banking dienen.

Ziel des **SERVQUAL-Ansatzes** ist es, die vom Kunden wahrgenommene Dienstleistungsqualität zu messen, welche definiert ist als „... a form of attitude, related but not equivalent to satisfaction, that results from a comparison of expectations with perceptions of performance“ (*Parasuraman/Zeithaml/Berry* 1988, S. 15). Dabei kann das Ergebnis des Vergleichsprozesses auf einem Kontinuum zwischen den Extremen „ideale Qualität“ und „völlig inakzeptable Qualität“ liegen. Sollte die tatsächlich wahrgenommene Leistung die erwartete übertreffen, so tendiert die wahrgenommene Qualität in Richtung idealer Qualität, im umgekehrten Falle strebt sie in Richtung völlig inakzeptabler Qualität (*Hentschel* 2000, S. 306). In den umfassenden empirischen Untersuchungen in verschiedenen Dienstleistungs-Branchen (Banken, Kreditkartenunternehmen, Reparaturdienstleistungsunternehmen und Wertpapierbroker) stellte sich heraus, dass sich die 22 Kriterien, welche die Konsumenten für die Bestimmung der Dienstleistungsqualität heranziehen, auf **fünf wesentliche Dimensionen** verdichten lassen:

- „Tangibles“ (Annehmlichkeit des tangiblen Umfeldes)
- „Reliability“ (Fähigkeit, die versprochene Leistung zuverlässig auszuführen)
- „Responsiveness“ (Reagibilität auf Kundenprobleme)
- „Assurance“ (Kompetenz, Höflichkeit und Vertrauenswürdigkeit der Angestellten)
- „Empathy“ (Einfühlungsvermögen in die individuellen Kundenwünsche).

Trotz der empirischen Fundierung des Modells und seiner Einbettung in einen sinnvollen theoretischen Kontext wurden in der wissenschaftlichen Literatur methodische Aspekte häufig kritisiert (*Hentschel* 1990; *Cronin/Taylor* 1992; *Teas* 1993). Im Mittelpunkt dieser Kritik steht die Doppelskala, welche Anlass zu Vorbehalten bezüglich der Validität des Ansatzes gibt. So können die Angaben zu den Erwartungen zu einer sog. „Anspruchsinflation“ führen, da die Befragten zu einer überzogenen Erwartungshaltung verleitet werden. Dieser Kritik muss entgegengehalten werden, dass die Messung der wahrgenommenen Servicequalität durch das **Confirmation/Disconfirmation-Paradigma** dem konzeptionellen Verständnis des Konstruktes am nächsten kommt. Ferner kann durch die explizite Berücksichtigung von Erwartungen ein höherer Anteil der Varianz von Servicequalität erklärt werden, als bei der bloßen Einbeziehung von Wahrnehmungen (*Grönroos* 1984, S. 37; *Bolton/Drew* 1991, S. 383).

Um anhand des SERVQUAL-Ansatzes Servicequalität im Internet erfassen zu können, bedarf es einer Anpassung des originären Modells. Denn der Ebene der zwischenmenschlichen Interaktion fällt bei Internet-Transaktionen nur eine geringe Bedeutung zu. So ist bei der Erledigung von Bankgeschäften über das Internet der persönliche Kontakt zwischen Kunde und Bankangestelltem nur in Ausnahmefällen vorhanden. Daher sind Indikatoren wie Einfühlungsvermögen, Hilfsbereitschaft oder Freundlichkeit im Online-Banking kaum relevant (Cox/Dale 2001, S. 121). Ferner ist die physische Umwelt, in der die Dienstleistungserstellung stattfindet, nicht von Bedeutung. Dieser Umstand wurde vor allem von Cox/Dale (2001) erkannt, die auch weitere Forschung auf diesem Gebiet fordern. Sie schlagen vor, die ursprünglichen fünf Dimensionen der Servicequalität sowie die unterschiedlichen Items, welche die einzelnen Dimensionen messen, an die Gegebenheiten von Internet-Transaktionen anzupassen.

Die intensive Auswertung der angeführten Literatur diene nun als Ausgangsbasis für die **Grobkonzeptualisierung** des Konstruktes der Servicequalität im Internet-Banking. In Anlehnung an Homburg/Giering (1996) wurde dieses Vorgehen ergänzt durch Experteninterviews und Nutzerbefragungen (qualitative Pretests). Die Grobkonzeptualisierung dient dazu, das Konstrukt aus verschiedenen Blickwinkeln zu beleuchten, um so zu einem grundsätzlichen Verständnis der Facetten des Konstruktes zu gelangen (Homburg/Giering 1996, S. 11). Im Rahmen dieser Grobkonzeptualisierung wurden insbesondere internetspezifische Charakteristika wie beispielsweise eine hohe Technikrelevanz, ein hohes emotionales Aktivierungspotential, Multimedialität und eine vielfältige Reizdarbietung bei der Bestimmung der Indikatoren berücksichtigt (Hoffman/Novak 1996; Bauer/Grether/Borrmann 2001; Bauer/Hammerschmidt 2002). Vor allem wurde die zur SERVQUAL-Skala vorhandene Literatur ausführlich analysiert und darauf geachtet, die für das Internet geeigneten Items des ursprünglichen SERVQUAL-Modells zu integrieren.

Der auf diese Weise generierte Itempool wurde zur Absicherung in einer zweiten Stufe einem Pretest mit zehn Probanden unterzogen. Diese Vorgehensweise führte zur Eliminierung zahlreicher Indikatoren. Im Ergebnis wurden 32 Indikatoren identifiziert, welche im Rahmen der nachfolgenden empirischen Analyse auf ihre Dimensionalität überprüft werden sollen, um ein Messmodell zu entwickeln.

4 Konzeptualisierung der Wirkungen von Servicequalität im Internet

In Theorie und Praxis hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass die Qualität der Dienstleistungen einen entscheidenden Einfluss auf die Erreichung von **Kundenzufriedenheit** und **Kundenbindung** hat, was in einer Steigerung des langfristigen Unternehmenserfolges aufgrund einer Reihe ökonomischer Vorteile resultiert (*Homburg/Giering/Hentschel* 1999, S. 175; *Homburg/Kebbel* 2001, S. 42). Aus diesem Grund untersuchen wir die beiden herausragenden vorökonomischen Zielgrößen Kundenzufriedenheit und Kundenbindung als die wichtigsten Konsequenzen eines Qualitätsmanagement im E-Commerce. Durch ein Strukturgleichungsmodell (Kausalmodell) soll untersucht werden, ob und wie stark sich die Servicequalität auf die beiden Zielgrößen auswirkt.

Kundenzufriedenheit wird hier nicht als episodisches, transaktionspezifisches Phänomen verstanden. Dieses auf einzelne Elemente und Phasen von Transaktionen bezogene Zufriedenheitsverständnis (multiattributive Zufriedenheit) bildet den konzeptionellen Kern der Messung der Servicequalität. Durch die Frage nach der **Gesamtzufriedenheit** operationalisieren wir Kundenzufriedenheit hingegen als überdauerndes, globales Konstrukt i. S. einer „...overall, cumulative satisfaction as a more fundamental indicator of a firm’s past, current, and future performance“ (*Anderson/Fornell/Lehmann* 1994, S. 54). Entsprechend der Befunde von *Cronin/Taylor* (1992), *Spreng/Mackoy* (1996) und *Caruana* (2002) ist die **Globalzufriedenheit** eine Folge von Servicequalität: „As a process in time, service quality takes place before, and leads to, overall customer satisfaction“ (*Caruana* 2002, S. 817). Die durch die Bestätigung bzw. Nichtbestätigung von Erwartungen gemessene Zufriedenheit mit den einzelnen Episoden und Elementen einer Dienstleistungstransaktion (d.h. die Servicequalität) wirkt, so die Argumentation, positiv auf die dauerhafte Globalzufriedenheit mit dem Dienstleister. Diese Überlegungen führen zu folgender Hypothese:

H₁ : Je höher die Servicequalität ist, desto höher ist die Kundenzufriedenheit.

Die Kundenzufriedenheit wiederum hat sich vielfach, neben anderen Größen, als zentrale Determinante der Kundenbindung bestätigt (*Giering* 2000, S. 20 ff.). Zufriedene Kunden sind mit hoher Wahrscheinlichkeit auch verbundene Kunden, die für den Anbieter durch eine Steigerung des Kundenwertes von ökonomischem Nutzens sind. Dabei wird im Einklang mit neueren Forschungsergebnissen (vgl. den Review bei *Sauer* 2003, S. 239 ff.) in dieser Arbeit eine Konzeptualisierung der Kundenbindung ausschließlich über Verhaltensabsichten als zweckmäßig angesehen. Dies entspricht dem zukunftsbezogenen, einstellungsorientierten

Verständnis der Kundenbindung im Sinne von **Kundenloyalität**. Als Indikatoren werden die Weiterempfehlungsabsicht, die Wiederkaufabsicht und die Zusatzkaufabsicht herangezogen (Faßnacht 1999, S. 312). Dementsprechend lässt sich folgende Hypothese formulieren:

H₂ : Je höher die Kundenzufriedenheit ist, desto höher ist die Kundenbindung.

