

Die Auswirkungen der Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops auf die Ziele des eCRM:

unter besonderer Berücksichtigung des transaktionalen und
relationalen Kundenwerts.

INAUGURALDISSERTATION

zur Erlangung der Würde
eines
Doctor rerum oeconomicarum
der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät
der Universität Bern

vorgelegt von

ROGER SEILER

aus

Basel-Stadt

2013

Originaldokument gespeichert auf dem Webserver der Universitätsbibliothek Bern



Dieses Werk ist unter einem Creative Commons Namensnennung-Keine kommerzielle Nutzung-Keine Bearbeitung 2.5 Schweiz Lizenzvertrag lizenziert. Um die Lizenz anzusehen, gehen Sie bitte zu <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ch/> oder schicken Sie einen Brief an Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.

Urheberrechtlicher Hinweis

Dieses Dokument steht unter einer Lizenz der Creative Commons
Namensnennung-Keine kommerzielle Nutzung-Keine Bearbeitung 2.5 Schweiz.
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ch/>

Sie dürfen:



dieses Werk vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen.

Zu den folgenden Bedingungen:



Namensnennung.

Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen (wodurch aber nicht der Eindruck entstehen darf, Sie oder die Nutzung des Werks durch Sie würden entlohnt).



Keine kommerzielle Nutzung.

Dieses Werk darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden.



Keine Bearbeitung.

Dieses Werk darf nicht bearbeitet oder in anderer Weise verändert werden.

Im Falle einer Verbreitung müssen Sie anderen die Lizenzbedingungen, unter welche dieses Werk fällt, mitteilen.

Jede der vorgenannten Bedingungen kann aufgehoben werden, sofern Sie die Einwilligung des Rechteinhabers dazu erhalten.

Diese Lizenz lässt die Urheberpersönlichkeitsrechte nach Schweizer Recht unberührt.

Eine ausführliche Fassung des Lizenzvertrags befindet sich unter
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ch/legalcode.de>

Die Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät der Universität Bern hat diese Arbeit am 21.02.2013 auf Antrag der Gutachter Prof. Dr. T. Myrach und Prof. Dipl.-Ing. Dr. H. Schauer als Dissertation angenommen, ohne damit zu den darin ausgesprochenen Anschauungen Stellung zu nehmen.

Bern, den 21.02.2013¹

¹ *Datum des Promotionstermins*

Widmung

Meinen Eltern.

Danksagung

Herrn Prof. Dr. T. Myrach danke ich für die Betreuung und für die Anregungen zu theoretischen und methodischen Aspekten der Arbeit. Herrn Prof. Dipl.-Ing. Dr. H. Schauer danke ich für die Übernahme des Korreferats. Herrn J. Ebert danke ich für seine Hinweise zum empirischen Teil. Mein herzlicher Dank gebührt Angela. Ebenfalls danke ich allen Probanden, deren Kooperation den empirischen Teil der Arbeit ermöglicht hat.

Bern, 21.02.2013

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung	3
1.1 Einleitung	3
1.2 Aufbau der Arbeit	4
1.3 Fragestellung	5
1.4 Forschungsbeitrag dieser Arbeit	5
2 Theoretischer Bezugsrahmen	7
2.1 CRM/eCRM	7
2.1.1 Kundenbindung	7
2.1.2 Kundenzufriedenheit	9
2.1.3 Kundenwert	12
2.1.4 Fazit Kundenbindung und Kundenwert	15
2.1.5 Methoden zur Messung des Kundenwerts	16
2.1.5.1 ABC-Analyse	16
2.1.5.2 Customer Lifetime Value	17
2.1.5.3 Kundendeckungsbeitragsrechnung (KDBR)	19
2.1.5.4 Kunden-Portfolio	20
2.1.5.5 RFM-Methode (Scoring Methode)	21
2.1.6 Abgrenzung CRM/eCRM	21
2.1.6.1 Stufen des CRM	23
2.1.6.2 Fazit Definition	24
2.1.7 Aufgabenbereiche des CRM/eCRM	24
2.1.8 Ziele CRM/eCRM	25
2.1.9 Einordnung	25
2.2 Gütertypologie	26
2.3 Neue Institutionenökonomie	26
2.3.1 Einleitung	27
2.3.2 Grundannahmen	27
2.3.3 Property-Rights-Theorie	28
2.3.4 Transaktionskosten-Theorie	30
2.3.5 Principal-Agent-Theorie	34
2.4 Vertrauen	35
2.4.1 Einleitung	35
2.4.2 Vertrauensobjekte	36
2.4.3 Vertrauensarten	39
2.4.3.1 Generalisiertes Vertrauen	39

2.4.3.2	Spezifisches Vertrauen	39
2.4.3.3	Systemvertrauen vs. personales Vertrauen	39
2.4.3.4	Swift- und initiales Vertrauen	40
2.4.3.5	Ökonomie	40
2.4.3.6	Soziologie	41
2.4.3.7	Psychologie	41
2.4.3.8	Abgrenzung von Vertrauen und Hoffnung	42
2.4.4	Abgrenzung Vertrauenswürdigkeit	42
2.4.5	Vertrauensphasen	43
2.4.6	Fazit	43
2.5	Technology Acceptance Model (TAM)	44
2.5.0.1	TRA	44
2.5.0.2	TPB	45
2.5.0.3	TAM	46
2.6	Risiko	47
2.6.1	Rückgaberecht	49
2.6.2	Vertrag	49
2.6.3	Widerruf	50
2.6.4	Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB)	51
2.6.5	Rückgaberecht Schweizer Versandhändler	51
2.6.5.1	Analyse Rückgabemodalitäten	51
2.6.5.2	Fazit Rückgaberecht	52
2.6.6	Gesellschaftsformen	53
2.7	Empirischer Forschungsstand	54
2.8	Data-Mining	60
2.8.1	Data-Warehousing	60
2.8.2	Web Mining	61
2.8.3	Einordnung	61
3	Hypothesen	63
3.1	Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen	63
3.2	Webseiteneigenschaften	64
3.3	Vertrauensdisposition	66
3.4	Ziele electronic Customer Relationship Management (eCRM)	66
3.4.1	Kundenzufriedenheit	66
3.4.2	Kundenwert	67
3.4.3	Relationaler Kundenwert	68
3.4.4	Transaktionaler Kundenwert	69
3.4.4.1	Kundenakquisition	69
4	Methode	73
4.1	Untersuchungsdesign	73
4.1.1	Design dieser Arbeit	73
4.1.2	Designtheorie	73

4.1.2.1	Erhebungsdesign	73
4.1.2.2	Experiment	74
4.1.3	Structural Equation Modelling (SEM)	74
4.1.3.1	Formative und reflektive Spezifikation latenter Variablen	76
4.1.3.2	Varianz- und kovarianzanalytischer Ansatz	79
4.1.3.3	PLS-Ansatz	79
4.1.3.4	Auswahl des Ansatzes	80
4.1.3.5	Auswahl der Software	81
4.1.3.6	Modellierung	82
4.1.4	Pfadmodelle	82
4.1.5	Vorgehen bei der Modellentwicklung	83
4.1.6	Gütekriterien kovarianzbasierter Analysen	85
4.1.7	Gütekriterien varianzbasierter Analysen	87
4.1.8	Übersicht der verwendeten Gütekriterien	90
4.2	Operationalisierung Konstrukte	90
4.2.1	Vorgehen	90
4.2.2	Items	91
4.2.3	Messmodelle der latenten Konstrukte	98
4.2.4	Operationalisierung Strukturgleichungsmodell	100
4.3	Infrastruktur	101
4.3.1	Zielsetzung	101
4.3.2	Umsetzung	101
4.3.3	Ablauf des Experiments	102
4.3.4	Differenzierung Erhebungsdesign	102
4.3.5	Komponenten	103
4.3.5.1	Einladungs-E-Mail	103
4.3.5.2	Probanden-Information	104
4.3.5.3	Weiche	105
4.3.5.4	Online-Shops	105
4.3.5.5	Befragungs-Software	105
4.3.5.6	Datenaufbereitungstool	106
4.3.5.7	Server	106
4.3.6	Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen	106
4.3.6.1	Bestseller (Gold/Silber/Bronze)	106
4.3.6.2	Benutzerbewertungen Sterne/Text	107
4.3.6.3	PCtipp	108
4.3.6.4	Stiftung Warentest	111
4.3.6.5	AGB	111
4.3.6.6	SSL-Verschlüsselung	114
4.3.6.7	Zahlungsmittel	114
4.3.6.8	Datenschutz	114
4.3.6.9	Referenzen	116

4.3.6.10	Über Uns	118
4.3.6.11	Gesellschaftsform	118
4.3.6.12	Operationalisiertes Rückgaberecht	118
4.3.7	Fazit Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen	120
4.3.8	Call Center	121
4.3.9	Modifikationen CMS	123
4.3.9.1	Rating	123
4.3.9.2	PCtipp	123
4.3.9.3	Rückgaberecht	123
4.3.9.4	Stiftung Warentest	124
4.3.9.5	SSL und Zahlungsmittel	124
4.3.9.6	Eingefügte Inhalte	124
4.3.9.7	Cross-/Up-Sell-Vorschlag	124
4.3.10	Modifikationen Befragungs-Software	124
4.3.10.1	Kennzeichnung fehlender Antworten	126
4.3.10.2	Integration	126
4.3.10.3	Modifikationen	126
4.4	Durchführung	127
4.4.1	Pre-Test	127
4.4.2	Hauptuntersuchung	127
4.4.3	Versuchspersonen (Rücklauf)	127
4.4.4	Zusammensetzung Stichprobe	127
5	Ergebnisse	131
5.1	Manipulation-Check	131
5.1.1	Vergleich Ausprägungen der Manipulationen	131
5.2	Stichprobenparallelisierung (Vorbedingungsvergleich)	133
5.3	Mittelwertvergleiche Shop A/Shop B	134
5.4	Faktorenanalyse	135
5.5	Mediationsanalyse	137
5.6	Strukturgleichungsmodell	139
5.7	Überprüfung des Modells	139
5.7.1	Reflektive Konstrukte	139
5.7.1.1	Indikatorreliabilitäten	139
5.7.1.2	Faktorreliabilitäten	140
5.7.2	Formative Konstrukte	141
5.7.2.1	VIF	144
5.7.2.2	Diskriminanzvalidität	144
5.7.3	Bestimmtheitsmass	146
5.7.4	Prognoserelevanz	146
5.7.5	Rahmenbedingungen	146
5.7.6	Fazit	147
5.8	Hypothesentests	147

5.8.1	Hauptmodell	148
5.8.2	Modellvarianten	149
5.8.3	Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen	151
5.8.4	Webseiteneigenschaften	151
5.8.5	Vertrauensdisposition	151
5.8.6	Kundenzufriedenheit	152
5.8.7	Kundenwert	152
5.8.8	Kundenakquisition	152
6	Schluss teil	155
6.1	Interpretation der Ergebnisse	155
6.2	Theorieimplikationen	157
6.3	Praxisimplikationen	158
6.4	Ausblick	160
6.5	Zusammenfassung	161
	Abbildungsverzeichnis	163
	Tabellenverzeichnis	167
	Abkürzungsverzeichnis	169
	Literaturverzeichnis	171
A	Glossar	201
B	Fragebogen	207
C	Selbständigkeitserklärung	213

1 Einführung

"We have been discussing economic models in which "trust" is important."
[Akerlof 1970, S. 500]

Die Einführung der vorliegenden Arbeit enthält eine Einleitung zur Thematik, gibt eine Übersicht über den Aufbau der Arbeit, beleuchtet die Fragestellung und den Forschungsbeitrag dieser Arbeit.

1.1 Einleitung

Die Zahl der Studien, welche sich mit dem Thema des Vertrauens auseinandersetzen, ist seit Mitte der Neunziger Jahre von unter zwanzig Artikeln pro Jahr bis auf 109 Artikel im Jahre 2003 angestiegen. Seither halten sich die Publikationen gut über dem Niveau von 1994 (vgl. Ebert [2007, S. 3ff.]). Ebert [ebd., S. 4] führt dies auf die internationale Ausrichtung von Unternehmen zurück, welche durch Rugman und Collinson [2006, S. 33] festgehalten wurde. Der dadurch entstandene Konkurrenzdruck bewegte Unternehmungen zu Joint-Ventures und Kooperationen [Ebert 2007, S. 4]. Zudem führt er den e-Commerce als Grund für die Zunahme der Publikationen an. Ebert postuliert einen Anstieg der Wahrscheinlichkeit, dass Kunden die Unternehmung im e-Commerce wechseln, weil z.B. Preisinformationen einfacher erhältlich sind. Daher wird auch die Thematik der Kundenbindung aktueller, welche einen solchen Wechsel eindämmen kann. Diese Aufgabe kann dem Customer Relationship Management (CRM) respektive dem eCRM zugeschrieben werden. Es ist daher nicht weiter erstaunlich, dass die technologiegestützte Kundenpflege (CRM und eCRM) breite Beachtung findet, denn durch deren Einsatz können Kosten gesenkt und profitable Kunden besser an die Unternehmung gebunden werden. Hannich [2009] hat Einsätze sowie Trends von CRM in Schweizer Unternehmen untersucht. Es wurden branchenübergreifend 332 Entscheidungsträger Schweizer KMUs befragt [ebd., S. 7]. Dabei hält er fest, dass der Kundenwert in den letzten drei Jahren als Dauerthema auftaucht [ebd., S. 4]. Des weiteren ist die Emotionalisierung von CRM als Trend, welcher 60,7% Zustimmung unter den Befragten erreichte, dominant [ebd., S. 5]. 85,1% der befragten Unternehmen setzten sich als Ziel, Vertrauen aufbauen zu wollen [ebd., S. 5]. Die hohe Verbreitung dieses Ziels kann als Indikator für die praktische Relevanz sowie der Aktualität dieses Themas hinsichtlich der Fragestellung der vorliegenden Arbeit gesehen werden.

Eine weitere Perspektive für diese Untersuchung stellt der Umsatz dar. Online-Bestellungen sind im Trend. Im schweizer Versandhandel stiegen die Umsätze, welche online generiert werden, im Jahr 2008 um 17% [Kessler und Hochreutener 2009, S. 1]. In der Schweiz wurden CHF 4,65 Mrd. Waren online verkauft [ebd., S. 1]. Die generierten Umsätze im B2C-Bereich sind nicht nur gestiegen, sondern sie überstiegen im Jahr 2009 für den deutschen Markt sogar die Offline-Umsätze im Versandhandel [BVH 2010, S. 14]. Dass dieser Zustand sich auch in der Schweiz einstellen wird, besagen aktuelle Prognosen für den B2B-Bereich [Kessler und Hochreutener 2009, S. 2]. Gemäss der Studie vom Verband des schweizerischen Versandhandels (VSV) werden 41% der Bestellungen im B2C-Bereich online abgewickelt [ebd., S. 1]. Im B2C-Bereich fehlen in der Schweiz somit noch 9%, damit die Online-Umsätze im Versandhandel diejenigen des Offline-Handels übersteigen.

1.2 Aufbau der Arbeit

Der Hauptteil besteht bei dieser Arbeit aus einem theoretischen sowie einem empirischen Teil. Der theoretische Teil führt insbesondere in die Definitionen und Grundlagen (Kundenwert, Kundenbindung und Kundenzufriedenheit) ein. Davon wird der Begriff des Vertrauens abgegrenzt. Des weiteren werden ökonomische Theorien, welche einen Erklärungsbeitrag zur Thematik des Vertrauens im eCRM liefern, vorgestellt. Aufgrund dieser Basis werden die Hypothesen dieser Arbeit hergeleitet und anschliessend die verwendete Methode erläutert.

Der empirische Teil erörtert die quantitativen Ergebnisse eines Experiments zur Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops und dessen Auswirkungen auf die Kundenbindung, den Kundenwert sowie die Kundenzufriedenheit.

Die Interpretation der Ergebnisse, Theorie- sowie Praxisimplikationen, ein Ausblick und die Zusammenfassung der Arbeit befinden sich im Schlussteil dieser Arbeit.