Aus der Kombination der bisherigen Hypothesen resultiert ein **indirekter Wirkungspfad** der Servicequalität auf die Kundenbindung über die Kundenzufriedenheit als Mediatorvariable (Caruana 2002, S. 819 und Betz/Krafft 2003, S. 172 f.). Neuere Befunde aus der Kundenbindungsforschung belegen jedoch, dass neben dem indirekten Einfluss auch eine **direkte Wirkung** der Servicequalität auf die Kundenbindung besteht (Homburg/Kebbel 2001, S. 48; Caruana 2002, S. 819; Betz/Krafft 2003, S. 173). Dies spiegelt die Überlegung wider, dass mit steigender Servicequalität aufgrund von Risikoüberlegungen und der abnehmenden relativen Attraktivität der Alternativen Bindungseffekte zu erwarten sind, selbst wenn die Kundenzufriedenheit unbeeinflusst bleibt. Wir formulieren daher noch folgende direkte Wirkungshypothese:

H₃ : Je höher die Servicequalität ist, desto höher ist die Kundenbindung.

In der Literatur wird gefordert, alle Wirkungsbeziehungen in ein Kausalmodell zu integrieren und zu überprüfen. Deshalb werden später im Zuge der empirischen Überprüfung sowohl der direkte als auch der indirekte Wirkungspfad der Servicequalität kausalanalytisch modelliert. Die postulierten Beziehungszusammenhänge zwischen den drei in dieser Arbeit untersuchten Konstrukten gibt Abb. 6 wieder.

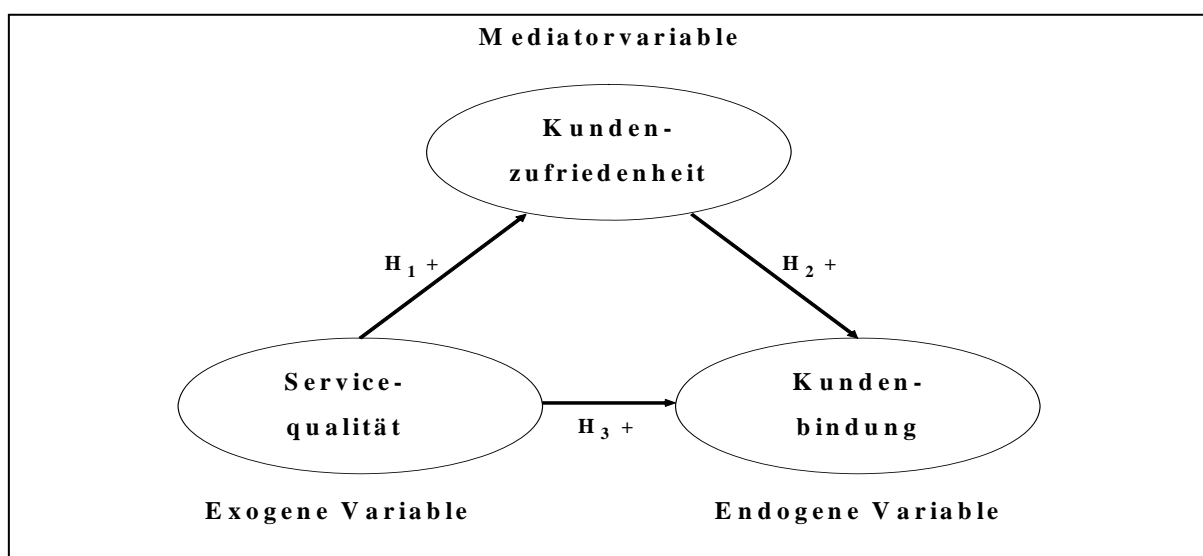


Abb. 6: Bezugsrahmen der Untersuchung

5 Empirische Untersuchung

5.1 Operationalisierung und empirische Validierung des Konstruktes Servicequalität

Die im Rahmen der Konzeptualisierung generierten 32 Items des Konstruktes bildeten die Ausgangsmenge für die über das Internet durchgeführte Nutzerbefragung zur **Operationalisierung** und empirischen **Validierung** eines Messmodells der Servicequalität. Befragt wurden Nutzer verschiedener Bank- und Finanzportale, vornehmlich Online-Kunden der Sparkasse Offenburg, Comdirect-Bank und der Deutschen Bank 24. Durch die Abfrage der Nutzungintensität und durch die entsprechende Platzierung des Links zum Fragebogen innerhalb der Webseite wurde sichergestellt, dass nur tatsächliche Internet-Bankingnutzer an der Studie teilnahmen. Insgesamt umfasste die Erhebung 44 Fragestellungen (32 Fragen, welche die ermittelten 32 Indikatoren repräsentierten und 12 allgemeine, soziodemographische Fragen). Analog zur SERVQUAL-Doppelskala wurden jeweils getrennt die realistischen Erwartungen an die Dienstleistungen und die tatsächliche Wahrnehmung dieser Leistungen erhoben (*Hentschel* 2000, S. 307). Insgesamt ließen sich 145 Fragebögen für die Auswertung verwenden.

Die Zusammensetzung der Stichprobe wurde, untergliedert nach soziodemographischen Merkmalen wie Geschlecht, Alter, Beruf, Schulbildung und Einkommen, analysiert. Dabei fällt auf, dass ca. 78% der Teilnehmer Männer sind. Dieser Prozentsatz ist durchaus vergleichbar mit den Ergebnissen der **repräsentativen 10. W3B-Umfrage**² (*Fittkau/Maaß* 2000). Der Anteil der am stärksten vertretenen Altersgruppe, der unter 40-jährigen, betrug 80% im Vergleich zu 65% bei der 10.W3B-Umfrage. Ein abgeschlossenes Abitur können 73% der Befragten nachweisen, 10% mehr als in der Referenzstudie. In Anbetracht dieser Zahlen kann die Stichprobenzusammensetzung als akzeptabel und die Stichprobe als annähernd repräsentativ für Internet-Nutzer in Deutschland bezeichnet werden.

Zur Entwicklung und Überprüfung des Konstruktes der Servicequalität im Internet-Banking wurde ein dreistufiges Vorgehen gewählt: (1) Explorative Faktorenanalyse, (2) Reliabilitätsanalyse, (3) Konfirmatorische Faktorenanalyse.

² Die W3B-Umfrage gilt als eine der wichtigsten Meinungsumfragen im deutschsprachigen Internet. Das den WWW-Benutzer-Analysen W3B zugrundeliegende Forschungsproblem besteht in der Fragestellung, wie World Wide Web-Angebote qualitativ, inhaltlich und optisch aufgebaut werden sollten, um nutzerorientiert und damit erfolgreich von öffentlichen Institutionen und Unternehmen eingesetzt werden zu können.