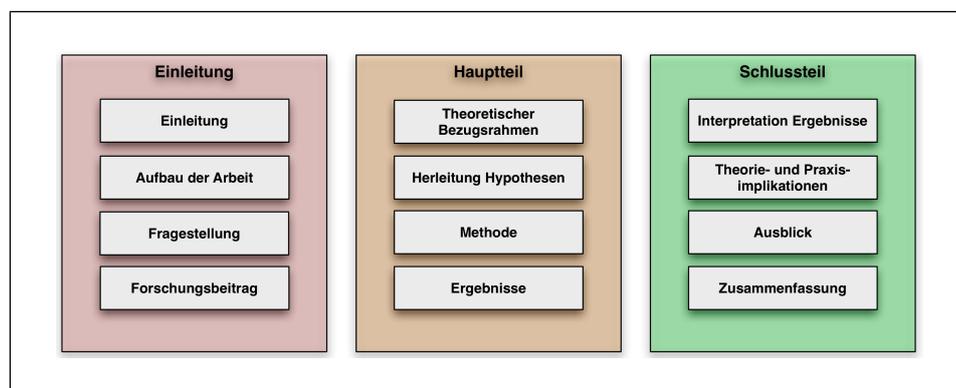


Abbildung 1.1: Aufbau dieser Dissertation

1.3 Fragestellung

Diese Arbeit geht der Frage nach, welche Auswirkungen die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops auf ausgewählte Ziele des eCRM haben kann. Der Fokus liegt namentlich auf der Kundenbindung und dem Kundenwert, die als zentrale Ziele des eCRM betrachtet werden. Um diese Auswirkungen untersuchen zu können, sind vertrauensfördernde Strategien in Online-Shops erforderlich. Die Fragestellung fokussiert dabei auf den Business-to-Customer (B2C)-Online-Shopping Bereich im schweizerischen Online-Shopping-Markt.

1.4 Forschungsbeitrag dieser Arbeit

Diese Arbeit leistet einen empirischen Beitrag zur Analyse der Auswirkungen der Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops auf die Kundenbindung, den Kundenwert und die Kundenzufriedenheit. Die Untersuchung erfolgt mittels eines Experiments, um Probanden eine realistische Einkaufsumgebung zu präsentieren und deren Verhalten(sabsichten) wie auch das tatsächliche Probandenverhalten zu untersuchen. Dabei werden Strategien zur Steigerung der Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops eingesetzt, welche sich die technischen Möglichkeiten eines Online-Shops zu Nutze machen, Informationsasymmetrien und Unsicherheiten seitens der Käufer abzubauen.

2 Theoretischer Bezugsrahmen

In diesem Kapitel werden der theoretische Bezugsrahmen abgesteckt und relevante Begriffe genauer erläutert. Nachfolgend werden die Begriffe Kundenbindung, Kundenwert, CRM sowie eCRM näher betrachtet. Des Weiteren werden Methoden zur Messung von Kundenwerten vorgestellt. Ebenso werden Aufgabenbereiche und Ziele des CRM bzw. eCRM näher betrachtet. Abschliessend wird eine Einordnung dieser Arbeit, unter Berücksichtigung der eingeführten Begriffe, gemacht.

2.1 CRM/eCRM

2.1.1 Kundenbindung

Bruhn und Homburg [2008, S. 8] definieren die Kundenbindung in Anlehnung an Diller [1996] sowie Meyer und Oevermann [1995] wie folgt: *"Kundenbindung umfasst sämtliche Massnahmen eines Unternehmens, die darauf abzielen, sowohl die Verhaltensabsichten als auch das tatsächliche Verhalten eines Kunden gegenüber einem Anbieter oder dessen Leistungen positiv zu gestalten, um die Beziehung zu diesem Kunden für die Zukunft zu stabilisieren bzw. auszuweiten."* Diese Definition entspricht gemäss Meffert [1999, S. 251] der managementbezogenen Sichtweise auf die Kundenbindung. Die kaufverhaltensbezogene Sichtweise fokussiert auf das Kundenverhalten und kann gemäss Diller [1996, S. 83] die Wiederkaufbereitschaft umfassen. Bruhn [2007] unterteilt das Konstrukt der Kundenbindung in zwei Dimensionen. Die eine Dimension beinhaltet die Verhaltensabsichten von Kunden und umfasst die Wiederkauf-, die Cross-Buying-, die Weiterempfehlungsabsicht und die Preiserhöhungsakzeptanz. Das faktische Verhalten stellt die zweite Dimension dar und umfasst im Gegensatz zur Verhaltensabsicht das tatsächliche Verhalten der Kunden. Die Dimensionen sind bis auf die Unterscheidung zwischen der Absicht und dem tatsächlichen Verhalten deckungsgleich. Vertrauen wirkt sich auf die Wiederkauf-, Weiterempfehlungs- und Zusatzkaufabsicht aus [Kirchgeorg und Lorbeer 2006] und führt zu loyaleren Kunden [Bauer u. a. 2006]. Das Vertrauen beeinflusst beide Dimensionen und deren Aspekte und spielt daher eine Rolle beim Binden von Kunden an eine Unternehmung. Beim Einsatz von Kundenbindungsstrategien ist jedoch darauf zu achten, dass sie das Vertrauen der Kunden nicht untergraben, da sonst die Effektivität dieser Strategie durch die negative Auswirkung auf das Vertrauen und den damit verbundenen negativen

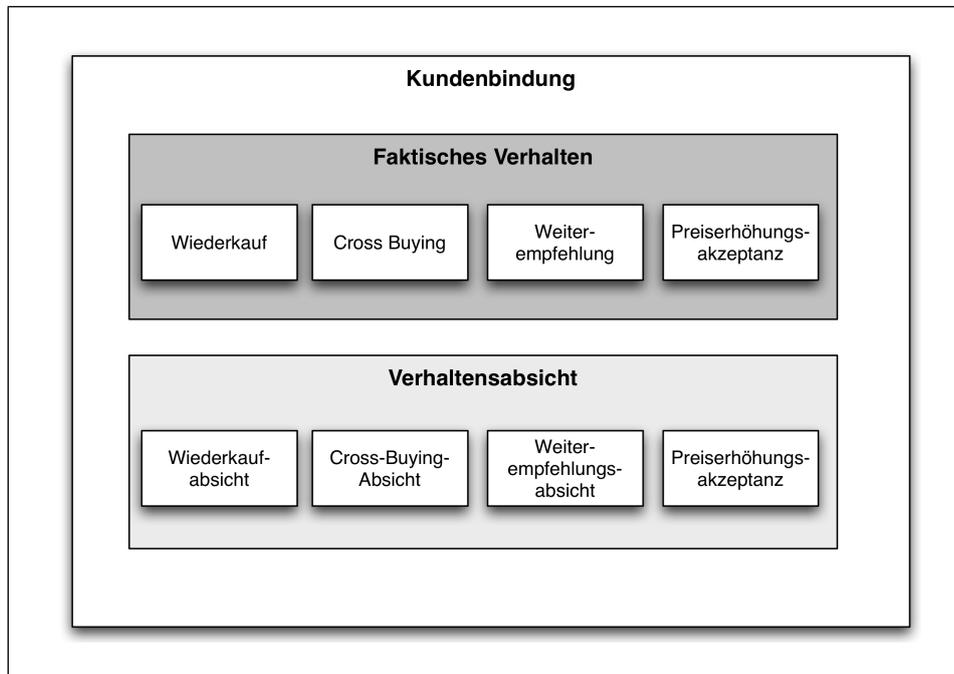


Abbildung 2.1: Konzeptionalisierung der Kundenbindung in Anlehnung an Bruhn [2007, S. 112]

Auswirkungen auf die Kundenbindung, verringert wird.

Bliemel und Eggert [1998] führen zwei grundsätzliche Kundenbindungsstrategien ins Feld und unterscheiden dabei zwischen Verbundenheits- und Gebundenheitsstrategie [vgl. ebd., S. 44]. Bei Gebundenheit kann der Kunde nicht wechseln und bei Verbundenheit will er nicht wechseln¹. Eine Verbundenheitsstrategie kann zum Beispiel über einen erstklassigen Kundenservice realisiert werden, welcher zufriedene Kunden gewährleisten soll. Als Folge kaufen Kunden aus Zufriedenheit wieder bei dieser Unternehmung. Die Gebundenheit kann also über Lock-In-Effekte Wechselbarrieren darstellen, welche den Kunden an einem Wechsel zu Konkurrenten hindern. Die Verbundenheit setzt sich gemäss Bliemel und Eggert [ebd., S. 40] aus der Zufriedenheits- und Vertrauenseinstellung des Kunden zusammen. Die Autoren sehen die Verbundenheitsstrategie auf wettbewerbsintensiven Märkten als vorteilhaftere Strategie.

Die Strategie der Gebundenheit ist bezüglich der Kundenbindung mittels Vertrauen ungeeignet, da letzteres einen freiwilligen Charakter hat (vgl. Ripperger [1998, S. 46]; Picot u.a. [2001, S. 125]; Kirchgeorg und Lorbeer [2006, S. 440]). Des weiteren ist die Gebundenheitsstrategie riskant, da in der Anfangsphase der Kundenbeziehung die Vertrauenswürdigkeit der Homepage das Vertrauen erst aufbaut und der nächste Konkurrent nur ein Mausklick (vgl. [Hof u. a. 1998])

¹ Für eine detaillierte Gegenüberstellung [vgl. Bliemel und Eggert 1998, S.44], [Eggert 2000, S. 119] oder allgemeiner [vgl. Kotler und Bliemel 2001, S. 85].

entfernt ist. Erkennt der Neukunde die Gebundenheitsstrategie, besteht die Gefahr, dass er einen anderen Anbieter wählt. Hingegen sind in dieser Arbeit positive Referenzen von bestehenden Kunden ein Element der Vertrauensstrategie. Weil die Gebundenheitsstrategie Kunden mittels Lock-In-Effekten an das Unternehmen bindet, besteht die Möglichkeit, dass dieser unzufrieden ist, aber trotzdem nicht wechseln kann. Diese Situation könnte zu negativen Kundenreferenzen führen, was die gewählte Vertrauensstrategie torpedieren würde. Aus diesen Gründen wird die Verbundenheitsstrategie der Gebundenheitsstrategie in dieser Arbeit vorgezogen und die Massnahmen der Kundenbindung durch Vertrauen der Verbundenheitsstrategie zugeordnet.

Die vollständige Konzeptionalisierung, die im Experiment zur Anwendung kommt, kann der Abbildung 2.1 entnommen werden. Weil das Experiment sich auf die Startphase der Beziehung konzentriert und keine Longitudinaluntersuchung durchgeführt wird, musste hinsichtlich des Wiederkaufs sowie der Preiserhöhungsakzeptanz auf die Wiederkaufsabsicht zurückgegriffen werden.

2.1.2 Kundenzufriedenheit

Homburg und Koschate [2007, S. 846] definieren Kundenzufriedenheit als Resultat psychischer Vergleichsprozesse. Homburg und Stock [2003, S. 19] verweisen auf die Bedeutung der Kundenzufriedenheit, wenn es darum geht, das Kundenverhalten zu analysieren. Für eine Übersicht zum operativen Vorgehen in einer Unternehmung sei auf Homburg und Werner [1997, S. 56 ff.] verwiesen, welche den Einsatz eines Kundenzufriedenheits-Indexes erläutern. Sie weisen explizit darauf hin, dass eines der Defizite in Unternehmen die Gleichsetzung von Kundenzufriedenheit und Kundenbindung ist [ebd., S. 17]. Dieses Defizit wird in der vorliegenden Arbeit abgebaut, indem Kundenzufriedenheit und Kundenbindung (in dieser Arbeit wird später der Kundenwert als Begriff verwendet)² als getrennte Konstrukte betrachtet werden. Homburg und Stock [2003, S. 24] liefern einen Überblick über verschiedene Konzepte, welche mit der Kundenzufriedenheit in Verbindung gebracht werden. Sie heben das C/D-Paradigma hervor, das weit verbreitet ist und besagt, dass Kundenzufriedenheit aus einem Ist-/Soll-Vergleich der wahrgenommenen Leistung hervorgeht. Zufriedene Kunden entstehen nach diesem Paradigma dann, wenn die wahrgenommene Leistung ihren Erwartungen entspricht. Werden die Erwartungen nicht erfüllt, sind die Kunden dementsprechend unzufrieden. Die Autoren ordnen die Theorien zur Kundenzufriedenheit in das C/D-Paradigma³ für eine Übersicht der Wirkungsbeziehungen ein. Diese liefert den konzeptionellen Rahmen, die Operationalisierung muss jedoch über eine Messung geschehen. Daher werden diese Messverfahren genauer betrachtet. Eine grafische Übersicht

² Siehe Abschnitt 2.1.4.

³ Siehe Churchill und Surprenant [1982] für die Determinanten der Kundenzufriedenheit nach diesem Prinzip.

kann der Abbildung 2.2 entnommen werden.

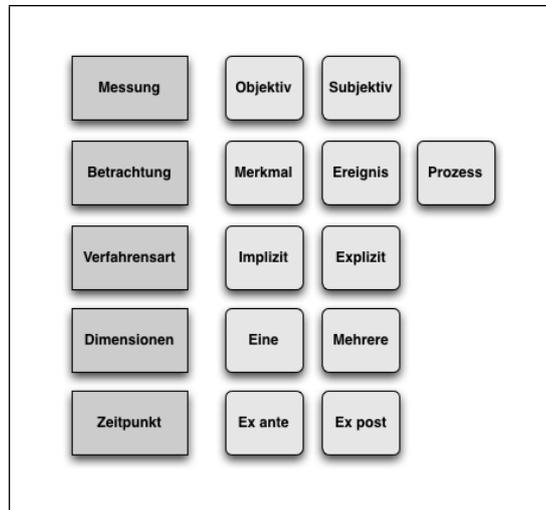


Abbildung 2.2: Übersicht Messverfahren der Kundenzufriedenheit

Beutin [2003, S. 118] unterscheidet zwischen objektiven und subjektiven Messverfahren. Erstere messen z.B. monetäre Größen wie den Marktanteil und haben den Vorteil, dass sie nicht von der subjektiven Wahrnehmung beeinflusst werden.

Weiter kann zwischen merkmalsgestützten und ereignisorientierten Verfahren unterschieden werden [Bauer u. a. 2000, S. 26]. Die Qualität einer Dienstleistung kann mit dem merkmalsbasierten Verfahren des SERVQUAL⁴-Ansatzes von Parasuraman u. a. [1988] gemessen werden. Beim SERVQUAL-Ansatz wird die erwartete Leistung mit der wahrgenommenen Leistung verglichen und basiert daher auf dem C/D-Paradigma. Die Dimensionen Umfeld, Zuverlässigkeit, Reaktionsfähigkeit, Leistungskompetenz sowie Einfühlungsvermögen werden beim SERVQUAL-Ansatz berücksichtigt. Kritikpunkte dieses Ansatzes sind die nicht branchenübergreifende Einsetzbarkeit des Modells, der sehr statische Charakter und die Schwierigkeit des Einsatzes bei der Beanspruchung von mehreren Dienstleistungen, wie dies etwa im Warenhaus geschieht [Bauer u. a. 2000, S. 27 ff.]. Ereignisbezogene Ansätze richten ihr Augenmerk auf ein bestimmtes Ereignis. Ein Verfahren dieses Ansatzes ist die Critical-Incident-Technique [ebd., S. 28]. Bei diesem Ansatz wird ein konkretes Ereignis (z.B. eine Kundenbeschwerde) genauer analysiert. Das Problem bei diesem Ansatz ist, dass sich Kunden tendenziell an positive oder negative Beispiele erinnern [ebd., S. 29]. Die Autoren Bauer u. a. [ebd., S. 33] fokussieren daher ihr Augenmerk auf den Transaktionsprozess und die momentane Zufriedenheit mit einem Prozess.

Weiter unterscheidet Beutin [2003, S. 120] zwischen impliziten und expliziten

⁴ Zusammensetzung aus den Begriffen Service und Qualität.

Verfahren. Die ersten verlassen sich auf das Beschwerdeverhalten des Kunden. Demzufolge geht die Unternehmung von zufriedenen Kunden aus, wenn keine Kundenreklamationen wahrgenommen werden [ebd., S. 120 f.]. Die expliziten Methoden erfassen die Kundenzufriedenheit direkt [ebd., S. 122].

Weiter kann zwischen eindimensionalen und mehrdimensionalen Verfahren unterschieden werden [ebd., S. 122]. Für die mehrdimensionalen Indizes stellt sich die Frage der Berechnung. Arzenheimer und Hippner [2000, S. 226 ff.] unterteilen die Indizes nach drei mathematischen Operatoren. Die additiven Indizes zählen die Merkmale zusammen [ebd., S. 226], bei den gewichteten Indizes können die Merkmale unterschiedlich stark auf den Index wirken [ebd., S. 227] und bei den multiplikativen Indizes werden die Merkmale miteinander multipliziert [ebd., S. 227].

Der Zeitpunkt liefert eine weitere Einteilungsmöglichkeit und führt zu den ex ante- und ex post-Verfahren [Beutin 2003, S. 123].

Die Auswirkungen der Kundenzufriedenheit wirken auf die Konzepte der Kundenbindung und des Kundenwerts. Gemäss Homburg und Koschate [2007, S. 845] sowie Huber u. a. [2008, S. 71] nehmen zufriedene Kunden die Leistungen des Unternehmens häufiger in Anspruch und sprechen vermehrt auf Cross-Selling an. Homburg und Koschate [2007, S. 845] beobachten ebenfalls eine gesteigerte Mund-zu-Mund-Werbung. Deshalb macht es Sinn, in dieser Untersuchung ein Konstrukt der Kundenzufriedenheit aufzunehmen.

DeLone und McLean [1992] stellen nach einer detaillierten Literaturanalyse ein Modell auf, welches eine Wirkung zwischen der Benutzerzufriedenheit und der Benutzung eines Systems postuliert [ebd., S. 87]. Dabei kann die Wirkung von der Benutzerzufriedenheit auf die Benutzung ausgehen oder auch in umgekehrter Richtung vorkommen [ebd., S. 83]. Eine Analyse der Forschung zu ihrem Modell über eine Zeitspanne von 10 Jahren kommt zum Schluss, dass am postulierten Modell festzuhalten ist [DeLone und McLean 2003, S. 23]. Sie erweitern das ursprüngliche Modell lediglich um die Dimension Servicequalität und ersetzen individuelle sowie Organisationsauswirkungen durch ein Konstrukt Nettonutzen [ebd., S. 24]. Sie heben die Relevanz ihres Modells im Zusammenhang mit E-Commerce explizit hervor [ebd., S. 17]. Eine solche Wirkungsweise ermöglicht es, die Benutzung eines Systems als Proxyvariable⁵ für die Kundenzufriedenheit zu betrachten. Die Benutzung eines Systems darf stellvertretend für die Zufriedenheit betrachtet werden.

Krafft und Götz [2007, S. 337] kommen zum Schluss, dass die Kundenzufriedenheit als *"Gebiet relativ unerforscht einzuschätzen"* ist. Zudem betonen sie, dass sich *"bisher keine Methode zur Operationalisierung und Messung von Kundenzufriedenheit in der Wissenschaft durchgesetzt hat"*. Deshalb stellt sich die Frage, wie Kundenzufriedenheit operationalisiert werden soll. Diese Untersuchung fokussiert auf Neukunden in der initialen Phase der

⁵ Mit einer Proxyvariable versteht man eine Variable, die stellvertretend für eine andere zu deren Messung dienen kann.

Kundenbeziehung. Weil die Befragung unmittelbar nach dem Experiment erfolgt, scheint ein umfassendes Konstrukt unpassend, da die Kunden das Produkt noch nicht erhalten haben und dementsprechend keine direkte Erfahrung mit dem Produkt des Online-Shops vorweisen können. Deshalb wird der Ansatz der Autoren um Bauer [2000, S. 33] herangezogen und die Kundenzufriedenheit anhand des Kaufprozesses betrachtet. Um ein eindimensionales Konstrukt zu vermeiden, wird die Kundenzufriedenheit anhand der Dimensionen der "Zufriedenheit mit dem Einkauf" und der "Zufriedenheit mit dem Bestellprozess" konzeptionalisiert.

2.1.3 Kundenwert

"Der Kundenwert ist (...) das Mass für die ökonomische Gesamtbedeutung eines Kunden für das Unternehmen" [Rudolf-Sipötz 2001, S. 4]. *"Wichtig ist festzuhalten, dass der Kundenwert keine absolute Grösse ist"* [ebd., S. 22]. Günter und Helm [2006] verweisen auf Cornelsen [2000, S. 38], welcher in seiner umfassenden Betrachtung neben monetären auch nicht-monetäre Beiträge anführt. Das Modell⁶ von Cornelsen [ebd., S. 199] berücksichtigt explizit den Referenzwert, welcher in dieser Arbeit zur Kundenakquisition verwendet wird und hinsichtlich des Vertrauens eine wesentliche Rolle spielen kann. Die Begriffe Kundenwert, Customer Value (CV), Kundennettonutzen (KNN), Customer Lifetime Value (CLV) und Customer Equity (CE) bedürfen der Erklärung, weil Sprachbarrieren und synonyme Verwendung Verwirrung stiften könnten. Kundenwert wird in der englisch-sprachigen Literatur mit "Customer Value" bezeichnet. Auf diesen Begriff gibt es grundsätzlich eine Anbieter- und eine Kundensicht (vgl. Günter und Helm [2006, S. 7]; Krafft [2007, S. 44]). Der Perspektive aus Kundensicht entspricht zum Beispiel die Bevorzugung eines bestimmten Produkts, weil dieses dem Kunden einen spezifischen Nutzen bringt⁷. Diese Perspektive nehmen z.B. Kumar und Reinartz [2006], Eggert [2000], Woodruff [1997] oder Zeithaml [1988] ein. Im deutschsprachigen Raum wird der Begriff Kundennettonutzen in Verbindung mit dem Kundenwert gebracht. Dieser Begriff wird oft als Synonym für den CV benutzt Vogel [2006, S. 13] und nimmt ebenfalls die Perspektive des Kunden ein. Der Kundennutzen wird gemäss Kotler und Bliemel [2001, S. 58] gar für die Kaufentscheidung herangezogen und führt dazu, dass der Kunde zum Kauf mit dem höchsten Wertgewinn tendiert. Dieser Wertgewinn wird aus der Differenz der Nutzensumme und der Aufwandsumme gebildet [ebd., S. 58]⁸.

Die Anbieterperspektive, welche den Wert des Kunden aus Unternehmenssicht

⁶ REVAL genannt [Cornelsen 2006, S. 196]

⁷ Holbrook [1999, S. 7 ff.] verwendet den Begriff "consumer value", welcher deutlicher auf die Perspektive des Endkunden verweist.

⁸ Eggert [2006, S. 48] verweist auf Cornelsen [2000, S. 294], welcher die Konzepte Kundennettonutzen und Kundenwert verbindet, indem er argumentiert, dass ein hoher "customer value" die durchschnittliche Kaufmenge erhöht und damit auch den Umsatz des Kunden.

betrachtet, wird insbesondere von Wittkötter und Steffen [2002, S. 74] eingenommen. Die Autoren meinen, dass der Kundenwert aus Kundensicht, verstanden als Differenz zwischen den wahrgenommenen Kosten und dem wahrgenommenen Nutzen, *"kein sinnvoller Ansatzpunkt des CRM sein"* kann. Sie räumen ein, dass er erforderlich ist, aber eher als *"Nebenbedingung (...) des CRM"* zu sehen ist. Vielmehr betonen sie, dass der Kundenwert nicht nur durch monetäre Faktoren allein determiniert wird, sondern auch nicht-monetäre Bestimmungswerte relevant sind und setzen daher als Ansatzpunkt für das CRM die Unternehmensperspektive des Kundenwerts ein.

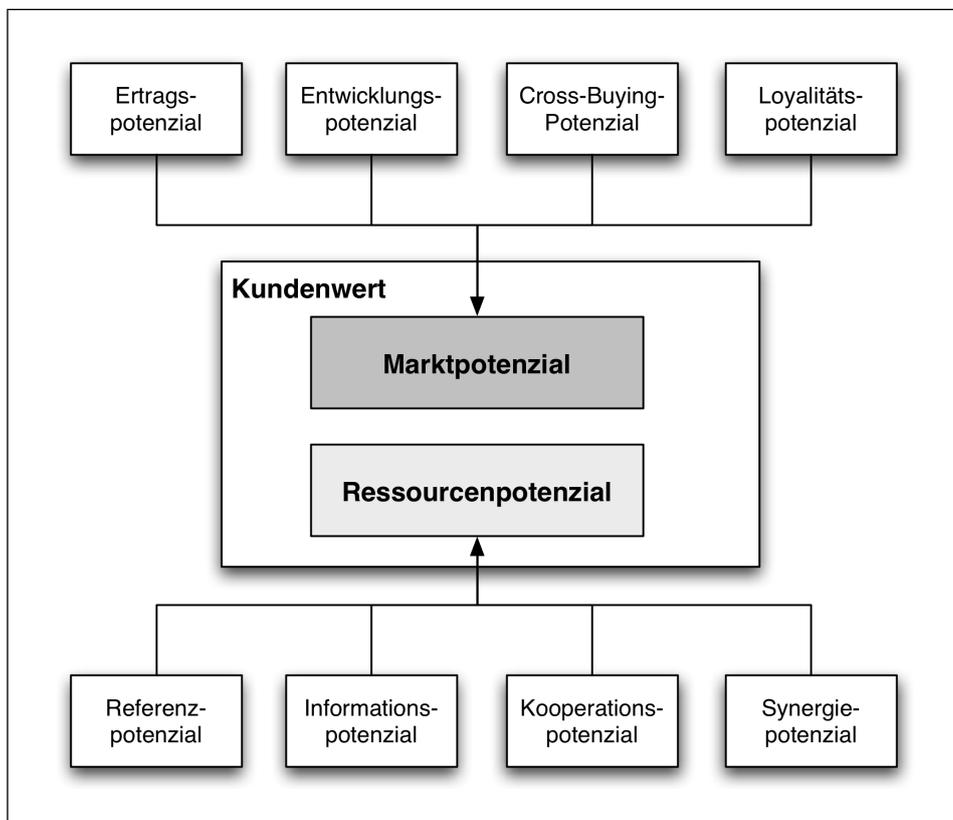


Abbildung 2.3: Konzeptionalisierung des Kundenwerts in Anlehnung an Tomczak und Rudolf-Sipötz [2006, S. 132]

Der Kundenwert aus Anbieterperspektive kann in eine direkte und indirekte Dimension unterteilt werden (vgl. Neckel und Knobloch [2005, S. 189ff.]; Cornelsen [2006]). Die Autoren Neckel und Knobloch [2005] führen für indirekte Beiträge das Weiterempfehlungs-, Informations- und Kooperationspotenzial an und verweisen auf die Preiserhöhungstoleranz sowie grössere Warenmengen als direkte Beiträge zum Kundenwert. Sowohl die direkten als auch die indirekten Beiträge zum Kundenwert werden in dieser Arbeit berücksichtigt, indem

die Preiserhöhungstoleranz sowie das Up- und Cross-Selling im Experiment untersucht werden.

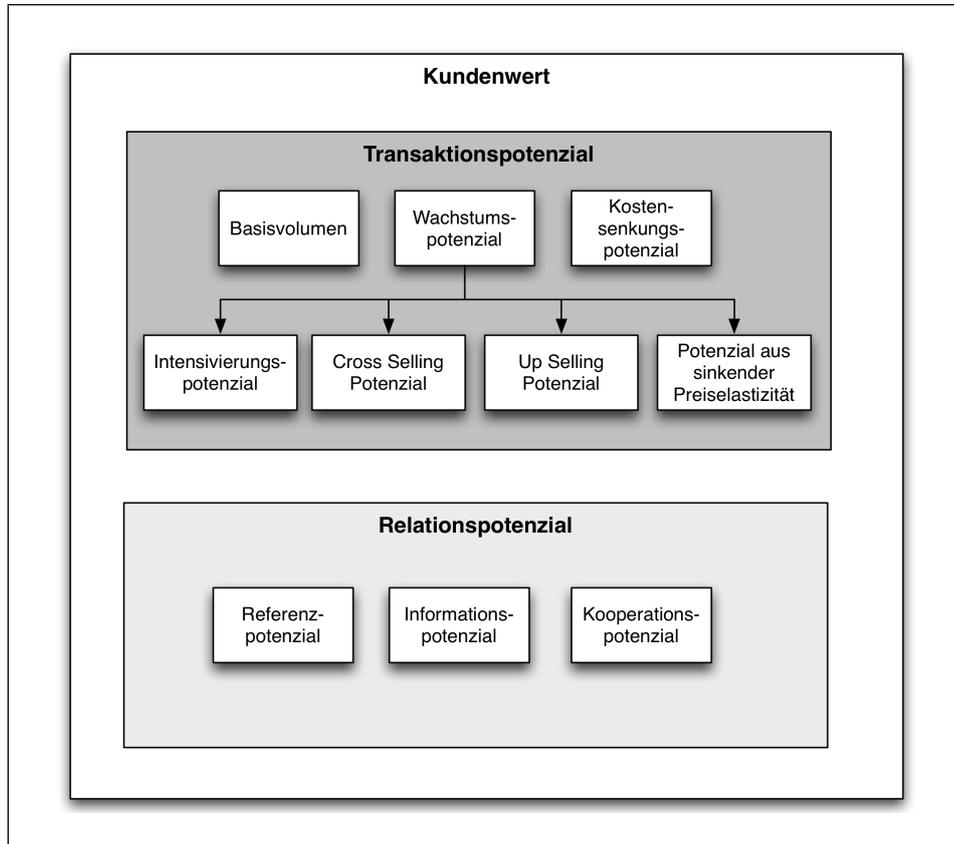


Abbildung 2.4: Konzeptionalisierung des Kundenwerts in Anlehnung an Hippner [2006, S. 27]

Der CLV sowie die CE werden aus der Anbieterperspektive betrachtet. Neckel und Knobloch [2005, S. 17] meinen, dass der CLV *„versucht, das zukünftige Entwicklungspotenzial aufzuzeigen“*.

CE wurde gemäss Krafft [2007, S. 17] von Blattberg und Deighton [1996] eingeführt. CE stellt die Aggregation der diskontierten CLVs für aktuelle und zukünftige Kunden dar (vgl. [Bauer u. a. 2003, S. 49]; Rust u. a. [2004, S. 110];). Die Autoren Berger und Nasr [1998, S. 27] grenzen CE von CLV zusätzlich ab, indem sie bei der CE-Berechnung die Akquisitionskosten berücksichtigen. Die Sichtweise des CE ist eine abstraktere und aggregierte Betrachtung im Vergleich zur CLV-Perspektive, welche detailliert auf einzelne Kunden fokussiert ist (vgl. Abschnitt 2.1.5.2). Krafft [2007, S. 44] erläutert, dass CE *„verwendet wird, um den ökonomischen Wert von Kunden, Segmenten bzw. Geschäftsbeziehungen zu beschreiben“*. Aus der Erläuterung geht klar hervor, dass es sich hierbei um die Anbieterperspektive des Kundenwerts handeln muss. Diese Anbietersicht wird von Tomczak und Rudolf-Sipötz [2006, S. 132] in ein Markt- und Ressourcenpotenzial

unterteilt (siehe Abbildung 2.3).

Eine Unterteilung, die hinsichtlich nicht-monetären und monetären Determinanten des Kundenwerts unterscheidet, stammt von Hippner [2006]. Er spricht vom Relations- und dem Transaktionspotenzial (vgl. Abbildung 2.4) des Kundenwerts [ebd., S. 27]. Weil diese Arbeit auch nicht-monetäre Komponenten, welche dem Relationspotenzial zugeordnet werden können, beinhaltet, wurde die genannte, genauere Aufteilung von [ebd.] gewählt. Als Beispiel kann eine Weiterempfehlung eines Produktes durch einen Kunden angeführt werden. Diese Weiterempfehlung stellt für die Unternehmung klar eine nicht-monetäre Grösse dar.

2.1.4 Fazit Kundenbindung und Kundenwert

Das Konzept der Kundenbindung und dasjenige des Kundenwerts sind für die vorliegende Arbeit von zentraler Bedeutung und sollten gegenübergestellt werden. Stellt man einen Vergleich beider Konzepte an, dann kann eine Ähnlichkeit festgehalten werden, denn beide Konzepte fokussieren auf den Kunden. Dennoch könnte man differenzieren und dafür die Kundenbeziehung hinsichtlich den Akteuren zweiteilen. Auf der einen Seite steht die Unternehmung und auf der anderen deren Kunden. Nimmt man diese beiden Akteure als Ausgangslage für eine genauere Betrachtung, kann man zum Schluss kommen, dass der Kundenwert auf der Kundenseite einzuordnen ist. Diese Einordnung stünde auch mit den theoretischen Konzeptionalisierungen im Einklang, da es beim Kundenwert um die ökonomische Bedeutung [Rudolf-Sipötz 2001] monetärer sowie nicht-monetärer Werte [Günter und Helm 2006] des Kunden geht. Eine Aufteilung des Kundenwerts in ein Transaktions- und ein Relationspotenzial [Hippner 2006] fokussiert auf das Verhalten von Kunden. Ebenso könnte man die Einordnung über den Begriff der Anbieterperspektive rechtfertigen, welche z.B. von Wittkötter und Steffen [2002] eingenommen wird, denn es wird aus Unternehmenssicht auf dessen Kunden geschaut und damit impliziert, dass der Kundenwert bei den Kunden zu suchen ist und nicht bei der Unternehmung. Obwohl der Kundenwert für die Unternehmung von grosser Bedeutung ist, bleibt der Ausgangspunkt des Kundenwerts bei den Kunden.