Lokale Gütemaße Dimensionen • Items	Faktorladungen erster und zwei- ter Ordnung (KFA) (> 0,5)	Indikator- Reliabilität (> 0,4)	Cronbachs Alpha (> 0,7)	erklärte Varianz (EFA) (> 60%)	Faktor- reliabilität (> 0,6)	DEV (> 0,5)
1. Technische Potentialqualität <ul style="list-style-type: none"> • Geschwindigkeit beim Aufbau der Seite • Stabilität der Übertragung • Wartezeiten bei der Übertragung • Allgemeine Bequemlichkeit des Zugangs 	0,78		0,77	60%	0,78	0,48
<ul style="list-style-type: none"> • Geschwindigkeit beim Aufbau der Seite • Stabilität der Übertragung • Wartezeiten bei der Übertragung • Allgemeine Bequemlichkeit des Zugangs 	0,88	0,54				
<ul style="list-style-type: none"> • Stabilität der Übertragung 	0,57	0,34				
<ul style="list-style-type: none"> • Wartezeiten bei der Übertragung 	0,88	0,72				
<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Bequemlichkeit des Zugangs 	0,51	0,31				
2. Qualität der Kerndienstleistung <ul style="list-style-type: none"> • Termintreue • Zuverlässigkeit • Richtige Informationen • Aktuelle Informationen • Erreichbarkeit eines festen Ansprechpartners • Aktualität des Dienstleistungsangebotes 	0,88		0,88	62%	0,88	0,55
<ul style="list-style-type: none"> • Termintreue 	0,72	0,47				
<ul style="list-style-type: none"> • Zuverlässigkeit 	0,80	0,65				
<ul style="list-style-type: none"> • Richtige Informationen 	0,85	0,58				
<ul style="list-style-type: none"> • Aktuelle Informationen 	0,83	0,56				
<ul style="list-style-type: none"> • Erreichbarkeit eines festen Ansprechpartners 	0,62	0,36				
<ul style="list-style-type: none"> • Aktualität des Dienstleistungsangebotes 	0,79	0,67				
3. Funktionale Qualität <ul style="list-style-type: none"> • Bedienerfreundlichkeit • Übersichtlichkeit • Navigationshilfen • Verständlichkeit von Fachinformationen • Allgemeine Bequemlichkeit der Nutzung • Verständlichkeit der Benutzerinformationen 	0,87		0,92	71%	0,92	0,65
<ul style="list-style-type: none"> • Bedienerfreundlichkeit 	0,86	0,71				
<ul style="list-style-type: none"> • Übersichtlichkeit 	0,82	0,63				
<ul style="list-style-type: none"> • Navigationshilfen 	0,87	0,76				
<ul style="list-style-type: none"> • Verständlichkeit von Fachinformationen 	0,78	0,51				
<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Bequemlichkeit der Nutzung 	0,86	0,59				
<ul style="list-style-type: none"> • Verständlichkeit der Benutzerinformationen 	0,78	0,74				
4. Sicherheit <ul style="list-style-type: none"> • Vertrauen in die Internet-Bank • Garantieleistungen • Sicherheitsleistungen • Schutz vor Missbrauch • Betreuung bei Verlust von TANs oder PINs • Einhaltung von Datenschutzbestimmungen 	0,76		0,92	72%	0,92	0,67
<ul style="list-style-type: none"> • Vertrauen in die Internet-Bank 	0,76	0,58				
<ul style="list-style-type: none"> • Garantieleistungen 	0,83	0,66				
<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitsleistungen 	0,92	0,83				
<ul style="list-style-type: none"> • Schutz vor Missbrauch 	0,90	0,75				
<ul style="list-style-type: none"> • Betreuung bei Verlust von TANs oder PINs 	0,76	0,46				
<ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung von Datenschutzbestimmungen 	0,85	0,72				
5. Ästhetische Qualität <ul style="list-style-type: none"> • Farbgestaltung der Internetseite • Anregung von Emotionen bzw. Gefühlen • Qualität der graphischen Animationen • Angenehme Muster und Icons • Vermittlung einer positiven Stimmung 	0,52		0,92	75%	0,92	0,69
<ul style="list-style-type: none"> • Farbgestaltung der Internetseite 	0,80	0,56				
<ul style="list-style-type: none"> • Anregung von Emotionen bzw. Gefühlen 	0,851	0,61				
<ul style="list-style-type: none"> • Qualität der graphischen Animationen 	0,88	0,78				
<ul style="list-style-type: none"> • Angenehme Muster und Icons 	0,86	0,71				
<ul style="list-style-type: none"> • Vermittlung einer positiven Stimmung 	0,90	0,81				
Globale Gütemaße	χ^2 / df (< 2,5) RMSEA (< 0,08) GFI (> 0,9)	2,2 0,09 0,97	AGFI (> 0,9) Konstruktreliabilität (> 0,6) DEV d. Konstruktes (> 0,5)	0,96 0,88 0,59		

Tab. 1: Validitäts- und Reliabilitätsmaße des Messmodells der „Servicequalität“

In der **ersten Stufe** wurden die Indikatoren einer **explorativen Faktorenanalyse** (EFA) unterzogen. Ziel der EFA ist es, Erkenntnisse über die Faktorenstruktur des zu untersuchenden Konstruktes ohne Vorgabe von a priori-Wissen zu erlangen. Da der Charakter der vorliegenden Studie aufgrund fehlender Forschungsarbeiten zum Thema als explorativ bezeichnet werden muss, ist dieser Analyseschritt zwingend erforderlich. Im Ergebnis kristallisierte sich eine fünf-dimensionale Struktur des Konstruktes heraus, die sich aus Tab. 1 ergibt. Auf Basis der Faktorladungen wurden drei Variablen eliminiert, eine erneute EFA ergab wiederum 5 Faktoren. Die Ergebnisse der EFA liefern erste Hinweise auf eine hohe Konvergenz- und Diskriminanzvalidität, da alle Indikatoren ausreichend hoch ($> 0,5$) auf jeweils einem Faktor laden, während sie bei den übrigen Faktoren sehr geringe Faktorladungen aufweisen. Somit ist eine eindeutig Zuordnung möglich (*Gerbing/Anderson* 1988, S. 189). Nachdem die Dimensionen des Konstruktes extrahiert wurden, kam es in der **zweiten Stufe** zur Anwendung der **Reliabilitätskriterien** auf die einzelnen Dimensionen. Mit Hilfe von *Cronbachs* Alpha wurde die interne Konsistenz der Faktoren beurteilt. Dabei erreichte ein Faktor den geforderten Mindestwert von 0,7 nicht (*Nunnally* 1978, S. 245), woraufhin auf Basis der Item to Total-Korrelation zwei weitere Items eliminiert wurden. Dabei wurden die Indikatoren mit den niedrigsten Item to Total-Korrelationen entfernt (*Churchill* 1979, S. 68). Nach der Bereinigung liegen die Werte für *Cronbachs* Alpha für alle Dimensionen über dem geforderten Wert von 0,7. Als weiteres Validitätskriterium dient der Varianzerklärungsanteil jedes Faktors, der für alle Faktoren über dem geforderten Mindestwert von 50% liegt (*Peterson* 2000, S. 263 f.).

In **Untersuchungsstufe 3** kam die **konfirmatorische Faktorenanalyse** (KFA) zur Überprüfung der spezifizierten Faktorenstruktur zum Einsatz. Die hierbei berechneten Gütemaße werden auch als Gütemaße der zweiten Generation bezeichnet. Zunächst wurden die lokalen Gütekriterien Indikatorreliabilität, Faktorreliabilität und durchschnittlich erfasste Varianz (DEV) auf der Faktorebene angewendet (*Gerbing/Anderson* 1988). Die Werte (vgl. Tab. 1) bestätigen eine außerordentlich hohe Güte der gefundenen Messinstrumente für die einzelnen Faktoren (Dimensionen), weshalb kein Anlass zur Elimination weiterer Indikatoren bestand. Um abschließend zu prüfen, ob die gefundenen Dimensionen tatsächlich auf ein übergeordnetes Konstrukt „Servicequalität im Internet-Banking“ laden, wurde eine **konfirmatorische Faktorenanalyse zweiter Ordnung** durchgeführt. Die entsprechenden Ladungen der Dimensionen auf das Konstrukt (Faktorladungen zweiter Ordnung) sind ebenfalls in Tab. 1 angegeben und weisen überaus gute Werte deutlich größer als 0,5 auf. Anschließend erfolgte eine Überprüfung des so aufgestellten gesamten Messinstrumentes auf Modellebene (Konstruktebene) im

Hinblick auf die sog. globale Anpassungsgüte (vgl. letzte Zeile von Tab. 1). Neben der durch das Konstrukt durchschnittlich erfassten Varianz und der Konstruktreliabilität werden zur Prüfung des globalen Fits üblicherweise noch die Gütemaße χ^2 / Freiheitsgrade (df), Root Mean Squared Error of Approximation (RSMEA), Goodness of Fit Index (GFI) und Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) herangezogen (Homburg/Giering 1996, S. 10; Sauer 2003, S. 218 f.). Auch hier ergeben sich, bis auf den RMSEA, zufrieden stellende Werte, die alle deutlich über bzw. unter den geforderten Schwellenwerten liegen.

Im Ergebnis zeigt sich eine außerordentlich hohe Reliabilität und Validität des zweistufig operationalisierten Messmodells der Servicequalität im Internet-Banking. Es sei noch auf die Aussagekraft der Faktorladungen der einzelnen Items verwiesen, die aus zweierlei Gründen erwähnenswert erscheint: Zum einen erlauben sie, wie gesehen, eine Aussage über die Validität der Messung. Zum anderen spiegeln die Faktorladungen Stellhebel wider, mit denen die Servicequalität bezüglich der Dimensionen gesteuert werden kann (Bauer/Hammerschmidt 2001). So haben beispielsweise die allgemeine Bedienerfreundlichkeit (0,86), die Navigationshilfen (0,87) und die Nutzungsbequemlichkeit (0,86) die höchste Bedeutung für die „**funktionale Qualität**“. Wie anhand der Faktorladung zweiter Ordnung erkennbar ist, hat die Dimension „**funktionale Qualität**“ (0,87) auch ein sehr hohes Gewicht für das Gesamtkonstrukt „Servicequalität“. Diese Erkenntnisse bzgl. der Faktorladungen auf beiden Modellebenen liefern wichtige Ansatzpunkte für das Qualitätsmanagement von Finanzdienstleistern im Internet. Sie zeigen die effektiven Stellhebel für eine Gestaltung und Verbesserung der Qualität von E-Banking-Angeboten.