Die Kundenbindung könnte hinsichtlich der Aufteilung nach Akteuren auf der Seite der Unternehmen eingeordnet werden, denn gemäss der Definition von Bruhn und Homburg [2008] umfasst dieses Konzept sämtliche Massnahmen, welche von der Unternehmung eingesetzt werden, um Kunden an diese zu binden. Bliemel und Eggert [1998] sprechen von Kundenbindungsstrategien und unterscheiden zwischen der Gebundenheits- bzw. der Verbundenheitsstrategie. Beide Strategien stellen Ansätze dar, welche auf die Bindung von Kunden an die Unternehmung abzielen. Die Strategien gehen vom Akteur der Unternehmung aus und wirken sich auf die Kunden aus, welche einen Wert für die Unternehmung generieren können. Der soeben geführten Argumentation kann entnommen werden, dass sich das Konzept der Kundenbindung der Seite der Unternehmung zuordnen lässt,

während dasjenige des Kundenwerts der Kundenseite zugeschrieben werden kann. Schlussendlich zielen beide Konzepte auf ähnliche, in zahlreichen Konzeptionalisierungen sogar deckungsgleiche Verhalten oder -absichten von Kunden ab, die einen ökonomischen Beitrag für das Unternehmen darstellen. In der vorliegenden Arbeit sollen diese ökonomischen Beiträge näher untersucht werden und daher ist es sinnvoll, auf der Kundenseite zu suchen. Folglich wird in der Operationalisierung (vgl. Abschnitt 4.2) auf das Konstrukt des Kundenwerts zurückgegriffen und gemessen, um die Wirkung von Vertrauensmassnahmen zu analysieren.

2.1.5 Methoden zur Messung des Kundenwerts

Im folgenden Abschnitt werden Methoden zur Messung des Kundenwerts vorgestellt.

2.1.5.1 ABC-Analyse

Die ABC-Analyse wird häufig anhand des Jahresumsatzes definiert. Sie ist einfach zu handhaben und leicht zu erstellen, weil die Daten hierfür der Buchhaltung entnommen werden können (vgl. Köhler [2003, S. 397]; Krafft und Rutsatz [2006, S. 278]; Krafft [2007, S. 77]). Bei diesem Verfahren werden die Kundenumsätze den Kundenanteilen gegenübergestellt und Kunden in Kategorien eingeteilt [Krafft und Rutsatz 2006, S. 279]. Die Schlussfolgerung daraus ist, dass wenige umsatzstarke Kunden als wertvoller zu betrachten sind als solche, welche einen grossen Anteil des Kundenbestandes ausmachen, aber wenig Umsatz liefern. Als Faustregel gilt, dass A-Kunden eine intensivere Betreuung rechtfertigen [Köhler 2003, S. 398]. Das Verfahren ist insbesondere in der Investitionsgüterbranche weit verbreitet (vgl. Krafft und Rutsatz [2006, S. 279]). Als Verbesserung schlagen Krafft und Rutsatz [ebd., S. 279] sowie Krafft [2007, S. 78] vor, die ABC-Analyse aufgrund der Kundendeckungsbeiträge durchzuführen. Dies geht auf den Vorschlag von Mulhern [1999] zurück. Krafft [2007, S. 78] ist der Ansicht, dass die umsatzbasierte ABC-Analyse *„einen Segmentierungsansatz darstellt, der durch andere zu ergänzen ist“*.

Die ABC-Analyse ist ganz klar ein monetärer Ansatz (gilt für Kundeneinteilung nach Umsatz sowie nach Deckungsbeiträgen) und lässt daher Potenziale, wie zum Beispiel das Referenzpotenzial, unberücksichtigt. Zudem ist die ABC-Analyse auf die Jahresumsätze ausgerichtet und daher nur eingeschränkt für die Bewertung von Neukunden geeignet. Ein umsatzschwacher Neukunde kann sehr wohl mit dem Einkauf im Online-Shop zufrieden und durch eine Weiterempfehlung für die Unternehmung interessant sein, da diese Empfehlung einen Kauf eines zusätzlichen Kunden bewirken könnte. Deshalb stellt diese Empfehlung einen Wert für die Unternehmung dar, welcher jedoch nicht durch die monetäre Betrachtungsweise des ABC-Ansatzes erfasst wird. Weil dieser und andere Aspekte des Kundenwerts durch die ABC-Analyse nicht erfasst werden, ist diese

für die Kundensegmentierung in dieser Arbeit ungeeignet. Die Methode des CLV bietet hingegen die Möglichkeit, das Referenzpotenzial zu berücksichtigen und beleuchtet daher diesen "blinden Fleck" der ABC-Analyse.

2.1.5.2 Customer Lifetime Value

Das CLV-Konzept wird oft als monetäre Betrachtungsweise des Kunden aufgefasst und von Bauer u. a. [2003, S. 49] als *"supplier-oriented point of view as the customer's economic value to the company"* definiert. Grundsätzlich werden beim CLV die erwarteten Cash-Flows eines Kunden summiert und anschliessend der Zeitwert dieser Zahlungsströme berechnet [Berger und Nasr 1998, S. 18 ff.]. Die Betrachtungsweise des CLV umfasst die ganze Lebensdauer der Kundenbeziehung. Durch die Diskontierung der Cash-Flows hat die CLV-Methode Züge des Konzepts der Kapitalwertmethode (NPV) aus der dynamischen Investitionsrechnung (vgl. Thommen [2002, S. 864 ff.]), welche den Zeitwert akkumulierter, zukünftiger Renten berechnet, indem diese mit einem Kalkulationszinssatz diskontiert⁹ werden. Jackson [1989]¹⁰ unterscheidet zwischen zwei Typen von industriellen Kunden, den "lost-for-good"- und den "always-a-share"-Kunden. Diese Unterscheidung wird von Dwyer [1997, S. 9 ff.] übernommen, um ein "Customer Retention Model" für den ersten Fall und ein "Customer Migration Model" für den zweiten Fall zu entwickeln. Reinartz und Kumar [2000, S. 17 ff.] fügen an, dass der CLV in Vertragsverhältnissen relativ einfach zu berechnen ist, sofern die Vertragsdauer, wie etwa bei Mobiltelefon-Abonnementen, bekannt ist. Hingegen sei der CLV für den ungebundenen Kunden im Versandhandel wesentlich schwieriger zu berechnen, weil es auch bei längeren Kaufintervallen sinnvoll ist, davon auszugehen, dass erneut Käufe getätigt werden könnten [ebd., S. 18]. In der vorliegenden Arbeit ist der letztere Fall relevant, da beim Kauf keine vertragliche Bindung eingegangen wird.

Bauer u. a. [2003, S. 49 ff.] unterteilen die Konzepte des CLV in drei Ansätze. Die erste Kategorie wird von den Konzepten belegt, welche die Kundenbindungsrate¹¹ ausser acht lassen. Konzepte, welche die Kundenbinungsrate berücksichtigen (vgl. Dwyer [1997]; Reinartz und Kumar [2000]), jedoch die Cross-Selling und Referenzen ausser acht lassen [Bauer u. a. 2003, S. 50], bilden die zweite Kategorie. Als letzte und dritte Kategorie werden Konzepte herbeigezogen, welche Mängel der ersten beiden Kategorien beheben und als umfassend taxiert werden [ebd., S. 50]. Bauer u. a. [ebd., S. 54] schlagen einen CLV vor, welcher als umfassend angesehen werden kann, da er die Up- und Cross-Selling-Erträge (siehe Abbildung 2.5) sowie den Referenzwert eines Kunden berücksichtigt. Der umfassenden Betrachtung steht die Allgemeinere von Venkatesan und Kumar [2004, S. 108] gegenüber, welche von zukünftigen Rückflüssen die

⁹ Als Begriff wird auch Abzinsungsfaktor verwendet.

¹⁰ Dwyer [1997, S. 8] nimmt Bezug auf [Jackson 1989] als Begründerin dieser Einteilung.

¹¹ Engl. "retention rate", die Wahrscheinlichkeit, dass ein Kunde loyal bleibt [Bauer u. a. 2003, S. 50].

zukünftigen Kosten abzieht und diskontiert, um den CLV zu berechnen. Eine gängige Unterscheidung der Konzepte differenziert eine retrospektive (vergangenheitsbezogene) und eine prospektive (zukunftsbezogene) Kategorie. Die CLV-Konzepte mit Potenzialschätzungen sind letzterer Kategorie zuzuordnen. Gemäss Krafft und Rutsatz [2006, S. 279] ist just der prospektive Teil des CLV für erhebliche Ungenauigkeiten verantwortlich und als Grund für die mangelnde Etablierung des CLV zu betrachten.

An dieser Stelle sei festgehalten, dass die verschiedenen Betrachtungsweisen ihre Berechtigung haben. Die in dieser Arbeit untersuchten Aspekte betreffen die monetäre (Up-/Cross-Sell) sowie die nicht-monetäre Perspektive (z.B. Referenzwert) des CLV.

Comprehensive Calculation Model for Customer Lifetime Value	
$CLV_i = -AC_i + \sum_1^T \left[r_{ii}^t * \frac{(AR_{ii} + UR_{ii} + CR_{ii} + RV_{ii}) - (SC_{ii} + MC_{ii})}{(1+d)^t} - (r_{ii}^{t-1} * (1-r_{ii})) * \frac{TC_i}{(1+d)^t} + r_{ii}^t * \left\{ \frac{InfoV_{ii} + CoopV_{ii} + InnoV_{ii}}{(1+d)^t} \right\} \right]$	
CLV _i	CLV of customer i (net present lifetime profit)
AC _i	Acquisition costs of customer i
r _{ii}	Retention rate of customer i in period t
AR _{ii}	Autonomous revenue of customer i in period t
UR _{ii}	Up selling revenue of customer i in period t (retention value)
CR _{ii}	Cross selling revenue of customer i in period t (cross selling value)
RV _{ii}	Gross contributions from reference activities of customer i in period t (reference value)
MC _{ii}	Marketing costs for retaining customer i in period t
SC	Costs for serving the customer i in period t (Cost of Sales)
TC _i	Termination costs for the relationship with customer i
InfoV _{ii}	Information value of customer i in period t
CoopV _{ii}	Cooperation value of customer i in period t
InnoV _{ii}	Innovation value of customer i in period t
d	Discount rate appropriate for marketing investments
T	Length (in years) of the projection period

Abbildung 2.5: Das CLV-Modell nach Bauer u. a. [2003, S. 54]

Im Gegensatz zum CLV, der einen einzelnen Kundenwert erfasst, bezieht sich Customer Equity (CE) auf die gesamte Kundschaft und nicht auf den Wert eines Einzelnen [Rust u. a. 2004, S. 110]. Rust u. a. [ebd.] erweitern die Betrachtungsweise des CE sogar auf die potentielle Kundschaft, indem sie CE

definieren als: "(...) *the total of the discounted lifetime values summed over all of the firm's current and potential customers.*" [ebd., S. 110]. Sie gehen dabei einen Schritt weiter als Bauer u. a. [2003, S. 56]. Die Berücksichtigung von Potentialen kann auch beim CLV einfließen [Gelbrich und Wünschmann 2006, S. 586 ff.] Deshalb wäre auch eine Berechnung der CE im weiteren Sinn möglich, welche die Relationspotenziale berücksichtigt, um die CE zu ermitteln.

Die CLV-Ansätze sehen die Kundenbeziehung aus der Investitionsperspektive. Im Gegensatz dazu gibt es Ansätze, die den Deckungsbeitrag als Berechnungsgrundlage beziehen. Dieses Verfahren wird Kundendeckungsbeitragsrechnung (KDBR) genannt.

2.1.5.3 Kundendeckungsbeitragsrechnung (KDBR)

Mit der Kundendeckungsbeitragsrechnung (KDBR) wird die Profitabilität einer Kundenbeziehung ermittelt [Bruhn 2009, S. 278]. Das Grundprinzip ist, dass die Umsätze den Beziehungskosten eines Kunden gegenübergestellt werden [Köhler 2003, S. 399]. Dieses Rechnungsprinzip ist von der Produktdeckungsbeitragsrechnung abgeleitet [Schirmeister und Kreuz 2006, S. 313]. Weil dieses Verfahren sich mit den Zusammenhängen der Kosten und der Betriebsleistung auseinandersetzt, wird es gemäss Meyer [1996, S. 171] der Betriebsrechnung zugeordnet und stellt eine Weiterentwicklung der Finanzbuchhaltung dar [ebd., S. 172]. Es wird zwischen direkten sowie indirekten (auch Gemeinkosten genannten) Kosten unterschieden (vgl. Leimgruber und Prochinig [1994, S. 93]; Meyer [1996, S. 181]). Die direkten Kosten können dem einzelnen Produkt klar zugeordnet werden, die Gemeinkosten hingegen fallen für mehrere Produkte an und müssen anteilmässig zugeordnet werden [ebd., S. 181].

Die Kundendeckungsbeitragsrechnung erfolgt gemäss Köhler [2003, S. 400] in drei Stufen. Auf der Ersten werden von den Kunden-Bruttoerlösen die Erlösschmälerungen abgezogen, was den Nettoerlös pro Kunde ergibt. Anschliessend werden die variablen Stückkosten davon abgezogen, was den 1. Kundendeckungsbeitrag liefert. Werden von dieser Kennzahl die eindeutigen Auftragskosten abgezogen, erhält man den 2. Kundendeckungsbeitrag. Als letzte und damit 3. Stufe werden die eindeutig kundenbedingten sowie die sonstigen Einzelkosten abgezogen. Dies ergibt den 3. Kundendeckungsbeitrag. Für eine vereinfachte zweistufige Version können Schirmeister und Kreuz [2006, S. 314ff.] herangezogen werden, welche einen direkten Vergleich der Produkt- und der Kundenkalkulation anstellen. Die Verkürzung kommt auf der ersten Stufe zustande, da Schirmeister und Kreuz [2006] direkt mit dem Produktdeckungsbeitrag beginnen. Köhler [2003, S. 401] nimmt die Prozessperspektive (z.B. Warenversand) für die kundenorientierte Erfolgsermittlung ein.

Ungeachtet der Perspektive weisen diese Verfahren gewisse Einschränkungen auf. Einerseits ist eine solide Datenbasis aus dem Rechnungswesen nötig, welche die Zahlen auf die Kundenbeziehung zugeschnitten liefern kann. Dies ist nicht

selbstverständlich, da das Rechnungswesen die Aufgabe der perioden- und produktbezogenen Erfolgsrechnungen hat [Schirmeister und Kreuz 2006, S. 313]. Zusätzlich zu den Datenfinessen gibt es Sachverhalte und Effekte, welche nicht von der Kundendeckungsbeitragsrechnung erfasst werden. Empfiehlt Kunde A zum Beispiel ein Produkt dem Kunden B weiter, dann wird der Umsatz dem Kunden B zugeschrieben [Köhler 2003, S. 400], obwohl die Erlösursache beim Kunden A liegt.

Weil in der vorliegenden Arbeit die Relationspotenziale von Kunden eine Rolle spielen, kann die Kundendeckungsbeitragsrechnung zu relevanten Verzerrungen führen.

2.1.5.4 Kunden-Portfolio

Die Idee der Zuordnung von Kunden zu zwei Dimensionen geht auf Markowitz [1959, S. 3ff.] zurück. Reinecke und Keller [2006, S. 266] verweisen auf ein Portfolio, welches seine Kunden nach den Dimensionen der Kundenattraktivität und der Wettbewerbsposition des Unternehmens beim Kunden einordnet. Diese Einteilung geht auf Lessing [1982, S. 57] zurück. Für die Dimension Attraktivität sehen Reinecke und Keller [2006, S. 265] den Umsatz, den Kundenwert oder die Entwicklung von Deckungsbeiträgen als mögliche Kennzahlen. Wird das Portfolio mit den Dimensionen Umsatz und relativer Marktanteil erstellt, ist das Portfolio auch unter dem Namen "BCG¹²-Matrix" bekannt. Diese Matrix sieht Mitnahme-, Abschöpfungs-, Fragezeichen- und Starkunden vor. Diese Darstellungsform

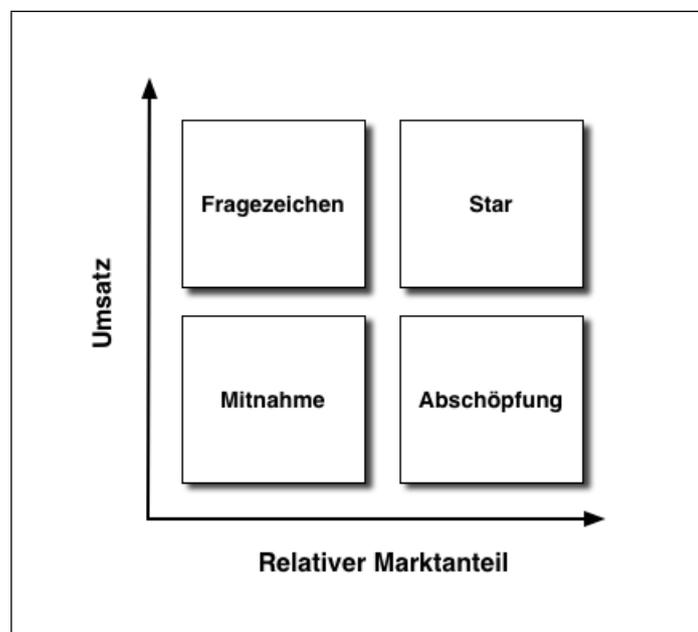


Abbildung 2.6: Kundenportfolio mit Umsatz und relativem Marktanteil (BCG-Matrix)

¹² BCG steht für Boston Consulting Group.

ist übersichtlich und kann der Unternehmensführung zur Entwicklung einer Kundenbearbeitungsstrategie dienen [ebd., S. 266].