Das endgültige, in Tab. 1 dargestellte Messmodell lässt als erstes Zwischenfazit folgenden Befund zu: Offensichtlich lässt sich auch im Internet-Banking die grundlegende Struktur der Qualitätswahrnehmung durch das vom SERVQUAL-Ansatz postulierte fünf-dimensionale Modell beschreiben. So bildet beispielsweise die von uns identifizierte Dimension „**technische Potentialqualität**“ sinngemäß die originäre Dimension „**Tangibles**“ im Internet ab. Dies deutet auf eine intermediale Generalisierbarkeit der grundlegenden Strukturaussagen des SERVQUAL-Modells hin, was die Güte des Modells stützt. Offensichtlich unterscheidet sich die fundamentale Struktur der Beurteilung der wahrgenommenen Qualität nicht zwischen Online- und Offline-Serviceumwelten. Im Detail der konkreten Messung unterscheiden sich jedoch die ermittelten Qualitätsdimensionen im Internet, bedingt durch den **Perspektivenwechsel** von der Mensch-Mensch-Interaktion zur Technik-Technik-Interaktion, erheblich von den SERVQUAL-Dimensionen. Dies deutet daraufhin, dass der Bezugsrahmen des

SERVQUAL-Modells in Form der Qualitätsdimensionen mit internetspezifischen Erkenntnissen bzgl. der Operationalisierung ausgefüllt werden muss. Die Äquivalenz in der Struktur und die Unterschiede bei der Messung im Detail lassen sich wie in Tab. 2 zusammenfassen.

Originäre Dimension	Internetspezifische Dimension	Definition
„Tangibles“	„Technische Potentialqualität“	Umfasst die von der Bank bereitgestellten technischen Ressourcen, die eine reibungslose und zügige Abwicklung von Banktransaktionen über das Internet ermöglichen.
„Reliability“	„Qualität der Kerndienstleistung“	Meint zum einen die Fähigkeit, die versprochene Leistung zuverlässig und pünktlich auszuführen und zum anderen die Bereitstellung aktueller und zutreffender Informationen.
„Responsiveness“	„Funktionale Qualität“	Bezieht sich auf die Tatsache, inwieweit das Internetangebot auf die Belange der Kunden abgestimmt ist. Es geht im Wesentlichen um die Bedienerfreundlichkeit und die Verständlichkeit der angebotenen Leistungen.
„Assurance“	„Sicherheit“	Beinhaltet die Vertrauenswürdigkeit der Internet-Bank (Fragen des Datenschutzes, Abschirmung vor unerlaubten Zugriffen etc.).
„Empathy“	„Ästhetische Qualität“	Drückt die Erlebniswirkung der Abwicklung von Banktransaktionen über das Internet als technisches bzw. virtuelles Einfühlungsvermögen aus. Diese Dimension repräsentiert den Flow-Gedanken von Internetaktivitäten.

Tab. 2: Dimensionen der Servicequalität im Internet-Banking

Im Rahmen der Untersuchung wurden folgende Qualitätsbewertungen bzgl. der Dimensionen durch die befragten Finanzportal-Nutzer ermittelt (vgl. Tab. 3). Die Messskala reicht von +6 (herausragende Qualität) bis -6 (unzureichende Qualität), wobei die Ausprägung Null gute von schlechter Qualität trennt.

Dimension	Technische Potentialqualität	Qualität der Kerndienstleistung	Funktionale Qualität	Sicherheit	Ästhetische Qualität
Qualitätsausprägung	1,6	0,9	1,1	1,2	0,16

Tab. 3: Beurteilung der Qualitätsdimensionen

Im Durchschnitt wurde die „**technische Potentialqualität**“ am besten bewertet, während die „**ästhetische Qualität**“ am schlechtesten eingestuft wurde. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass sich die Banken bei der Gestaltung ihres Internetangebotes zu Recht stark auf technisch-funktionale sowie Sicherheitsaspekte konzentrieren, da diese ein großes Gewicht für die wahrgenommene Servicequalität im Internet-Banking besitzen (vgl. Tab. 1). Demgegenüber bestehen hinsichtlich der Fähigkeit, die Nutzer emotional zu aktivieren und durch Erlebnis- und Unterhaltungskomponenten Spaß bei der Websitenutzung zu vermitteln (**ästhetische**

Qualität), starke Defizite. Das für den sog. Flow-Effekt (Bauer/Grether/Borrmann 2001, S. 17) charakteristische Vergnügen bei der Nutzung der Internetangebote wird von den Nutzern offensichtlich nur begrenzt empfunden. Die Schwächen in diesem Bereich sind jedoch in Anbetracht des relativ geringen Beitrags der Dimension „ästhetische Qualität“ zum Konstrukt „Servicequalität“ (Faktorladung zweiter Ordnung von 0,52) zu relativieren.

5.2 Ergebnisse der Kausalanalyse

Vor der Überprüfung des Beziehungszusammenhangs der Servicequalität zur Kundenzufriedenheit und Kundenbindung wird zunächst die Güte der Messung der beiden bisher noch nicht analysierten Konstrukte überprüft. Die Gütemaße für das Konstrukt Kundenbindung belegen eine zufrieden stellende Reliabilität und Validität der Messung (vgl. Tab. 4). Für das Kundenzufriedenheitskonstrukt können diese Gütemaße aufgrund der Operationalisierung über eine Indikatorvariable nicht berechnet werden.

Eine vollständige Reliabilitäts- und Validitätsbetrachtung erfordert, neben der Konvergenzvalidität auch die Diskriminanzvalidität der Faktoren zu analysieren. Hierzu wenden wir das strenge *Fornell/Larcker*-Kriterium an (Homburg/Giering 1996, S. 11). Damit soll sichergestellt werden, dass die drei Konstrukte auch tatsächlich unterschiedliche Sachverhalte messen. Es fordert, dass die durchschnittlich erfasste Varianz (DEV) eines Konstruktes größer ist als die quadrierte Korrelation dieses Konstruktes mit allen anderen. Da dies deutlich vorlag, ist von einer ausreichenden **diskriminanten Validität** der Konstrukte auszugehen. Damit ist auch die Unterschiedlichkeit der mit unserer Operationalisierung erfassten Konstrukte Servicequalität und Kundenzufriedenheit sichergestellt.

Gütemaße Konstrukt • Indikatoren	Faktor Ladungen (CFA) (> 0,5)	Indikator- reliabilität (> 0,4)	Cronbachs Alpha (> 0,7)	erklärte Varianz (EFA) (> 60%)	Konstrukt- reliabilität (> 0,6)	DEV (> 0,5)
Kundenloyalität			0,86	78%	0,86	0,69
• Weiterempfehlungs- absicht	0,88	0,77				
• Wiederkaufabsicht	0,89	0,79				
• Zusatzkaufabsicht	0,71	0,50				
Kundenzufriedenheit*						
• Globalzufriedenheit	(1,0)	-	-	-	-	-

* Für das Single-Item-Konstrukt Kundenzufriedenheit ist die Berechnung der Gütemaße nicht möglich.

Tab. 4: Validitäts- und Reliabilitätsmaße der übrigen Konstrukte

Nachdem nun die Validierung aller in dieser Studie betrachteten Konstrukte abgeschlossen ist, erfolgt die Überprüfung der Beziehungsstrukturen mit Hilfe der Kausalanalyse. Zur Bestimmung der Parameter wurde die ULS-Schätzfunktion (Unweighted Least Squares) angewendet. Dieses Verfahren wurde der Maximum Likelihood-Methode vorgezogen, da letztere große Stichproben und überwiegend normalverteilte Daten voraussetzt, was beides in der vorliegenden Studie nicht immer gegeben ist (Kelloway 1998). Die Parameterschätzungen und die globalen Gütemaße des Kausalmodells ergeben sich aus Abb. 7. Es werden wiederum die gängigen, in der Literatur vorgeschlagenen Gütemaße χ^2 / df , RMSEA, GFI und AGFI herangezogen. Deren Werte liegen, mit Ausnahme des RMSEA, über bzw. unter den geforderten Schwellenwerten (diese finden sich in Abb. 7). Drei der vier Gütekriterien stützen somit das Kausalmodell, was für eine akzeptable Modellanpassung spricht. Es ist zu beachten, dass die angegebenen Schwellenwerte dabei nicht als Falsifikationskriterien im strengen Sinne gelten, sondern in der Forschungspraxis allgemein etablierte Faustregeln darstellen. Dabei wird ein LISREL-Modell erst abgelehnt, falls mehr als die Hälfte der Kriterien nicht erfüllt ist (Fritz 1995, S. 141).