2.1.5.5 RFM-Methode (Scoring Methode)

Die RFM-Methode geht auf Hughes [2006] zurück und segmentiert den Kundenstamm mittels Zeit (**R**ecency), Häufigkeit (**F**requency) sowie monetärem Wert (**M**onetary) [vgl. ebd., S. 104 f.]. Aus dem Kriterium Häufigkeit wird klar, dass diese Methode nur beschränkt für die Segmentierung von Neukunden berücksichtigt werden kann, da sich die Häufigkeit bei Neukunden nur über Käufe manifestiert. Aus den berücksichtigten Kriterien wird weiter deutlich, dass bei diesem Verfahren nicht-monetäre Werte eines Kunden nicht erfasst werden. Insbesondere Kundenbewertungen können online wertvolle Beiträge sein, welche in der Betrachtung des Kundenwerts, mit der Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops als Hintergrund, nicht fehlen sollten. Daher kommen aus dieser Perspektive bevorzugt Verfahren in Betracht, welche die Möglichkeit bieten, Werte zu berücksichtigen, welche der Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops zuträglich sein können. Deshalb sind für die Bewertung eines Kunden inklusive seiner nicht-monetären Werte das CLV-Verfahren und das Kunden-Portfolio zu bevorzugen.

2.1.6 Abgrenzung CRM/eCRM

CRM steht für **C**ustomer **R**elationship **M**anagement und heisst gemäss Bruhn und Homburg [2008, S.7] Kundenbeziehungsmanagement. Sie heben hervor, dass es *"sich oftmals auf den informationstechnologischen Rahmen dieses Managements"* [ebd., S.7] bezieht. Ganzheitlicher und mit einem informationstechnologischen Fokus wird der Begriff von Hippner [2006] als Konzept aufgefasst: *"CRM ist eine kundenorientierte Unternehmensstrategie, die mit Hilfe moderner Informations- und Kommunikationstechnologien versucht, auf lange Sicht profitable Kundenbeziehungen durch ganzheitliche und individuelle Marketing-, Vertriebs- und Servicekonzepte aufzubauen und zu festigen"* (vgl. Hettich u. a. [2000, S. 1346]; Hippner [2006, S. 18]). Zahlreiche Autoren weisen jedoch darauf hin, dass es bis heute keine etablierte Definition für CRM gibt (vgl. z.B. Gerdes [2008, S. 448] oder Bruhn [2009, S. 13]). Zu demselben Schluss kommen auch Eggert und Fassott [2001] für den Begriff eCRM, der für **e**lectronic **C**ustomer **R**elationship **M**anagement steht und wie folgt definiert werden kann:

"eCRM beinhaltet den Prozess der Gestaltung von Kundenbeziehungen mit Hilfe elektronischer Medien bzw. Kanäle (insbesondere das Internet)" [Staack 2004, S. 26].¹³

Dass die Konzepte des CRM und eCRM nahe beieinander liegen, kann auch

¹³ Vgl. auch Payne [2006, S. 24]: *"The Term e-CRM refers to the use of e-commerce tools or electronic channels in CRM."*

Schulze [2002, S. 54] entnommen werden. Er formuliert: *„Grundsätzlich sind die Ziele beim eCRM und CRM identisch; beide Ansätze unterscheiden sich lediglich in der Art der Interaktionen zwischen Unternehmen und seinen Kunden“*. Es darf festgehalten werden, dass beide Begriffe auf die Gestaltung der Kundenbeziehung bezogen sind. Diese Gestaltung kann genauer in drei Geschäftsprozesse unterteilt werden, die sich auf die Marketing-, Vertriebs- und Service-Prozesse einer Unternehmung beziehen. Diese Prozesse werden von Link [2001] allgemeiner, jedoch mit technischem Bezug und Prozesscharakter, bezeichnet: *„CRM lässt sich als informationstechnologisch gestützte Herstellung, Aufrechterhaltung und Nutzung von Kundenbeziehungen definieren“* [ebd., S.3]. Schulze [2002] erwähnt folgende Komponenten, welche nötig sind, um Marketing, Vertrieb und Service einer Portal-Applikation zu automatisieren. Bis auf die technische Integration, welche aufgrund der Absenz von Legacy-Systemen keine Anwendung findet, kommen in dieser Arbeit alle Komponenten (vgl. Abschnitt 4.3) gemäss Schulze [ebd., S. 54] zum Einsatz:

- **Kunden-Registrierung:** Erfassung personenbezogener Daten
- **Kunden-Identifikation:** ID/Passwort
- **Nutzung:** Nutzung Geschäftslogik
- **Technische Integration:** Anbindung des Portals an Legacy-Systeme

CRM sowie eCRM dienen der Gestaltung von kundenspezifischen Geschäftsprozessen, namentlich Marketing, Verkauf und Service. Die Konzepte unterscheiden sich jedoch in der Art des gewählten Kanals und insbesondere beim Kanal Internet dürfte eine klare Zuordnung zum eCRM zulässig sein.

Swift [2001, S. 12] bringt die konkreten Absichten und Ziele des CRM-Ansatzes sowie die beeinflussende Absicht hinter den Massnahmen deutlicher zum Ausdruck, indem er die Beeinflussung des Konsumentenverhaltens in seiner Definition erwähnt: *„enterprise approach to understanding and influencing customer behaviour through meaningful communications in order to improve customer acquisition, customer retention, customer loyalty, and customer profitability“*.

Das CRM bezieht sich nicht nur auf verschiedene Geschäftsprozesse, sondern, da es auf den Kunden ausgerichtet ist, rücken der Kundenlebenszyklus und seine Phasen in den Fokus. Hippner [2006] umfasst mit seiner Perspektive des CRM potentielle, aktuelle und verlorene Kunden. Zudem wird aus Abbildung 2.7 ersichtlich, dass sich das Kundenbeziehungsmanagement lediglich auf aktuelle Kunden bezieht. Das CRM ist weiter gefasst und, wie schon bei Link [2001] sowie Swift [2001] erwähnt, auch auf potentielle und verlorene Kunden [Hippner 2006] ausgerichtet. Die visualisierte Abgrenzung von Hippner [ebd.] kann Abbildung 2.7 entnommen werden. Schumacher und Meyer [2004, S. 19] fokussieren stärker auf die Ziele des CRM: *„Unter CRM wird im Allgemeinen die umfassende Gestaltung der Anbieter-Kunden-Beziehung eines Unternehmens zu dessen*

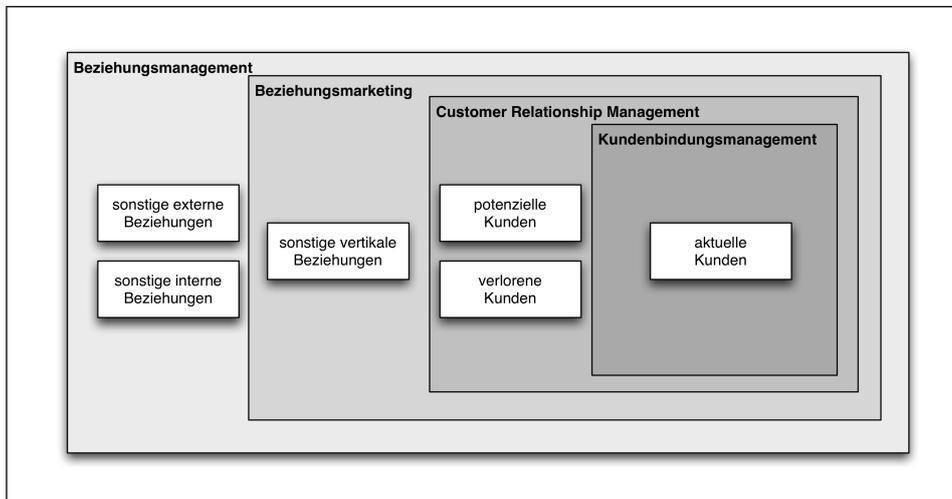


Abbildung 2.7: Begriffliche Einordnung und Abgrenzung gemäss Hippner [ebd., S. 20]

Kunden und Interessenten verstanden. CRM wird dabei als kundenorientierter Ansatz der Unternehmensführung aufgefasst. Es beinhaltet die Ausrichtung des unternehmerischen Handelns auf Interessen, Anforderungen und Präferenzen der Kunden, mit dem Ziel der optimalen Gestaltung langfristiger, partnerschaftlicher Kundenbeziehungen, um wirtschaftliche Vorteile zu generieren. Zudem führen sie die Konzepte der Kundenzufriedenheit und Kundenbindung an, welche vom CRM nicht vernachlässigt werden dürfen, damit sich ein ganzheitlicher Charakter manifestieren kann: *„Neben dem Unternehmensziel der Gewinnerzielung ist die Realisierung von Kundenzufriedenheit und Wettbewerbsfähigkeit durch Kundenbindung ein primäres Ziel CRM-orientiert geführter Unternehmen.“*¹⁴ Die angesprochene Kundenbeziehung kann in Phasen oder Stufen eingeteilt werden (vgl. Krafft u. a. [2002]).

2.1.6.1 Stufen des CRM

Krafft u. a. [ebd., S. 42] definieren drei Stufen des CRM: Die Kunden(rück-)gewinnung, die Bindung/Intensivierung und die Beendigung der Kundenbeziehung. Damit ist die Einteilung mit den Definitionen und Perspektiven von z.B. Link [2001], Swift [2001] und Hippner [2006] kompatibel. Die ersten zwei Stufen dieser Einteilung können in dieser Arbeit wie folgt identifiziert werden. Die Kundenakquisition ist der 1. Stufe zuzuordnen. Das Verkaufen von Komplementärprodukten (Cross-Selling) sowie die Animation zum Kauf eines teureren Produkts (Up-Sell) können der 2. Stufe zugeordnet werden, da diese hinsichtlich des finanziellen Engagements des Kunden eine Intensivierung der Beziehung darstellen.

¹⁴ Verweist auf Wenzel [1998, S. 45] und Macharzina [1993, S. 173-178]

2.1.6.2 Fazit Definition

Den verschiedenen Definitionen kann entnommen werden, dass das CRM grundsätzlich als ganzheitliche Unternehmensstrategie gesehen werden kann, welche mittels Kommunikationstechnologien Kundenbeziehungen positiv beeinflussen möchte. Diese Strategie bezieht sich auf potenzielle, aktuelle sowie verlorene Kunden. Zudem soll die Kundenbeziehung möglichst langfristig, rentabel und individuell gestaltet werden. In diesem Zusammenhang werden auch die Konzepte der Kundenbindung (vgl. Abschnitt 2.1.1) sowie des Kundenwerts (vgl. Abschnitt 2.1.3) genannt. Kommen bei diesem Ansatz die elektronischen Kommunikationskanäle zum Einsatz, wird von eCRM gesprochen.

2.1.7 Aufgabenbereiche des CRM/eCRM

CRM sowie eCRM betreffen definitionsgemäss viele Bereiche einer Unternehmung. Daher wird an dieser Stelle eine feinere Gliederung aufgezeigt, um diese Arbeit darin genauer einzuordnen. Theoretische Abhandlungen zu CRM unterscheiden oft zwischen operativem, analytischem und kommunikativem CRM (vgl. Hettich u. a. [2000, S. 1348 ff.] Schumacher und Meyer [2004, S. 21]¹⁵, Hilbert [2008, S. 1 Abb. 1], Kreuz u. a. [2001, S. 10 ff.] oder Neckel und Knobloch [2005, S. 45 Abb. 1-15]). Einige Autoren führen den Begriff des kollaborativen¹⁶ CRM in diese Dreiteilung der Aufgabenbereiche ein (vgl. Payne [2006, S. 23]; Uebel u. a. [2004, S. 10]; Stokburger und Pufahl [2002, S. 10]). Beim kollaborativen CRM geht es darum, Interaktion zwischen den einzelnen Kanälen sowie zwischen den Kunden, der Unternehmung und ihren Angestellten zu ermöglichen [Payne 2006, S. 23]. Der Begriff des kollaborativen CRM umfasst gemäss [ebd.] die Abstimmung der Kommunikationskanäle und die Kommunikation des Kunden. Insbesondere bei Untersuchungen der Kommunikation könnte dies zu Unklarheiten führen. Schumacher und Meyer [2004, S. 47] präzisieren den Begriff des kollaborativen CRM als *"Massnahmen, die der Vereinheitlichung unternehmerischer CRM-Aktivitäten dienen"*. Ein kollaborativer Charakter kann dem Multi-Channel-Management zugeschrieben werden, welches gemäss Schumacher und Meyer [ebd., S. 47] als *"die technische und prozessuale Abstimmung unterschiedlicher Kommunikationskanäle"* beschrieben wird.

Hippner u. a. [2006, S. 48 ff.] zweiteilen die Aufgabenbereiche des CRM, indem sie lediglich zwischen operativem und analytischem CRM unterscheiden und die kommunikativen CRM-Aufgaben bei den Operativen einordnen. Eine Zweiteilung des Aufgabenbereichs entfällt für diese Arbeit, da die operativen Aufgaben nicht von den kommunikativen getrennt werden können. Weil die vorliegende

¹⁵ Verweist auf Kehl und Rudolph [2001] für die Unterteilung des operativen und analytischen CRM (siehe Kehl und Rudolph [ebd., S. 257 ff.]).

¹⁶ Beim eCRM wird kollaboratives Filtern für das Personalisieren von Angeboten verwendet. Amazon macht z.B. Buchvorschläge aufgrund von Vorschlägen aus dem analytischen CRM, indem kollaboratives Filtern angewendet wird.

Untersuchung zu wesentlichen Teilen den Kommunikationskanal Internet betrifft, wird die dreiteilige Aufteilung des CRM bevorzugt, welche das kommunikative CRM explizit nennt.

Im Bereich des kommunikativen CRM gilt es, das Call-Center genauer zu beleuchten. Das Call-Center dient zur Kontaktaufnahme mit den Kunden [ebd., S. 65]. Ruft der Kunde an, wird die Inbound-Funktionalität des Call-Centers beansprucht. Nimmt die Unternehmung Kontakt mit dem Kunden auf, wird dies der Outbound-Funktionalität zugeordnet [ebd., S. 65]. Im Call-Center kommt das Kommunikationsmedium Telefon zum Einsatz. Werden mehrere Kanäle integriert, dann spricht man von einem Customer Interaction Center (CIC) [Hettich u. a. 2000, S. 1362]. Die vorliegende Arbeit hat ein solches Call-Center implementiert (vgl. Abschnitt 4.3.8), um Kunden die Möglichkeiten einer Kontaktaufnahme mit der Unternehmung zu geben. Im Experiment wurden keine Anrufe an Kunden getätigt, daher ist das Call-Center nur für Inbound-Funktionalitäten ausgelegt.

2.1.8 Ziele CRM/eCRM

"Die Verbesserung der Kundengewinnung, der Kundenbindung und die Erhöhung der Wirtschaftlichkeit sind auch die Ziele des Customer Relationship Management" [Schulze 2002, S. 14]. *"Eine zentrale Aufgabe des CRM ist es folglich, den Wert eines Kunden zu identifizieren, zu maximieren und damit zur Steigerung des Unternehmenswertes beizutragen"* [Wittkötter und Steffen 2002, S. 82].

Staack [2004, S. 50 ff.] unterteilt mittels der Kundensicht die Ziele des eCRM in kundenbezogene (effektive und effiziente Akquisition von profitablen Neukunden, Auf- und Ausbau sowie Vertiefung profitabler Kundenbeziehungen und Vermeidung der Abwanderung von profitablen Kunden) und kundenübergreifende (prozessbezogene¹⁷, strategische und finanzielle) Ziele.

Diese explizit genannten Ziele decken sich mit den konzeptionellen Zielen, welche aus den Definitionen des CRM und eCRM hervorgehen (vgl. Abschnitt 2.1.6).