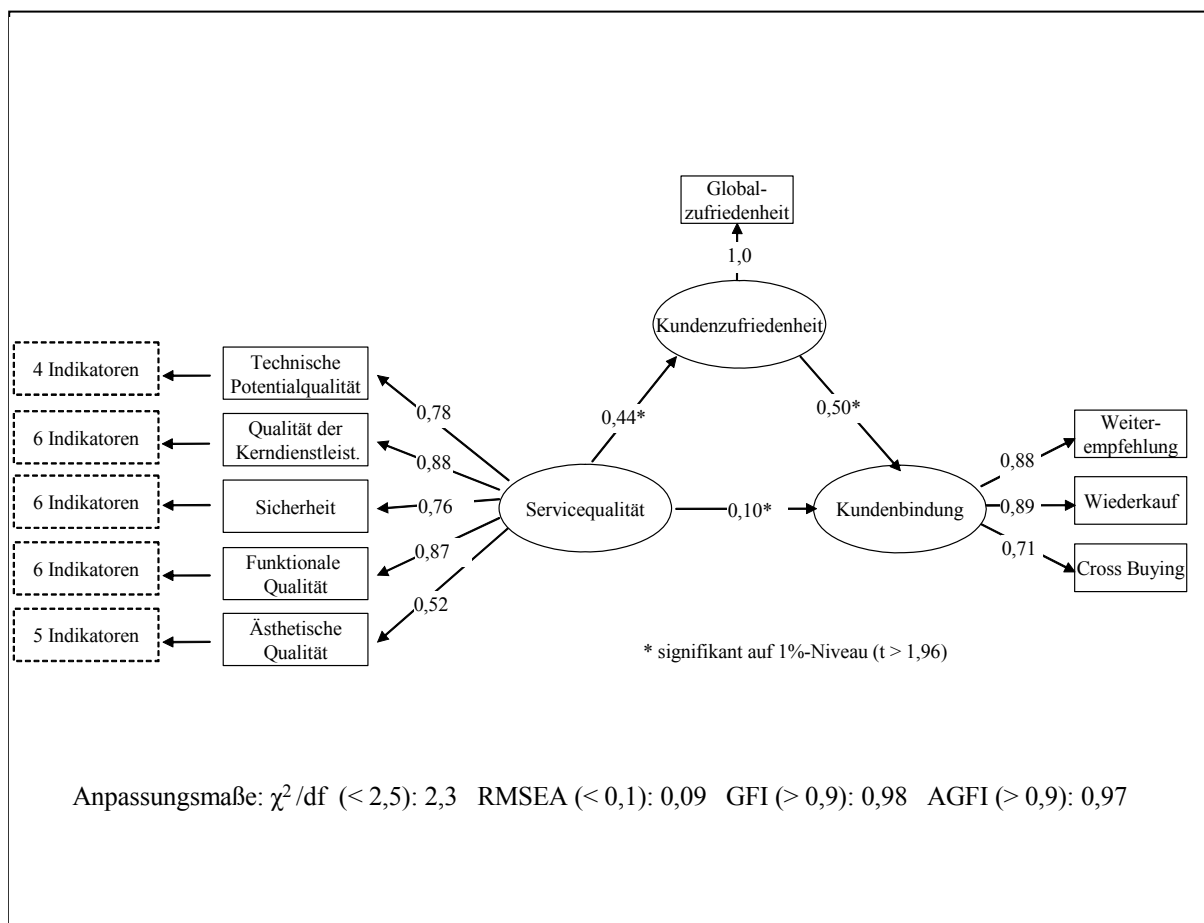


Abb. 7: Ergebnisse des Kausalmodells

Es zeigt sich, dass **beide Wirkungspfade** der Servicequalität **signifikant** sind. Zum einen wirkt diese, wie in zahlreichen Studien postuliert, indirekt über eine Erhöhung des Mediators Kundenzufriedenheit positiv auf die Kundenbindung. Der indirekte Effekt beträgt dabei $0,44 \times 0,5 = 0,22$. Die Hypothesen H_1 und H_2 bestätigen sich somit. Im Einklang mit den Studien von *Homburg/Kebbel* (2001) und *Caruana* (2002) bestätigt sich neben dem indirekten Servicequalitäts-Kundenbindungs-Zusammenhang der direkte positive Wirkungspfad auch für das Internet-Banking. Dieser ergibt sich mit 0,1 und ist auf 1%-Niveau signifikant. Damit kann auch die Hypothese H_3 angenommen werden.

Auf Basis der quadrierten multiplen Korrelationen zeigt sich, dass die endogene Variable Kundenbindung zu 31% durch das Modell erklärt werden kann. Der Gesamteffekt der beiden die Kundenbindung determinierenden Konstrukte kann tendenziell als hoch eingestuft werden. Da jedoch das Modell nicht darauf abzielte, die endogene Variable vollständig zu erklären, kann hier kein Mindestwert gefordert werden (*Homburg/Kebbel* 2001, S. 55).

Offensichtlich bestätigt sich die Rolle der Servicequalität als wichtiger Stellhebel zur Erreichung von Kundenloyalität auch in der Internetökonomie, in der viele Autoren den Preis als einzige Waffe im Wettbewerb postulieren. Das Ergebnis, dass auch in der Welt der Smart Shopper Investitionen in Qualität durch höhere Loyalität und damit Wertigkeit eines Kunden belohnt werden, wird in der Unternehmenspraxis positiv aufgenommen werden.

5.3 Ergebnisse der Regressionsanalyse

Bisher wurde mittels der Kausalanalyse auf einer aggregierten Analyseebene untersucht, ob und wie stark das Gesamtkonstrukt Servicequalität generell auf die Größen Kundenzufriedenheit und Kundenbindung wirkt. Um differenzierte Aussagen über die Erfolgswirkung der fünf Qualitätsdimensionen im Einzelnen treffen zu können, wird in einem zweiten Schritt eine multiple Regressionsanalyse durchgeführt. Mit dieser werden Richtung und Stärke der Zusammenhänge zwischen den Dimensionen der Servicequalität und der Kundenzufriedenheit überprüft.

Die Dimensionen der Servicequalität im Internet-Banking bilden hier die unabhängigen Variablen, während die im allgemeinen Teil der Befragung erhobene Globalzufriedenheit, welche anhand eines Indikators ermittelt wurde, die abhängige Variable darstellt.

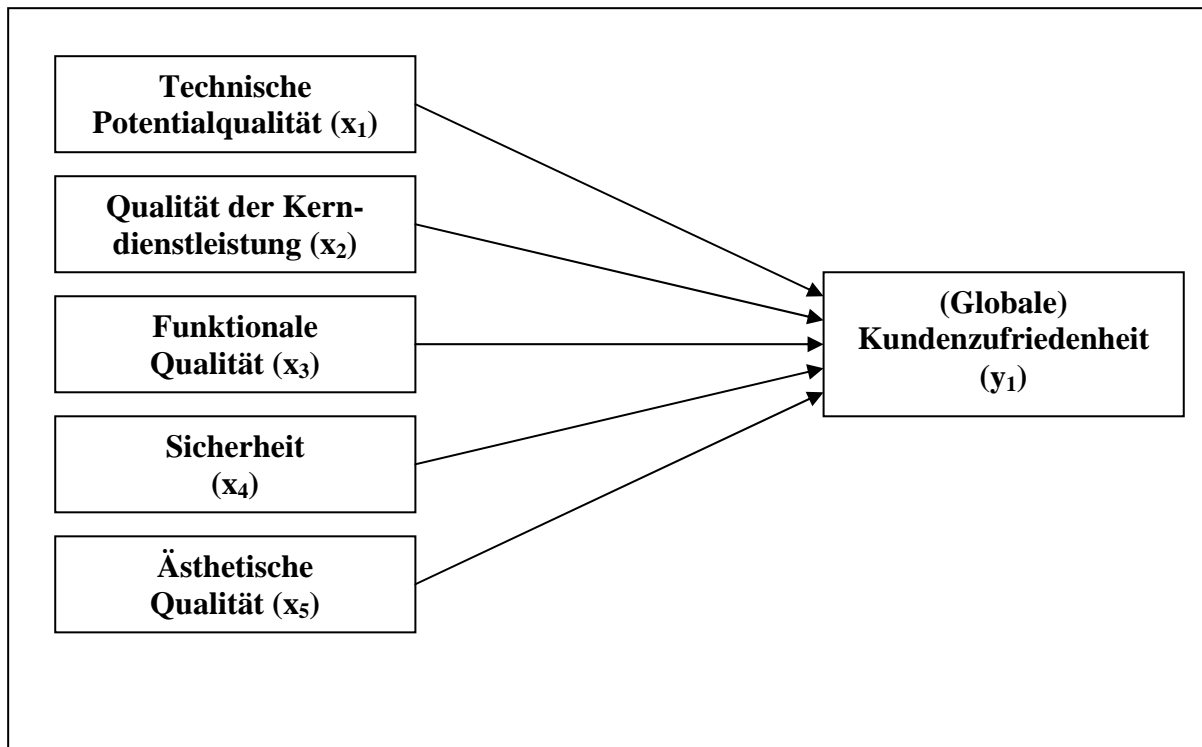


Abb. 8: Das multiple Regressionsmodell

Formal lässt sich das Modell wie folgt darstellen (Backhaus et al. 2000):

$$y_1 = a + b_1 * x_1 + b_2 * x_2 + b_3 * x_3 + b_4 * x_4 + b_5 * x_5 + e$$

Hierbei wird die Regressionskonstante durch a wiedergegeben, $b_1 - b_5$ stehen für die Regressionskoeffizienten und e für den Fehlerterm des Modells. Die Schätzung der Regressionsparameter erfolgt anhand des Prinzips der Kleinste-Quadrate-Schätzung und ermöglicht es, Aussagen über die Stärke des Einflusses der Qualitätsdimensionen auf die Kundenzufriedenheit zu treffen.

Es konnte die folgende Regressionsfunktion ermittelt werden, wobei ein statistisch signifikanter Einfluss der Dimensionen „**Qualität der Kerndienstleistung**“ (QKD), „**funktionale Qualität**“ (FQ) und „**ästhetische Qualität**“ (ÄQ) auf die Kundenzufriedenheit (KUZ) nicht nachweisbar war:

$$y_1 \text{ (KUZ)} = 1,6 + 0,33 x_1 \text{ (TPQ)} + 0,03 x_2 \text{ (QKD)} + 0,08 x_3 \text{ (FQ)} + 0,23 x_4 \text{ (S)} + 0,03 x_5 \text{ (ÄQ)}$$

Die resultierende Regressionsfunktion kann wie folgt interpretiert werden: je größer der absolute Betrag der Regressionskoeffizienten ist, desto stärker ist der Einfluss auf die abhängige Variable Kundenzufriedenheit (Backhaus et al. 2000). Wird also TPQ um eine Einheit erhöht und alle übrigen Variablen im Modell konstant gehalten, so ändert sich die abhängige Variab-

le KUZ um 0,33 Einheiten. Die direkte Vergleichbarkeit der numerischen Werte der Regressionskoeffizienten ist hierbei gegeben, da bei der Berechnung der Regressionsfunktion alle Variablen standardisiert werden (*Berekoven/Eckert/Ellenrieder* 2001, S. 208). Die „**technische Potentialqualität**“ (TPQ) hat demnach den größten Einfluss auf die Kundenzufriedenheit, gefolgt von der Qualitätsdimension „**Sicherheit**“ (S).

Zur Beurteilung der Aussagekraft der Ergebnisse der Regressionsanalyse stellt sich die Frage nach der Güte des Regressionsmodells (*Homburg/Krohmer* 2002, S. 276). Zur Beantwortung dieser Frage wird das Bestimmtheitsmaß r^2 herangezogen. Das Bestimmtheitsmaß kann Werte zwischen 0 und 1 annehmen und ist umso größer, je höher der Anteil der erklärten Varianz an der Gesamtstreuung ist. In der vorliegenden Untersuchung wurde ein r^2 von 0,28 ermittelt, d.h. 28% der gesamten Streuung der Variable Kundenzufriedenheit sind auf die zwei unabhängigen Variablen zurückzuführen.

Die Ergebnisse der Regressionsanalyse erlauben ferner eine Unterteilung der Qualitätsdimensionen in Routine- und Ausnahmekomponenten. Gemäß der Ansätze von *Berry* (1987) und *Brandt* (1988) existieren bei allen Dienstleistungen sog. **Penalty-Faktoren** (Routinekomponenten), d.h. Qualitätsfaktoren deren Nichterfüllung beim Kunden Unzufriedenheit auslösen, die jedoch bei Erfüllung keine Zufriedenheit erzeugen können. Im Gegensatz hierzu stellen die sog. **Reward-Faktoren** (Ausnahmekomponenten) Zusatzleistungen dar, welche vom Kunden nicht unbedingt erwartet werden und so zu hoher Zufriedenheit führen. Diese Logik basiert im wesentlichen auf dem Kano-Modell der Kundenzufriedenheit (*Kano* 1984; *Berger* et al. 1993; *Bailom* et al. 1996). Das Kano-Modell unterscheidet Leistungen nach ihrer Wirksamkeit, Kundenzufriedenheit zu erreichen und somit eine nachhaltige Differenzierung vom Wettbewerb zu gewährleisten. Sog. Begeisterungsleistungen (enthusiasm performances oder „Schmankerl“) werden vom Kunden noch nicht explizit erwartet und sind bei hoher Erfüllung in der Lage, ein hohes Maß an Zufriedenheit zu generieren. Demgegenüber stellen Basisleistungen (basic performances) bei hoher Qualitätserfüllung lediglich Unzufriedenheitsvermeidender dar.

Die Dimensionen „**technische Potentialqualität**“ und „**Sicherheit**“ üben einen nachweisbaren Einfluss auf die Gesamtzufriedenheit aus und können somit als zufriedenheitsstiftende **Reward-Faktoren** betrachtet werden. Die Erfüllung der Ansprüche bzgl. dieser Qualitätsdimensionen stellt offensichtlich (noch) keine Selbstverständlichkeit dar und wird von den Nutzern mit hoher Zufriedenheit und in Folge mit hoher Loyalität honoriert. Wie sich anhand von Abb. 9 zeigt, reagiert die Zufriedenheitswahrnehmung gerade in Bezug auf die technische

Qualität hoch sensibel. Offensichtlich stellen die Geschwindigkeit und Stabilität der Übertragung und die Zugänglichkeit der Angebote kritische Faktoren für die Entscheidung dar, ein Internet-Banking-Angebot (weiter) zu nutzen. Für die übrigen Dimensionen „**Qualität der Kerndienstleistung**“, „**funktionale Qualität**“ und „**ästhetische Qualität**“ zeigen die Ergebnisse der Regressionsanalyse, dass mit zunehmender Ausprägung dieser Dimensionen keine Erhöhung der Zufriedenheit einhergeht. Offensichtlich kann auch eine noch so gute Erfüllung dieser Dimensionen keine Zufriedenheit schaffen, sondern lediglich **Unzufriedenheit** vermeiden. Diese Dimensionen können daher als **Penalty-Faktoren** i.S. von Minimumleistungen interpretiert werden, die vom Kunden im aktuellen Wettbewerbskontext selbstverständlich erwartet und im Internet-Banking gewissermaßen als notwendig vorausgesetzt werden.

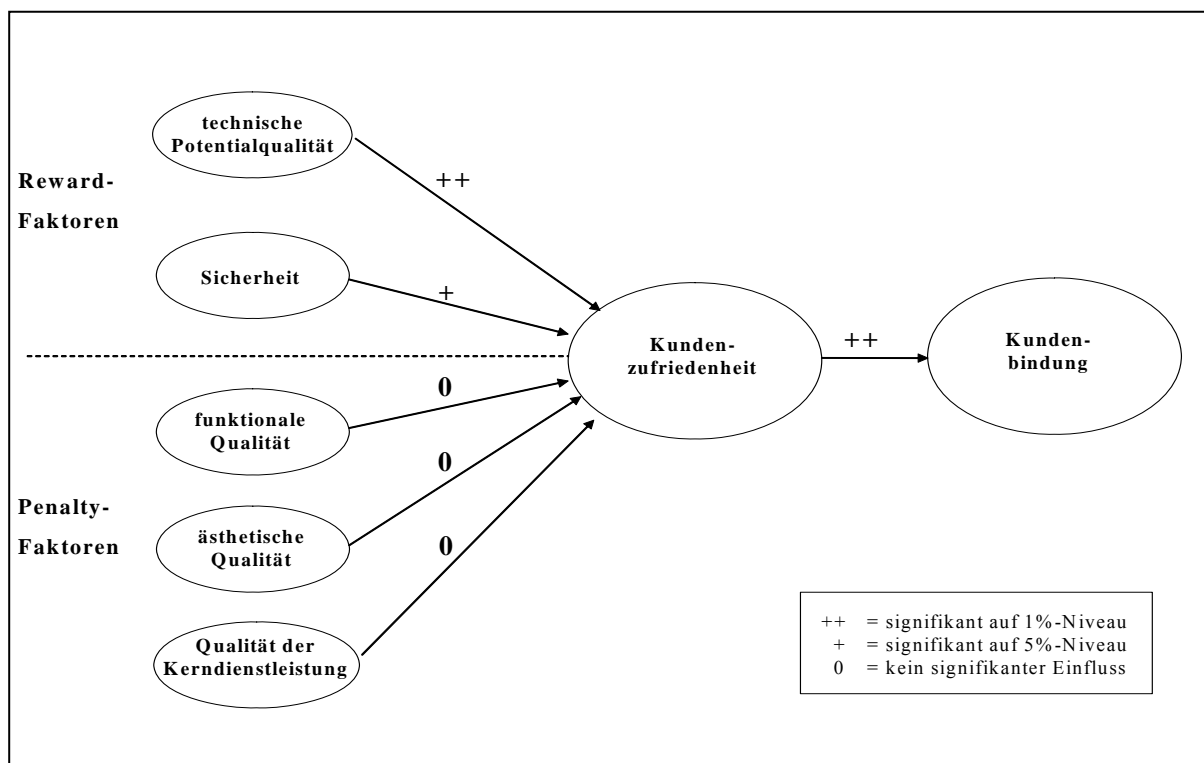


Abb. 9: Penalty- und Reward-Faktoren der Servicequalität im Internet-Banking

Die Erfüllung der Kundenanforderungen im Hinblick auf die „**Qualität der Kerndienstleistung**“, das Design des Internetauftritts der Banken, welche durch die „**ästhetische Qualität**“ ausgedrückt wird und die „**funktionale Qualität**“ stellt aus Anbietersicht ein Knock out-Kriterium dar. Die angemessene Erfüllung dieser drei Dimensionen kann als „Markteintrittsherausforderung“ interpretiert werden. Das Anspruchsniveau der Kunden in Bezug auf diese Qualitätsdimensionen ist eine Anfangshürde, die überwunden werden muss, ehe überhaupt Kundenzufriedenheit durch weitere Leistungen geschaffen werden kann. Internet-Banking-Anbieter sollten sich somit zunächst darauf konzentrieren, eine zuverlässige Transaktionsab-

wicklung, aktuelle Informationen, die Erreichbarkeit eines festen Ansprechpartners, eine übersichtliche und bedienfreundliche Navigation sowie eine ansprechende Seitengestaltung zu gewährleisten.