2.1.9 Einordnung

Es soll und kann an dieser Stelle nicht das Ziel sein, eine weitere Definition von CRM und eCRM aufzustellen. Vielmehr soll Klarheit über die Einordnung dieser Arbeit ins breite Feld des CRM und eCRM geschaffen werden. Die vorliegende Arbeit ist bezüglich des CRM-Prozesses, wie ihn Link [2001] auffasst, bei der Herstellung sowie der Nutzung der Kundenbeziehung einzuordnen und lässt sich ebenfalls mit der 1. und 2. Stufe nach Krafft u. a. [2002] (siehe Abschnitt 2.1.6.1) vereinbaren. Weil dies über den elektronischen Kanal des Internets (vgl. Definition von Staack [2004]) stattfindet, wird die Arbeit dem eCRM zugeordnet.

¹⁷ Als Beispiel: Verbesserung der Effizienz/Effektivität von Marketing, Vertrieb und Service.

2.2 Gütertypologie

Die der Informationsökonomie entlehnte Typologisierung der Güter ist hinsichtlich der Kaufentscheidung eines Kunden relevant, da je nach Gütertypologie eine unterschiedliche Informationsasymmetrie beim Kauf entstehen kann. Diese Asymmetrie könnte vertrauensrelevante Auswirkungen haben. Daher werden in dieser Arbeit die Güter in folgende Kategorien unterteilt:

- Suchgüter (z.B. Druckerpapier mit 80 g/m²)
- Erfahrungsgüter (z.B. TFT-Monitor)
- Vertrauensgüter (z.B. Antivirus-Software)

Die Unterteilung in Such- und Erfahrungsgüter geht auf Nelson [1970, S. 312 ff.] zurück. Er argumentiert, dass Suchgüter prinzipiell vor dem Kauf beurteilt werden können, während bei den Erfahrungsgütern in den meisten Fällen ein Kauf unumgänglich ist, um das Produkt beurteilen zu können. Diese Unterteilung wurde durch Darby und Karni [1973, S. 68 ff.] um die Typologie der Vertrauensgüter erweitert. Diese Güter können selbst nach dem Kauf meist nicht vollständig beurteilt werden¹⁸.

Die Zuordnung eines Produktes zu diesen Gütertypen hängt von verschiedenen Faktoren und von der Erfahrung und dem Wissensstand des Kunden hinsichtlich des Produkts ab. Arnthorsson u. a. [1991, S. 218] führen sogar die Situation als Faktor ein, welche einen Einfluss auf die Zuordnung des Produkts haben kann. In der vorliegenden Arbeit wird hinsichtlich dieser Eigenschaften von Produkten auch von Such-, Erfahrungs- und Vertrauenscharakter der Produkte gesprochen, um eine Hervorhebung des dominierenden Gütertyps machen zu können.

Meffert [2000, S. 56] sieht diese Einteilung als geeignet für Marketingmassnahmen an, welche darauf abzielen, das Kaufrisiko abzubauen. Diese Aussage zum Kaufrisiko in Verbindung mit den Gütertypen leitet über zum Schluss, dass eine Untersuchung, welche die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops untersucht, die Gütertypen nicht ausser Acht lassen soll.

2.3 Neue Institutionenökonomie

In diesem Abschnitt wird auf die Theorien der Neuen Institutionenökonomie eingegangen, weil diese einen theoretischen Hintergrund zum Vertrauensbedarf im Online-Shopping liefern, sowie zum Verständnis der ausgewählten Massnahmen des Online-Shop-Experiments beitragen.

¹⁸ "Credence qualities are those which, although worthwhile, cannot be evaluated in normal use." [Darby und Karni 1973, S. 68 ff]

2.3.1 Einleitung

Die klassische Ökonomieschule, in der Smith [1776] die Arbeitsteilung untersucht und die "unsichtbare Hand" als Erklärung zur Koordination von Individuen einführt [ebd.], wurde von neoklassischen Schulen abgelöst, welche Wettbewerbsmärkte mit Angebot und Nachfrage als zentrale theoretische Konzepte beinhalten [Picot u. a. 2008, S. 35]. Die Neue Institutionenökonomie erweitert die neoklassischen Konstrukte um das Verhalten von Individuen [Höll 2009, S. 149]. Diese Individuen werden von Institutionen, welche als *"sanktionierbare Erwartungen, die sich auf die Verhaltensweisen eines oder mehrerer Individuen beziehen"* [Picot u. a. 2008, S. 10] definiert werden, koordiniert und motiviert [ebd., S. 10]. Picot u. a. [ebd.] führen als Beispiele für Institutionen Gesetze, Rechte oder korporative Gebilde (Unternehmungen) auf und weisen darauf hin, dass die Neue Institutionenökonomik kein einheitliches Theoriegebäude darstellt, sondern als methodologisch verwandte Ansätze zu betrachten sind [ebd., S. 46] und sich in drei Teilströme unterteilen lässt:

- Property-Rights-Theorie
- Transaktionskosten-Theorie
- Principal-Agent-Theorie

2.3.2 Grundannahmen

Zur Theorie der Neuen Institutionenökonomik gehören Grundannahmen, wovon einige zuerst vorgestellt werden müssen, bevor auf die drei Teilströme einzeln eingegangen werden kann. Als erste Annahme ist der methodologische Individualismus zu erwähnen, welcher Menschen als verschieden betrachtet mit unterschiedlichen und vielfältigen Präferenzen und Zielen [Richter und Furubotn 1996, S. 3]. Als zweite Annahme ist die individuelle Nutzenmaximierung anzuführen, welche davon ausgeht, dass jeder Mensch seinen individuellen Nutzen maximiert (vgl. Höll [2009, S. 149]; [Picot u. a. 2008, S. 46]). Richter und Furubotn [1996] verwenden in diesem Zusammenhang den Begriff *"Maximand"* (vgl. Furubotn und Pejovich [1972, S. 1138]). Die beiden Annahmen zeigen auf, dass sich der Fokus der Betrachtung nicht mehr auf eine Unternehmung als Ganzes, sondern auf Individuen und deren Handlungen innerhalb einer Unternehmung [ebd., S. 1138] richtet. Diese Betrachtung leitet zur Annahme vollkommener und unvollkommener individueller Rationalität über.

Richter und Furubotn [1996] merken an, dass es unter den Theoretikern zwei Auffassungen gibt. Diejenigen, welche sich an die neoklassische Auffassung der vollkommenen individuellen Rationalität halten und vorherrschend in der Principal-Agent-Theorie sind [ebd., S. 4]. Unvollkommene individuelle Rationalität¹⁹ wird von der anderen Gruppe vertreten, welcher beispielsweise

¹⁹ Es werden auch die Begriffe objektive und begrenzte Rationalität für die vollkommene bzw. unvollkommene individuelle Rationalität verwendet (vgl. [Picot u. a. 2008, S. 32]).

Williamson [1975] angehört. Begrenzte Rationalität kann entstehen, weil sich, im Gegensatz zur neoklassistischen Sicht, Präferenzen verändern können, kein vollkommener Wettbewerb herrscht, Unsicherheit, Informationskosten und positive Transaktionskosten vorhanden sind [North 1978, S. 964] und diese eine vollständige Information eines Individuums verunmöglichen können. North [ebd.] erklärt unvollständige Verträge durch die Transaktionskosten, die zu teuer, hinsichtlich des zusätzlichen Nutzens, werden können, um einen Vertrag vollständig zu spezifizieren [ebd., S. 972]. Entsprechend spielt die unvollständige Rationalität eine Rolle in der Transaktionskosten-Theorie [Richter und Furubotn 1996, S. 4]. Williamson [1993] beschreibt die begrenzte Rationalität wie folgt: *"Bounded rationality is a cognitive assumption, according to which economic agents are intendedly rational, but only limitedly so"*²⁰ [ebd., S. 458]. Simon [1957, S. 24] begründet diese Limitation mit der beschränkten, menschlichen Informationsverarbeitungskapazität.

Opportunistisches Verhalten wird als letzte Annahme aufgeführt, da sie insbesondere hinsichtlich Vertrauen relevant ist. Dieser Begriff kann auf [Williamson 1975] zurückgeführt werden. Dabei wird der individuelle Nutzen, ohne Rücksicht auf Schäden anderer Akteure, maximiert. Picot u. a. [2008, S. 32] weisen darauf hin, dass insbesondere in Situationen, in denen das Sanktionspotenzial nicht aktivierbar ist, eine solche Maximierung durchgesetzt werden kann, ohne die Kosten dafür tragen zu müssen. Damit wäre der Bezug zum Vertrauen hergestellt, denn dieses kann Transaktionen in Situationen ermöglichen, bei denen z.B. unvollständige Rationalität oder opportunistisches Verhalten eine Rolle spielen. Beide Verhaltensannahmen stellen ein Risiko dar, welches mit Vertrauen überbrückt werden muss, damit eine Transaktion abgewickelt werden kann.

2.3.3 Property-Rights-Theorie

Die Property-Rights-Theorie beschäftigt sich mit Handlungs- und Verfügungsrechten. Diese Theorie betrachtet das Eigentum differenzierter und geht davon aus, dass nicht die Sache als solche besessen wird, sondern ein Bündel von Rechten an einer Ressource [Alchian und Demsetz 1973, S. 17]. Diese Sichtweise wird auch bei einer Transaktion beibehalten und *"when a transaction is concluded (...) bundles of property rights are exchanged"* [Demsetz 1967, S. 347]. Nicht selten sind es physische Güter oder Dienstleistungen, an denen diese Rechte haften [ebd., S. 347]. Dennoch wird in dieser Theorie der Preis eines Gutes durch die damit verbundenen Rechte bestimmt [ebd., S. 347]. Diese Rechte haben Grenzen, welche durch den Gesetzgeber vorgegeben werden [Furubotn und Pejovich 1972, S. 1140]. Alchian und Demsetz [1973] führen das Beispiel von Landbesitz an und argumentieren, dass man ein Recht auf Nutzung oder ein Recht auf Verkauf des Landes hat, aber nicht das Recht, jemanden zum Kauf zu

²⁰ Die Anmerkung in Anführungszeichen ist ein Verweis von Williamson [1993] auf Simon [1957, S. 24].

zwingen [ebd., S. 17]²¹.

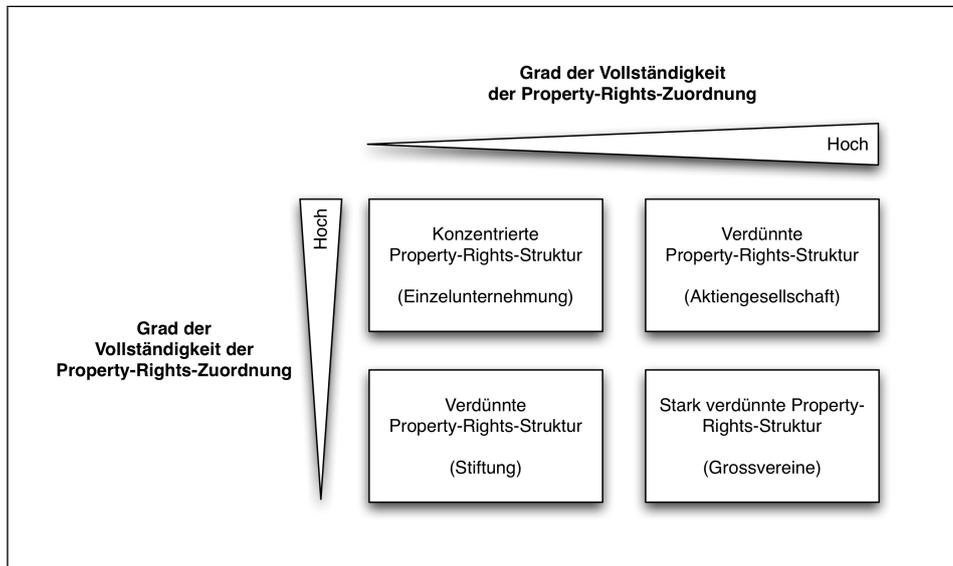


Abbildung 2.8: Verdünnung von Property-Rights angelehnt an Picot u. a. [2008, S. 47]

Im Zusammenhang mit der Einschränkung von Verfügungsrechten wird auch von Verdünnung gesprochen [Picot u. a. 2008, S. 46]. Eine solche Verdünnung kann dadurch entstehen, dass einerseits nicht alle Rechte verfügbar sind und andererseits mehrere Akteure sich diese Rechte teilen [Alchian und Demsetz 1973, S. 17]. Picot u. a. [2008, S. 47] unterscheiden zwei Dimensionen dieser Verdünnung, den Grad der Vollständigkeit der Zuordnung der Property-Rights und die Anzahl der Property-Rights-Träger (siehe Abbildung 2.8). Auf die Relevanz der Gesellschaftsform wird in Abschnitt 2.6.6 näher eingegangen.

Ein Bündel von Verfügungsrechten kann in vier Einzelrechte gegliedert werden (vgl. Alchian und Demsetz [1973, S. 17]; Picot u. a. [2008, S. 46]):

- Nutzungsrecht (usus)
- Abänderungsrecht (abusus)
- Recht an Gewinnen und Verlusten (usus fructus)²²
- Verkaufsrecht

²¹ Rechte werden z.B. vom Gesetzgeber eingeschränkt, wenn negative Externalitäten (Handlung verursacht unkompensierte Nutzenveränderung eines anderen Akteurs) eine Rolle spielen. Eine Erläuterung des Zusammenhangs von Verfügungsrechten und Externalitäten kann Demsetz [1967, S. 348] entnommen werden.

²² Die lateinischen Begriffe stammen von Picot u. a. [2008, S. 46]

Des Weiteren können Rechte in absolute und relative Verfügungsrechte unterteilt werden [Richter und Furubotn 1996, S. 88]. Das Sacheigentum und das geistige Eigentum stellen absolute Verfügungsrechte dar und ein Besitzer kann die vier oben aufgeführten Einzelrechte innerhalb der Grenzen des Gesetzes uneingeschränkt ausüben. Relative Verfügungsrechte können durch Verträge entstehen. Bei diesen Rechten können gemäss [ebd., S. 92], mangelnde Voraussicht, asymmetrische Information und Opportunismus eine Rolle spielen. Der Bezug zu Vertrauen kann als gegeben betrachtet werden, weil mangelnde Voraussicht, ungleiche Informationsstände und Opportunismus Unsicherheit sowie Risiko entstehen lassen, welche durch Vertrauen aufgefangen werden können. In der vorliegenden Arbeit spielen diese Rechte eine Rolle, wenn z.B. der Online-Shop-Anbieter vom seinem Verkaufsrecht gebraucht macht und die Kunden sich ein Nutzungsrecht aneignen möchten. Insbesondere beim Nutzungsrecht kann Vertrauen ins Spiel kommen, weil die ex ante-Beurteilung des Gutes im Online-Shop stattfindet, doch die Ausübung und konkrete Überprüfung der Eignung des Gutes erst ex post erfolgt. Diese Asymmetrie ist insbesondere bei Erfahrungs- und Vertrauensgütern (vgl. Abschnitt 2.2) relevant, denn die Suchgüter können definitionsgemäss ex ante eingeschätzt werden. Die dadurch entstehenden Unsicherheiten können durch Vertrauen kompensiert werden, sofern die Unsicherheiten nicht abgebaut werden können. Ein solcher Abbau ist jedoch mit Kosten verbunden.

2.3.4 Transaktionskosten-Theorie

„Die Transaktionskosten umfassen alle Opfer und Nachteile, die von den Tauschpartnern zur Verwirklichung des Leistungsaustausches zu tragen sind“ [Picot u. a. 2008, S. 57]²³. Die Transaktionskostentheorie oder auch Transaktionskostenansatz (TKA) genannt, geht auf Williamson [1975] zurück²⁴. Er stellt diese Theorie detailliert in Williamson [1985] dar. Williamson [ebd.] definiert eine Transaktion wie folgt: *„A transaction occurs when a good or service is transferred across a technologically separable interface.“* [ebd., S. 1]. Arrow [1969, S. 69] betrachtet diese Kosten globaler als Kosten, welche beim Betrieb des ökonomischen Systems anfallen. Williamson [1985, S. 19] zieht eine Parallele zur Physik, indem er die Transaktionskosten als Reibung bezeichnet. Beide Sichtweisen implizieren, dass es sich um Kosten handelt, die bei einer Transaktion zwischen zwei Akteuren anfallen. Williamson [ebd.] spricht sogar explizit die technologische Schnittstelle an, was die Berücksichtigung dieser Theorie nahelegt, da ein Online-Shop als Schnittstelle ebenfalls zwischen den Akteuren steht und für den Austausch eines Gutes oder Dienstleistung verwendet werden kann. Commons [1936] und Coase [1937] sprechen bereits von Transaktionen, welche

²³ Eine einführende Übersicht zur Transaktionskostentheorie kann Picot und Dietl [1990] entnommen werden.

²⁴ Initiale Beiträge zu dieser Theorie stammen von Kenneth J. Arrow, Ronald Coase, Alfred Chandler Jr. und Armen Alchian [Williamson 1985, S. 16].

die kleinste betrachtete Einheit darstellt [Commons 1931, S. 652]. Zusätzlich wird zwischen "bargaining"-, "managerial"- und "rationing"-Transaktion differenziert. Die "rationing"-Transaktion ist hinsichtlich der Akteure interessant, da die Akteure wie folgt umschrieben werden: *"the superior is a collective while the inferiors are individuals."* [ebd., S. 653]. Es wird von einem Kollektiv und von Individuen gesprochen und als Beispiel der Verwaltungsrat²⁵ einer Unternehmung angeführt. Diese Arbeit betrachtet Online-Vertrauen im B2C-Bereich. Das Business kann in diesem Fall ebenfalls als Kollektiv oder System betrachtet werden, das mit einem Individuum, dem Customer, eine Transaktion²⁶ eingeht. Auch Coase [1937, S. 393] spricht von einem System von Beziehungen, welche die Unternehmung konstituieren. Commons [1936, S. 238] weist explizit darauf hin, dass die Betrachtung von Unternehmungen als Individuen falsch sei.

Im Unterschied zu anderen Ökonomieschulen liegt der Fokus des TKA in der Zukunft [Commons 1931, S. 656]. Diese Perspektive zeigt, dass die TKA den Bedarf von Vertrauen in einer Transaktion ebenfalls stützt, weil durch diese Zukunftsperspektive Unsicherheit entsteht und dementsprechend ein Risiko darstellt, welches durch Vertrauen aufgefangen werden kann. Williamson [1979, S. 239] weist explizit auf die Unsicherheit hin, indem er die Dimensionen Unsicherheit, Häufigkeit und transaktions-spezifische Investitionen zur Charakterisierung von Transaktionen aufführt.

Kosten für die Benutzung eines Marktes werden in der TKA in folgende Kategorien eingeteilt [Picot u. a. 2008, S. 57]:

- Anbahnung
- Vereinbarung
- Abwicklung
- Kontrolle
- Anpassung

Für diese Untersuchung sind insbesondere die Anbahnungs-, Vereinbarungs- und Abwicklungskosten relevant. Picot u.a. [ebd., S. 73] erwähnen die Informationsasymmetrien, welche zu suboptimalen Lösungen führen und bezeichnen die Differenz zur Lösung mit vollständigen Informationen als Agency-Kosten.

Transaktionskosten können, hinsichtlich des Zeitpunkts, zusätzlich in ex ante- und ex post-Kosten differenziert werden [Williamson 1985, S. 20]. Ex ante-Kosten fallen bis zum Vertragsabschluss an und werden von den ex post-Kosten gefolgt, die nach Vertragsabschluss entstehen [Wiegandt 2009, S. 118]. Es ist möglich durch sorgfältige Planung und Ausgestaltung von Verträgen, ex post-Kosten ex

²⁵ Für eine Abhandlung juristischer Natur als System, welchem sich die Individuen unterordnen, sei auf Commons [1936] verwiesen.

²⁶ Im B2C-Fall ist von einer "bargaining transaction" auszugehen, weil die Akteure gleichberechtigt sind und der Kunde auswählen kann, bei wem er kaufen möchte.

ante zu verringern, doch aufgrund der entstehenden Kosten, der begrenzten Rationalität und Unsicherheit, ist es in der Regel weder möglich noch sinnvoll, alle Eventualitäten vertraglich zu vereinbaren [Williamson 1985, S. 20]. Eine Folge davon sind unvollständige Verträge und ein Restrisiko, welches getragen werden muss, wenn eine Transaktion abgewickelt werden soll. Das Restrisiko und die Höhe der Transaktionskosten hängen mit dem Vertrauen zusammen. Haben beide Akteure hohes Vertrauen ineinander, dann ist zu erwarten, dass die Transaktionskosten geringer ausfallen, als wenn beide Parteien mangels Vertrauen viel in die Absicherung durch Verträge investieren.

Nicht nur die Vertragsparteien, sondern auch das Gut selbst kann Ausgangspunkt von Unsicherheit und Komplexität sein und sich dadurch auf die Transaktionskosten auswirken. Bei einem Suchgut darf davon ausgegangen werden, dass dieses beim Kauf in einem Online-Shop, geringere Transaktionskosten verursacht als ein komplexeres Vertrauensgut. Bedingt durch den Suchcharakter, in Verbindung mit einer hohen Effektivität und Effizienz einer elektronischer Suche, ist zu erwarten, dass ex post-Kosten weitgehend ausbleiben und die ex ante-Kosten durch die technische Unterstützung tief gehalten werden können.

Hinsichtlich der Verträge kann innerhalb der Transaktionskosten-Theorie zwischen drei Formen unterschieden werden [Williamson 1979, S. 236]²⁷:

- Klassische Vertragsbeziehung
- Neoklassische Vertragsbeziehung
- Relationale Vertragsbeziehung

Bei der klassischen Vertragsbeziehung werden die Vertragsbedingungen detailliert festgehalten [ebd., S. 236]. *“The nature of the agreement is carefully delimited (...)”* [ebd., S. 236]. Wiegandt [2009, S. 123] führt den Kaufvertrag als Beispiel einer klassischen Vertragsbeziehung an. Beim klassischen Vertrag sind die Bedingungen ex ante festgelegt. Verträge können explizite (schriftliche) und implizite (mündliche) Bestandteile haben [Williamson 1979, S. 236]. Insbesondere die impliziten Bestandteile bedürfen gegenseitiges Vertrauen der Akteure, weil schriftliche Abmachungen für diese Bestandteile fehlen und daher eine Beweisführung im Streitfall schwieriger ist. Diese impliziten Bestandteile von Verträgen können grosse ex post-Transaktionskostenpotenziale in sich bergen und stellen so ein Risiko dar, welches durch Vertrauen aufgefangen werden kann. Die expliziten Bestandteile werden zwar schriftlich festgehalten, jedoch können die Informationskosten zu hoch erscheinen oder dem Akteur fehlt das notwendige Wissen, so dass diese nicht bei jeder Transaktion sorgfältig überprüft werden (z.B. die AGB beim Online-Kauf). In einem solchen Fall kann auf Vertrauen zurückgegriffen werden, damit die Transaktion dennoch zu Stande kommen kann.

²⁷ Williamson [1979] bedient sich der Dreiteilung von MacNeil [1974, S. 47], welcher bis zu 12 verschiedene Vertragsbeziehungen unterscheidet.

Bei der neoklassischen Vertragsbezeichnung werden nicht alle Bedingungen ex ante festgelegt [ebd., S. 237]. Insbesondere bei langfristigen Vertragsbeziehungen ist eine detaillierte Spezifikation wie bei der klassischen Vertragsbeziehung nicht möglich (vgl. Williamson [ebd., S. 237]; [Williamson 1985, S. 70]). Die Gründe dieser unvollständigen Spezifikation liegen in den nicht abschliessend ex ante antizipierbaren zukünftigen Anpassungsnotwendigkeiten und im Umstand, dass diese erst erkannt werden können, wenn sich die Notwendigkeit dazu konkret zeigt [Williamson 1979, S. 237]. Ein Beispiel solcher Vertragsbeziehungen stellen Lieferverträge dar [Wiegandt 2009, S. 123].

Die letzte der drei aufgeführten Vertragsbeziehungen ist die Relationale. Der Gegenstand dieser Vertragsbeziehung ist, im Gegensatz zu den beiden anderen, nicht mehr die ursprüngliche Vertragsvereinbarung, sondern die Beziehung als solche, welche während der Dauer der Zusammenarbeit entstanden ist [Williamson 1979, S. 238]. Williamson [ebd.] hebt diesen Punkt hervor, indem er anmerkt, dass die ursprüngliche Vertragsvereinbarung in der relationalen Vereinbarung enthalten sein kann oder eben auch nicht [ebd., S. 238]. Picot und Dietl [1990, S. 181] führen das Beispiel von Beschäftigungsverhältnissen an.

In der vorliegenden Arbeit stehen die klassischen Verträge im Vordergrund, da es bei der Transaktion im Online-Shop um einen Kaufvertrag geht, der klar spezifiziert ist. Zudem werden Konsumgüter erworben, welche als Standardgüter im Sinne der klassischen Vertragsbeziehung verstanden werden können.

Abschliessend soll auf die Unterteilung von Markttransaktionen und Transaktionen innerhalb einer Unternehmung hingewiesen werden. Coase [1937, S. 393] unterscheidet zwischen Transaktionen, welche am Markt durchgeführt werden und denjenigen, die innerhalb einer Unternehmung ablaufen. In der vorliegenden Arbeit werden die Markttransaktionen betrachtet, weil beim Kauf in einem Online-Shop zwei Akteure beteiligt sind und lediglich der Verkäufer als unternehmenszugehörig betrachtet werden darf.

Es folgt anschliessend eine Aufstellung der Kostenarten in Anlehnung an Richter und Furubotn [1996, S. 52]:

- Such- und Informationskosten
- Verhandlungs- und Entscheidungskosten
- Überwachungs- und Durchsetzungskosten

Bei einer solchen Markttransaktion entstehen Such- und Informationskosten, die neben den Verhandlungs-, Entscheidungs-, Überwachungs- und Durchsetzungskosten die Arten von Markttransaktionskosten bilden [ebd., S. 51]. Im Rahmen des Kaufes in einem Online-Shop sind die Anbahnungskosten zentral, weil der Kunde sich als erstes mit diesen Kosten konfrontiert sieht und weil Neukunden im allgemeinen höhere Kosten haben als Stammkunden. Eine Reduktion von Transaktionskosten ist im Zusammenhang mit Neukunden daher von besonderer Relevanz. Stammkunden haben in der Anbahnungsphase geringere Such- und Informationskosten, da sie mit dem Online-Shop und dessen

Bedienung sowie Aufbau vertraut sind. Ein weiteres Argument kann für die Abwicklungsphase gegeben werden, bei der Stammkunden ihre Stammdaten aus der vorangegangenen Transaktion hinterlegt haben und diese nicht nochmals erfassen müssen. Zusammengefasst kann festgehalten werden, dass Neukunden noch nicht von Skaleneffekten wiederholter Transaktionen profitieren können und daher der Reduktion der initialen Transaktionskosten eine besondere Relevanz zugesprochen werden kann. Daher können geringere Transaktionskosten für Neukunden als Wettbewerbsvorteil eines Online-Shops betrachtet werden gegenüber einem Online-Shop, der höhere Kosten verursacht. Deshalb werden in dieser Arbeit Massnahmen eingesetzt, um diese Kosten zu senken (vgl. Tabelle 4.7).

2.3.5 Principal-Agent-Theorie

Picot u. a. [2008, S. 72] heben hervor, dass sich die Principal-Agent-Theorie stärker auf die Leistungsbeziehung zwischen den Akteuren fokussiert. Sie schreiben der Beeinflussung der Leistung des Agenten durch den Principal eine konstituierende Bedeutung zu und nennen als klassisches Beispiel diejenige zwischen Arzt (Agent) und Patient (Principal). Der Agent kann die Informationsasymmetrie (und damit auch die Transaktionskosten) für den Principal reduzieren, indem er versucht, den Informationsstand des Agenten zu verbessern. Dabei entstehen ihm Signalisierungskosten [Spence 1973, S. 358]. Diese Signalisierungsanstrengungen stellen für den Principal Agency-Kosten dar (vgl. Picot u. a. [2008, S. 73]). Im Gegensatz zum Signalisierungsansatz des Agenten greift der Principal auf das Screening zurück. Screening bezeichnet alle Aktivitäten, welche der Principal ex ante durchführt, um Informationsasymmetrien abzubauen [ebd., S. 83].

Hinsichtlich der Informationsasymmetrien seien noch die Probleme der Adverse Selection, des Moral Hazard und der Hold-up-Problematik angesprochen, welche der Principal-Agent-Theorie zugeordnet werden können.

Akerlof [1970, S. 493] zeigt am Automobiliemarkt, dass Käufer erst nach dem Kauf feststellen, ob sie ein gutes oder schlechtes Auto gekauft haben. Daher hat ein Autobesitzer mit der Zeit mehr Information über sein Gefährt als der potentielle Käufer, was eine Informationsasymmetrie darstellt [ebd., S. 489]. Die Adverse Selection muss sich nicht nur auf ein Produkt, sondern kann sich auch auf einen Agenten beziehen [Voigt 2002, S. 103].

Beim Moral Hazard-Problem kommen die unterschiedlichen Informationsstände der Akteure erst nach einer gewissen Zeit zustande [Picot u. a. 2008, S. 75]. Picot u. a. [ebd., S. 75] führen das Problem der Arzt-Patienten-Beziehung an, bei der sich der Patient (Principal) nie ganz über die Leistung seines Agenten (Arzt) sicher sein kann, weil er nicht in der Lage ist, die Arbeit des Agenten vollständig zu beurteilen. Es besteht das Risiko, dass der Agent diese Eigenschaft des Principals ausnutzen könnte. Dadurch entsteht das Problem des Moral Hazard [vgl. ebd., S. 75].

Die Hold-up-Situation kommt durch spezifische Investitionen und durch das Ausnutzen einer Vertragslücke zustande. Picot u. a. [ebd., S. 76] erklären dies anhand eines Fabrikbesitzers, der seine Fabrik auf seinen Zulieferer ausrichtet. Diese Investition ist dementsprechend zulieferspezifisch, und wenn letzterer nicht mehr liefert, befindet sich der Fabrikbesitzer in einer Hold-up-Situation.

Es sei an dieser Stelle festgehalten, dass Signalisierung und Screening dort zum Einsatz kommen, wo Informationsasymmetrien durch Kommunikation abgebaut werden können. Daher wird in dieser Arbeit die Strategie der Reduktion der Screeningkosten des Kunden über Signalisierungsmassnahmen seitens des Verkäufers näher verfolgt. Die angesprochenen theoretischen Hintergründe zeigen die Relevanz von Informationsasymmetrien bei Transaktionen auf. Eine weitere Quelle von Unsicherheit und Risiko, welche aus Informationsasymmetrien hervorgehen kann, ist das Produkt selbst. Unsicherheit und Risiko führen dazu, dass der Bezug zu Vertrauen gemacht werden kann.

2.4 Vertrauen

2.4.1 Einleitung

Verschiedene Forschungsanalysen kommen zum Schluss, dass ein zentrales Problem der Vertrauensforschung die unklare Abgrenzung von Begriffen (vgl. Corritore u. a. [2003, S. 741] u. Grabner-Kräuter und Kaluscha [2003, S. 803]) sowie einer klaren Differenzierung der Kommunikationsform ist [Ebert 2007, S. 18]. Shapiro [1987] kommt schon im Jahre 1987 zum Schluss, dass es ein "confusing potpourri" von Definitionen gibt [ebd., S. 625]. Insbesondere bei den Begriffen Vertrauenswürdigkeit und Vertrauen sollten gemäss Seppänen u. a. [2005] klare Angaben gemacht werden [ebd., S. 261], um eine Verwechslung dieser beiden Begriffe, die häufig auftritt (vgl. Corritore u. a. [2003, S. 741]; Grabner-Kräuter und Kaluscha [2003, S. 803]; Hardin [2006, S. 17]), zu vermeiden. Diese Verwechslungen könnten daher stammen, dass Vertrauen je nach Forschungsgebiet anders betrachtet und konzeptualisiert wird. Der Begriff Vertrauen ist zudem mit verschiedenen Bedeutungen behaftet [Williamson 1993, S. 453]. Daher werden nachfolgend die Vertrauensbegriffe und verwandte Konzepte genauer erläutert, um für die vorliegende Arbeit anschliessend die angesprochene Klarheit zu schaffen.

Da Vertrauen in verschiedenen Forschungsrichtungen aus spezifischen Perspektiven betrachtet und konzeptualisiert wird, lohnt es sich, diese genauer zu untersuchen. Es werden ausgewählte Ansätze aus der Ökonomie, Soziologie sowie der Psychologie näher betrachtet, um die theoretische Fundierung dieser Arbeit zu legen. Tabelle 2.1 liefert eine Übersicht über ausgewählte Definitionen aus den drei Gebieten. Die Abkürzungen OEC, PSY und INF stehen für Ökonomie, Psychologie und Informatik. Die Kombination OEC/INF steht für

Beiträge der Wirtschaftsinformatik, wo eine Kombination der Perspektiven OEC und INF verwendet wird.