6 Kritische Würdigung und Implikationen für die Praxis

Im Vorfeld der Studie wurden drei Hauptziele formuliert. Zum einen stand die Entwicklung eines validen Messinstrumentes zur Erfassung der Internet-Servicequalität am Beispiel des Internet-Banking im Mittelpunkt der Untersuchung. Weiterhin war es Ziel der empirischen Analyse, die Auswirkungen der Servicequalität auf die Kundenzufriedenheit und Kundenbindung zu bestimmen. Schließlich sollte der Zusammenhang zwischen den identifizierten Qualitätsdimensionen und der Kundenzufriedenheit einer differenzierten Analyse unterzogen werden. Die zentralen Erkenntnisse der Studie lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Durch die Integration internetspezifischer Sachverhalte, wie z.B. die Vermittlung eines Flowerlebnisses durch Surfvergnügen oder die Navigationsunterstützung durch interaktive Steuerelemente, wurde die SERVQUAL-Skala erfolgreich hinsichtlich der Besonderheiten von Technik-Technik-Interaktionen im Internet modifiziert und erweitert. Dies verdeutlichen die außerordentlich hohen Validitäts- und Reliabilitätsmaße des Messmodells. Die Vielzahl der von Kunden herangezogenen Indikatoren zur Beurteilung der Dienstleistungsqualität im Internet-Banking lassen sich auf fünf zentrale Qualitätsdimensionen („**technische Potentialqualität**“, „**Qualität der Kerndienstleistung**“, „**funktionale Qualität**“, „**Sicherheit**“ und „**ästhetische Qualität**“) verdichten.

Ferner konnte anhand der Kausalanalyse nachgewiesen werden, dass sowohl die Höhe der Kundenzufriedenheit als auch die der Kundenloyalität in hohem Maße positiv von der Servicequalität abhängen. Für den langfristigen Unternehmenserfolg sind beide Konstrukte von außerordentlicher Bedeutung. Dabei zeigt sich durch die Signifikanz des direkten Einflusses der Servicequalität auf die Kundenbindung, dass eine Erhöhung der Kundenbindung ohne den zeitlich verzögerten „Umweg“ über die Kundenzufriedenheit möglich ist. So steigt mit der Erhöhung der Servicequalität aus Kundensicht das Risiko, bei einem Wechsel einen vergleichbaren Anbieter zu finden. Daher können die Wechselrisiken zu einer stärkeren Bindung der Kunden an die Internetbank führen, auch wenn die Erhöhung der Servicequalität aufgrund anderer Einflussfaktoren nicht unmittelbar zu Kundenzufriedenheit führt.

Insgesamt zeigt das Modell eine hohe Bedeutung des Konstruktes Servicequalität zur Steuerung der Kundenbindung. Die Unternehmenspraxis sollte in Zukunft dem Konstrukt Servicequalität besondere Aufmerksamkeit widmen. Dies gilt gerade für Finanzdienstleister, die die Förderung der Kundenzufriedenheit und Kundenbindung als Hauptgründe für ein **Qualitätsmanagement im Internet** angeben, während der Verfolgung ökonomischer Ziele nur nachrangige Bedeutung zukommt (Betz/Krafft 2003, S.171). Bisher lagen jedoch noch keine empirischen Befunde der diesbezüglichen Wirkungen der Internet-Servicequalität auf die beiden Zielgrößen vor. Insofern sind die vorliegenden Ergebnisse ein erster Beitrag zur Schließung dieser Forschungslücke, der auch für die Praxis als viel versprechend einzustufen ist.

Bei der Ausgestaltung des Internet-Angebotes ist zu beachten, dass insbesondere dem Sicherheitsaspekt sowie technischen Aspekten eine herausragende Stellung zukommt. Sie repräsentieren jene zwei Dimensionen, welche den stärksten Zusammenhang zur Kundenzufriedenheit aufweisen. So sollten Finanzdienstleister im Internet, nach Erfüllung der Minimalanforderungen, versuchen, ihren Kunden sowohl ein hohes Maß an Zuverlässigkeit und Vertrauenswürdigkeit zu garantieren als auch eine hohe technische Convenience zu ermöglichen. Finanzdienstleister können diese noch nicht selbstverständlichen Leistungen erbringen, indem sie auch im Internet ein hohes Maß an Betreuung und Unterstützung anbieten (vgl. auch Bauer/Hammerschmidt 2003). Dies bedeutet, dass die Anreicherung der anonymen, auf einer rein technischen Ebene stattfindenden Transaktionen im Internet-Banking mit einer persönlichen Komponente (z.B. telefonische rund um die Uhr Betreuung oder persönlicher Kundenberater) eine viel versprechende Strategie zur Erreichung von Kundenzufriedenheit und Kundenbindung im E-Commerce darstellt.

Das untersuchte Modell bietet auch Anknüpfungspunkte für weitere Forschungsbemühungen. Dazu gehören methodische Erweiterungen, wie etwa eine Überprüfung der Beziehungszusammenhänge für verschiedene Kundengruppen, um segmentspezifische Besonderheiten bei der Gestaltung von Kundenbindung zu identifizieren. Weiterhin könnten die Determinanten des Konstruktes Internet-Servicequalität Gegenstand von Untersuchungen sein.

7 Literaturverzeichnis

- Alba, J. et al.* (1997): Interactive Home Shopping, in: *Journal of Marketing*, Vol. 61, July, pp. 38-53.
- Anderson, E./Fornell, C./Lehmann, D.* (1994): Customer Satisfaction, Market Share, and Profitability: Findings from Sweden, in: *Journal of Marketing*, Vol. 58, July, pp. 53-66.
- Bahia, K./Nantel, J.* (2000): A reliable and valid measurement scale for the perceived service quality of banks, in: *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 18, No. 2, pp. 84-91.
- Backhaus et al.* 2000: *Multivariate Analysemethoden – eine anwendungsorientierte Einführung*, 9. Aufl., Heidelberg.
- Bailom et al.* (1996): Das Kano-Modell der Kundenzufriedenheit, in: *Marketing ZFP*, 18. Jg., Nr. 2, 1996, S.
- Bauer, H.H./Grether, M./Borrmann, U.* (2001): Die Erklärung des Nutzerverhalten in elektronischen Medien mit Hilfe der Flow-Theorie, in : *Marketing ZFP*, 23. Jg., Nr. 1, S.17-30.
- Bauer, H. H./Hammerschmidt, M.* (2001): Finanzportale im Internet: Geschäftsmodell, Kundenbindungspotenziale und Qualitätsanforderungen, Arbeitspapier Nr. M 64 des Institut für Marktorientierte Unternehmensführung, Universität Mannheim, Mannheim.
- Bauer, H.H./Hammerschmidt, M.* (2002): Developing and Validating a Quality Assessment Scale for Web Portals, Research Paper for the WSEAS Conference on E-Commerce, Rio de Janeiro, Brasil.
- Bauer, H. H./Hammerschmidt, M.* (2003): Finanzportale: Erfolgreich durch Vielfalt, in: *Gablers Bankmagazin*, 51. Jg., Nr. 3, S. 33-36.
- Berekoven, L./Eckert, W./Ellenrieder, P.* (2001): *Marktforschung: methodische Grundlagen und praktische Anwendungen*, 9. Aufl., Wiesbaden.
- Berger et al.* (1993): Kano's Method for Understanding Customer-Defined Quality, in: *The Journal of the Japanese Society for Quality Control*, Fall, pp. 3-25.
- Berry, L. L.* (1987): Big Ideas in Services Marketing, in: *The Journal of Services Marketing*, Vol. 1, No. 1, pp. 5-9.
- Betz, J./Krafft, M.* (2003): Die Wirkungen informations- und anbahnungsbezogener Leistungen im E-Commerce auf die Kundenzufriedenheit und Kundenbindung, in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 73. Jg., Nr. 2, S. 169-199.
- Börner, Ch.* (1999): Benchmarking als Instrument des Qualitätsmanagement im Mengengeschäft der Banken, in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 69. Jg., Nr. 4, S. 475-493.

- Bolton, R./Drew, J.* (1991): A Multistage Model of Customer' Assessments of Service Quality and Value, in: *Journal of Consumer Research*, Vol. 17, pp. 375-384.
- Brandt, D.R.* (1988): How Service Marketers Can Identify Value-Enhancing Service Elements, in: *The Journal of Services Marketing*, Vol. 2, No. 3, pp. 35-41.
- Bundesverband deutscher Banken* (2002), E-Commerce als Bankdienstleistung, http://www.bdb.de/pic/artikelpic/062002/bdb_dfa_ecommerce_2001.pdf.
- Caruana, A.* (2002): Service loyalty – The effects of service quality and the mediating role of customer satisfaction, in: *European Journal of Marketing*, Vol. 36, No. 7/8, pp. 811-828.
- Churchill, G. A.* (1979): A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs, in: *Journal of Marketing Research*, Vol. 16, No. 2, pp. 35-44.
- Cox, J./Dale, B. G.* (2001): Service quality and e-commerce: an exploratory analysis, in: *Managing Service Quality*, Vol. 11, No. 2, pp. 121-131.
- Cronin, J. / Taylor, S.* (1992): Measuring Service Quality: A Re-examination and Extension, in: *Journal of Marketing*, Vol. 56, July, pp. 55-69.
- Faßnacht, M.* (1999): Relevanz der Kundenzufriedenheit für den Unternehmenserfolg, in: Hermann, A./Jasny, R./Vetter, I. (Hrsg.): *Kundenorientierung von Banken – Strategie für Kundennähe und effektives Beziehungsmanagement*, Frankfurt/Main.
- Fittkau/Maaß* (2000): 10. WWW-Benutzer-Analyse W3B, 3. April bis zum 12. Mai 2000, <http://www.w3b.de>.
- Fritz, W.* (1995): *Marketing Management und Unternehmenserfolg – Grundlagen und Ergebnisse einer empirischen Untersuchung*, 2. Aufl., Stuttgart.
- Furst, K. / Lang, W. / Nolle, D.* (2002): Internet Banking, in: *Journal of Financial Services Research*, Vol. 22, No. 1/2, pp. 95-117.
- Gardon, O.* (2000): *Electronic Commerce: Grundlagen und Technologien des elektronischen Geschäftsverkehrs*, Marburg.
- Gerbing, D./Anderson, J.* (1988): An Updated Paradigm for Scale Development Incorporating Unidimensionality and Its Assessment, in: *Journal of Marketing Research*, Vol. 25, May, pp. 186-192.
- Giering, A.* (2000): *Der Zusammenhang zwischen der Kundenzufriedenheit und der Kundenloyalität: Eine Untersuchung moderierender Effekte*, Wiesbaden.
- Grönroos, C.* (1984): A Service Quality Model and its Marketing Implications, in: *European Journal of Marketing*, Vol. 18, No. 4, pp. 36-44.
- Häcker, J.* (1998): *Internet-Banking, Gestaltungsformen – Rechtsfragen – Sicherheitsaspekte*, Wiesbaden.

- Hentschel, B.* (1990): Die Messung wahrgenommener Dienstleistungsqualität mit SERVQUAL, in: Marketing ZFP, 12. Jg., Nr. 4, S. 230-240.
- Hentschel, B.* (2000): Multiattributive Messung von Dienstleistungsqualität, in: Bruhn, M./Stauss, B. (Hrsg.): Dienstleistungsqualität. Konzepte- Erfahrungen- Methoden, 3.Aufl., Wiesbaden, S. 289-320.
- Hilke, W.* (1989): Dienstleistungs-Marketing, Wiesbaden.
- Hoffman, D./Novak, Th.* (1996): Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environments: Conceptual Foundations, in: Journal of Marketing, Vol. 60, July, pp. 50-68.
- Holtrop, Th.* (2000): Bankdienstleistungen in der virtuellen Welt, in: Swoboda, U. (Hrsg.): Direct Banking – Wie virtuelle Institute das Bankgeschäft revolutionieren, Wiesbaden, S. 339-354.
- Homburg, Ch./Giering, A.* (1996): Konzeptualisierung und Operationalisierung komplexer Konstrukte – Ein Leitfaden für die Marketingforschung, in: Marketing ZFP, 13. Jg., Nr. 1, S. 5-24.
- Homburg, Ch./Giering, A./Hentschel, F.* (1999): Der Zusammenhang zwischen Kundenzufriedenheit und Kundenbindung, in: Die Betriebswirtschaft, 59. Jg., Nr. 2, S. 174-195.
- Homburg, Ch./Kebbel, P.* (2001): Involvement als Determinante der Qualitätswahrnehmung von Dienstleistungen, in: Die Betriebswirtschaft, 61. Jg., Nr. 1, S. 42-59.
- Homburg, Ch./Krohmer, H.* (2003): Marketingmanagement : Strategie - Instrumente - Umsetzung – Unternehmensführung, 1. Aufl., Wiesbaden.
- Homburg, Ch./Schäfer, H./Scholl, M.* (2002): Wie viele Absatzkanäle kann sich ein Unternehmen leisten?, in: Absatzwirtschaft, Nr. 3, S. 38-41.
- Johannsen, W./Stegmaier R.* (2002): Retail-Banking: Kunden binden, Produktivität steigern, in: Absatzwirtschaft, Nr. 1, S. 32-38.
- Kano, N.* (1984): Attractive Quality and Must-Be Quality, in: The Journal of the Japanese Society for Quality Control, April, pp. 39-48.
- Karjaluoto, H./Mattila, M./Pento, T.* (2002): Electronic Banking in Finland: Consumer beliefs and reactions to a new delivery channel, in: Journal of Financial Services Marketing, Vol. 6, No. 4, pp. 346-361.
- Kelloway, K.* (1998): Using LISREL for Structural Equation Modeling. A Research's Guide, Thousand Oaks, London, New Delhi.
- Köckritz, H.* (2001): E- Banking: Entwicklungsstand und betriebswirtschaftliche Problemfelder, Stuttgart.

- Lacher, R.* (1995): Realisierung von Service-Qualität in Finanzdienstleistungsunternehmen, Winterthur.
- Lange, T.* (1998): Internet-Banking: der Bankvertrieb, Wiesbaden.
- Lassar, W.M./Manolis, Ch./Winsor, R.D.* (2000): Service quality perspectives and satisfaction in private banking, in: *Journal of Services Marketing*, Vol. 14, No. 3, pp. 244-271.
- Levesque, T./McDougall, G.* (1996): Determinants of Customer Satisfaction in Retail Banking, in: *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 14, No. 7, pp. 12-20.
- Mengen, A.* (1993): Konzeptgestaltung von Dienstleistungsprodukten: eine Conjoint-Analyse im Luftfrachtmarkt unter Berücksichtigung der Qualitätsunsicherheit beim Dienstleistungskauf, Stuttgart.
- Nunnally, J.* (1978): *Psychometric Theory*, 2. ed., New York.
- o.V.* (2002): Kostensenkungspotential durch den Einsatz des Internets: Erwartungen der Banken bis Ende 2003, in: *FAZ*, 12.08.2002, Nr. 225, S. 16.
- o.V.* (2003): Online-Banking wächst rasant weiter, in: *FAZ*, 24.03.2003, Nr. 70, S. 26.
- Parasuraman, A./Zeithaml, V./Berry, L.* (1988): SERVQUAL: A Multiple- Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality, in: *Journal of Retailing*, Vol. 64, Spring, pp. 12-40.
- Parasuraman, A./Zeithaml, V./Berry, L.* (1994): Reassessment of Expectations as a Comparison Standard in Measuring Service Quality: Implications for Further Research, in: *Journal of Marketing*, Vol. 58, pp. 111-124.
- Peterson, R.* (2000): A Meta-Analysis of Variance Accounted for and Factor Loadings in Exploratory Factor Analysis, in: *Marketing Letters*, Vol. 11, No. 3, pp. 261-275.
- Reibstein, D. J.* (2002): What Attracts Customers to Online Stores, and What Keeps Them Coming Back?, in: *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 30, Fall, pp. 465-473.
- Sauer, N.* (2003): *Consumer Sophistication: Messung, Determinanten und Wirkungen auf Kundenzufriedenheit und Kundenloyalität*, Wiesbaden.
- Schierenbeck et al.* (2000): *Direct Banking: der Weg in die Zukunft des Privatkundengeschäfts*, Basel.
- Spreng, R. A./Mackoy, R. D.* (1994): An empirical examination of a model of perceived service quality and satisfaction, in: *Journal of Retailing*, Vol. 72, No. 2, pp. 201-214.
- Teas, K.* (1993): Expectations, Performance, Evaluation, and Consumers' Perceptions of Quality, in: *Journal of Marketing*, Vol. 57, October, pp. 18-34.

- Theobald, A.* (2000): Dienstleistungen im Internet, in: Bliemel, F. / Fassott, G. / Theobald, A. (Hrsg.): Electronic Commerce: Herausforderungen – Anwendungen – Perspektiven, Wiesbaden, S. 311-327.
- Wagner, P.-O.* (1999): Finanzdienstleister im Electronic Commerce, Wiesbaden.
- Walter, B.* (2000): Direct Banking und Direktbanken: Entwicklung und aktueller Stand, in: Locarek-Junge, H., Walter, B., Banken im Wandel: Direktbanken und Direct Banking, Berlin, S. 3-24.
- Zeithaml, V./Parasuraman, A./Malhotra, A.* (2002): Service Quality Delivery Through Web Sites: A Critical Review of Extant Knowledge, in: Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 30, No. 4, pp. 362-375.