2.4.2 Vertrauensobjekte

An dieser Stelle soll angemerkt werden, dass Vertrauen auf verschiedene Vertrauensobjekte bezogen werden kann. *"Trust is an extraordinarily rich concept (...), conjoining a variety of objects. One can trust (or distrust) persons, institutions, governments, information, deities, physical things, systems and more."* [Nissenbaum 2001, S. 104]. Seppänen u. a. [2005, S. 257] erwähnt in seiner Meta-Analyse Vertrauen in Organisationen, Inter-Organisationsvertrauen, Personenvertrauen sowie Vertrauen zwischen einer Personen und einer Organisation. Pavlou und Gefen [2004, S. 39] nehmen als Bezugsobjekt die kollektive Gemeinschaft von Internet-Verkäufern. Im E-Business kommt das Internet als Vertrauensobjekt hinzu [Kim und Prabhakar 2004, S. 52]. Ebenfalls kann ein Online-Shop selbst als Vertrauensobjekt erwähnt werden (vgl. Corritore u. a. [2003, S. 739]; Lee und Turban [2001, S. 76]; Wang und Emurian [2005, S. 111]). Lee und Turban [2001, S. 76] weisen explizit darauf hin, dass das Vertrauensobjekt im Internet-Shopping nicht nur einen Anbieter umfasst, sondern sich auch auf das Computer System, über das Transaktionen online abgewickelt werden, beziehen kann. Fan [2006, S. 113] sieht den Online-Shop als Proxy für Hinweise, welche offline durch einen Besuch eines Ladengeschäfts oder im Gespräch mit Verkaufspersonal gewonnen werden. Jarvenpaa u. a. [2000, S. 47] schreiben dem Online-Shop eine Stellvertretung für eine Verkaufsperson zu. Seppänen u. a. [2005, S. 257] merken an, dass in einigen Untersuchungen nicht auf die unterschiedlichen Bezugsobjekte von Vertrauen eingegangen wird. Diese Arbeit grenzt das Bezugsobjekt konzeptionell ein (vgl. Abschnitt 2.4.6) und weist darauf hin, dass sich diese, theoretisch getrennte Konstrukte, in der Empirie auch überlagern können.

Tabelle 2.1: Vertrauensdefinitionen

Autoren	Gebiet	Kategorie	Definition
Corritore u. a. [2003, S. 740]	OEC	Online	"An attitude of confident expectation in an online situation of risk that one's vulnerabilities will not be exploited."
Belanger u. a. [2002, S. 252]	OEC/INF	Online	"(...) trustworthiness is defined as the perception of confidence in the electronic marketer's reliability and integrity."
Garbarino und Johnson [1991, S. 71]	OEC	Offline	"Rather than focusing on trust in individuals, (...) customer's trust in an organization, captured as customer confidence in the quality and reliability of the services offered."
Grabner-Kräuter [2001, S. 6]	OEC	Online	"Konkret kann Vertrauen definiert werden als Bereitschaft zur Erbringung einer riskanten Vorleistung, die auf der Erwartung basiert, dass Vertrauensobjekte (Personen, Systeme) sich vertrauenswürdig verhalten bzw. sich als funktionsfähig erweisen werden."
Jarvenpaa u. a. [1999, S. 3]	OEC/INF	Online	"We define trust in the Internet store as a (...) willingness to rely on the seller and take action in circumstances where such action makes the consumer vulnerable to the seller."
Jarvis und Jain [2006, S. 462]	INF	Online	"Trustworthiness (...) as the level of confidence it has in its model of trust of the trusted agent. In multi-agent systems, trustworthiness is generally implemented as a probability that delegating to the trusted agent will achieve a successful outcome."
Kini und Choobineh [1998, S. 59]	OEC/INF	Online	"Trust in a system is defined as an individual's belief in the competence, dependability, and security of the system under conditions of risk."
Koufaris und Hampton-Sosa [2003, S. 378]	OEC/INF	Online	"The willingness to rely on a third party is how we define trust in this paper (...), initial trust is the willingness to rely on a third party after their first interaction with the party."
Morgan und Hunt [1994, S. 23]	OEC	Offline	"We conceptualize trust as existing when one party has confidence in an exchange partner's reliability and integrity."
O'Donovan und Smyth [2005, S. 169]	INF	Online	"(...) the reliability of a partner profile to deliver accurate recommendations (...) we refer to as the trust."

Tabelle 2.1: Vertrauensdefinitionen

Autoren	Gebiet	Kategorie	Definition
Osterloh und Weibel [2000, S. 96]	OEC	Offline	"Wir verstehen unter Vertrauen (...) das Erbringen einer risikoreichen Vorleistung (Handlung) aufgrund der erwarteten Vertrauenswürdigkeit einer Person (Erwartung)."
Ranaweera und Prabhu [2003a, S. 85]	OEC	Offline	"Trust (...) as "what exists when one party has confidence in a partner's reliability and integrity". (basiert auf Morgan und Hunt [1994])"
Rotter [1967, S. 1]	PSY	Offline	"Interpersonal trust is (...) an expectancy held by an individual or a group that the word, promise, verbal or written statement (...) can be relied upon."
Sultan u. a. [2002, S. 6]	OEC	Offline	"Trust can be (...) a belief in the trustworthiness of a partner and a behavioral intention to rely on a partner in a situation of vulnerability."

2.4.3 Vertrauensarten

Im folgenden Abschnitt werden Begriffe für Vertrauen aus ökonomischer, psychologischer und soziologischer Perspektive genauer beleuchtet.

2.4.3.1 Generalisiertes Vertrauen

Diese Vertrauensform wird von Rotter [1967] als generalisierte Einstellung gesehen, sich auf Aussagen von anderen zu verlassen [ebd., S. 653]. Losgelöst von der spezifischen Situation ist diese Vertrauensart als eine relativ stabile persönliche Eigenschaft zu betrachten [Rotter 1980, S. 1]. Aufgrund des situationsübergreifenden Charakters bietet es sich an, diese Vertrauensform in einer Untersuchung, welche sich mit Online-Vertrauen beschäftigt, zu berücksichtigen, weil davon auszugehen ist, dass diese Vertrauensart auch in der Online-Situation eine Rolle spielen kann.

2.4.3.2 Spezifisches Vertrauen

Im Gegensatz zum generalisierten Vertrauen bezieht sich spezifisches Vertrauen auf eine bestimmte Situation. Spezifisches Vertrauen ist gemäss Ripperger [1998]: *„die subjektive Einschätzung der Vertrauenswürdigkeit einer bestimmten Person in einer spezifischen Situation“* [ebd., S. 105]. Diese Form von Vertrauen kann gegenüber einer Organisation oder Person erbracht werden [ebd., S. 100]. Kenning und Blut [2006, S. 8] unterteilen diese Vertrauensform weiter in eine affektive und kognitive Komponente²⁸. McAllister [1995] untersucht diese Unterscheidung für Beziehungen innerhalb von Organisationen. Im Modell von McAllister [ebd.] wird die Interaktionshäufigkeit angeführt als Determinante des affektiven Vertrauensanteils [ebd., S. 27]. Rousseau u. a. [1998, S. 399] sprechen nicht von affektivem Vertrauen, sondern von Beziehungsvertrauen. Dieser Begriff verdeutlicht deren Standpunkt, dass diese Vertrauensform Zeit braucht und durch wiederholte Interaktionen aufgebaut werden kann [ebd., S. 399]. Sie sehen konzeptionell Informationen als geeignet, um rationales Vertrauen aufzubauen [ebd., S. 399]. In der initialen Phase der Beziehung, in der eben diese Interaktionshistorie fehlt, scheint eine Strategie, welche auf die kognitiven Elemente aufbaut, sinnvoller. Dieser Ansatz wird durch empirische Ergebnisse von Ennew und Sekhon [2007] gestützt und in dieser Arbeit verwendet.

2.4.3.3 Systemvertrauen vs. personales Vertrauen

Personales Vertrauen ist Vertrauen, welches sich auf eine bestimmte Person oder Personengruppe richten kann [Rotter 1967, S.1]. Demgegenüber steht der Begriff des Systemvertrauens, welcher von Luhmann [1968] eingeführt wurde und sich primär in seiner Funktion begründet und nicht in Personen dieses Systems [Luhmann 2000, S. 64]. Diese Eigenschaft der luhmannschen Konzeption von

²⁸ Diese Unterscheidung geht ursprünglich auf Lewis und Weigert [1985] zurück.

Vertrauen ist es, welche diese Ansicht für das Vertrauen in einen Online-Shop interessant macht. Es ist die funktionale sowie unpersonelle Betrachtungsweise, welche sich besonders für den Online-Kontext eignet. Vertrauen in einen Online-Shop hat einen unpersönlichen Charakter, da die Webseite ein technisches System darstellt, welches an die Stelle des Verkäufers im Offline-Fall treten kann. Diese Perspektive wird von Lohse und Spiller [1998] geteilt und sie ersetzen den Verkäufer im Laden durch technische Hilfsmittel des Online-Shops. Kenning [2002] vermutet, dass Systemvertrauen dem Personenvertrauen nicht per se unterlegen sein muss. Er konnte für den Lebensmittelhandel zeigen, dass das Vertrauen positiv auf das Kaufverhalten sowie auf die Kundenzufriedenheit wirkt. Kenning [ebd., S. 98 ff.] differenziert zwischen Personenvertrauen in Mitarbeiter sowie Systemvertrauen des Betriebstyps²⁹ und vermutet, dass Systemvertrauen effizienter ist.

2.4.3.4 Swift- und initiales Vertrauen

Der Begriff des *"Swift-Trust"* wurde von Meyerson u. a. [1996] im Rahmen von temporalen Gruppen eingeführt und stellt eine kollektive Wahrnehmung dar, welche mit Verwundbarkeit, Risiko, Unsicherheit und Erwartungen umgehen kann [ebd., S. 167]. Diese Vertrauensform ist jedoch speziell auf Charakteristiken von Teams zutreffend [ebd., S. 169]. Teams sind geprägt von Zusammenarbeit und personenbezogenen Faktoren. Zudem ist der Kontext der Teams ein wichtiger Faktor für diese Form von Vertrauen, weil durch den Kontext des Teams sich die Erwartungen der Teammitglieder anpassen können. Ähnliche Erwartungen können positive Auswirkungen auf das Vertrauen haben [ebd., S. 175]. Daher ist der Begriff des *"Swift-Trust"* in seiner Konzeption eher für Lieferanten und Zulieferbeziehungen sowie für Vertrauen innerhalb von Arbeitsgruppen als für Online-Shopping-Szenarien geeignet, welche sich zwischen einem Kunden und einem Online-Shop abspielen. Für diese wird der Begriff des initialen Vertrauens verwendet (vgl. McKnight u. a. [1998]).

Diese Vertrauensform benötigt weder vorangegangene Erfahrungen noch Informationen aus erster Hand über die andere Partei [ebd., S. 474]. Dieser Begriff scheint daher besser für die Fragestellung dieser Arbeit geeignet, weil ein Neukunde bei einem Online-Shop über keine Erfahrungen mit dem Anbieter und auch über keine Informationen aus erster Hand verfügt. Informationen über den Anbieter stammen entweder vom Anbieter selbst (z.B. von seiner Homepage), seinen bestehenden Kunden oder weiteren Drittparteien.

2.4.3.5 Ökonomie

Den Definitionen von Vertrauen aus der Ökonomie kann entnommen werden, dass das *"Sich Verlassen"* auf einen anderen Akteur oder dessen Zuverlässigkeit ein zentrales Merkmal darstellt (vgl. Doney u. a. [1998]; Garbarino und

²⁹ Kenning [2002, S. 99] führt als Beispiele Aldi und IKEA auf.

Johnson [1991]; Einwiller u. a. [2005]; Koufaris und Hampton-Sosa [2003]). Des Weiteren wird von riskanten Vorleistungen des Vertrauensgebers (vgl. Grabner-Kräuter [2001]; Osterloh und Weibel [2000]; Ripperger [1998]) und von opportunistischem Verhalten des Vertrauensnehmers gesprochen (vgl. Ripperger [1998]). Erklärungen und Theorien zu diesen Aspekten werden nicht selten der Transaktionskostentheorie (vgl. Abschnitt 2.3.4) und der Institutionsökonomik entnommen (vgl. Abschnitt 2.3).

2.4.3.6 Soziologie

Diese Betrachtungsweise beschäftigt sich mit Vertrauen im Zusammenhang mit Interaktionen zwischen sozialen Akteuren.

Vertrauen reduziert gemäss Luhmann [2000] Komplexität und nimmt die Zukunft vorweg [ebd., S. 9]. Luhmann [ebd.] argumentiert, dass *„wer Vertrauen erweist, nimmt Zukunft vorweg. Er handelt so, als ob er der Zukunft sicher wäre.“* [ebd., S.9]. Es dient ebenso als Überbrückung von Unsicherheit [ebd., S. 27] und kann sich als Verzicht auf mögliche weitere Informationen manifestieren [ebd., S. 27]. Luhmann [ebd., S. 54] hält fest, dass Vertrauen durch Kommunikation entsteht und einer riskanten Vorleistung bedingt, welche den Vertrauensprozess in Gang setzen kann [ebd., S. 53]. Er führt den Begriff des Systemvertrauens ein, welches sich primär in seiner Funktion begründet und nicht in Personen dieses Systems [ebd., S. 64].

2.4.3.7 Psychologie

In der psychologischen Forschung wird Vertrauen dispositionell betrachtet. Erikson [1977] hat den Begriff des Urvertrauens geprägt. Dieses Vertrauen geht aus frühkindlichen Erfahrungen hervor [ebd., S. 76] und bleibt im späteren Leben erhalten [ebd., S. 77].

Rotter [1980] betrachtet das Vertrauen als eine generalisierte Erwartung [ebd., S. 1]. Anfänglich geht er von einer erlernten Erwartung aus [Rotter 1967, S. 653], benennt dieses Vertrauen in späteren Forschungsarbeiten jedoch als relativ stabile persönliche Eigenschaft [Rotter 1980, S. 1]. Beide Ansätze werden der dispositionellen Betrachtungsweise von Vertrauen zugeordnet, da sie einen generellen Charakter haben und von situationsübergreifenden Einflüssen ausgehen [ebd., S. 2]. Deutsch [1960] untersucht den dispositionellen Charakter in Experimenten, indem er die F-Skala³⁰ für die Messung der Vertrauensdisposition herbeizieht und findet Hinweise darauf, dass Vertrauen eine persönliche Disposition ist [ebd., S. 140]. Deutsch [1958] hat zudem Vertrauen mittels des Gefangenen-Dilemma-Spiels³¹ von Tucker [1950] untersucht. Das Gefangenen-Dilemma-Spiel enthält zwei Beschuldigte, welche von der Polizei

³⁰ Deutsch [1960, S. 140] verweist auf Adorno u. a. [1950] als Urheber der F-Skala.

³¹ Dieses entsammt der von den Autoren Von Neumann und Morgenstern [1944] begründeten Spieltheorie. Tucker [1950] wird die Namensgebung zugeschrieben, da er in einer Vorlesung ein Beispiel zum Spiel mit Bezug auf Gefangene formuliert hat. Merrill Flood and Melvin Drescher werden

vernommen werden. Beide Gefangen können wählen, ob sie schweigen und für eine kurze Zeit ins Gefängnis müssen oder den Anderen verraten und dieser eine Haftstrafe absitzen muss, während der Verräter freigelassen wird. Gestehen beide, müssen beide ins Gefängnis. Daher wäre die Strategie mit am wenigsten Haftzeit diejenige, bei der beide schweigen. Für den einzelnen Beschuldigten ist jedoch die Strategie des Verrats diejenige, welche für ihn optimal wäre, da er so der Haftstrafe entgehen würde. Weil sich die Gefangenen nicht austauschen können, wissen sie nicht, was der Andere macht und geraten so in ein Entscheidungsdilemma.

Psychologischen Ansätzen ist gemein, dass sie sich auf Vertrauen zwischen Personen beziehen.

2.4.3.8 Abgrenzung von Vertrauen und Hoffnung

Luhmann [2000] grenzt das Konstrukt "Vertrauen" klar von der "Hoffnung" ab, indem er unterstreicht, dass Vertrauen nur vorliegt, *"(...) wenn die vertrauensvolle Erwartung bei einer Entscheidung den Ausschlag gibt - andernfalls handelt es sich um eine blosse Hoffnung"* [ebd., S. 28].

2.4.4 Abgrenzung Vertrauenswürdigkeit

Es ist wichtig, den Unterschied von Vertrauen und Vertrauenswürdigkeit herauszustreichen. Beide Begriffe werden gemäss Grabner-Kräuter und Kaluscha [2003, S. 803] auch in empirischen Studien oft verwechselt [vgl. ebd., S. 803]. Vertrauen ist eine Handlung des Vertrauensgebers [Corritore u. a. 2003, S. 741], während die Vertrauenswürdigkeit eine zugeschriebene Eigenschaft einer Person [Lee und Turban 2001, S. 77] oder eines Vertrauensobjektes ist [Corritore u. a. 2003, S. 741]. Vertrauen und Vertrauenswürdigkeit sind daher keine Synonyme, sondern unterscheiden sich darin, dass die Vertrauenswürdigkeit eine Eigenschaft eines Vertrauensobjektes ist [ebd., S. 741], während sich Vertrauen auf die Vertrauenshandlung oder die vertrauensvolle Einstellung bezieht [Gefen u. a. 2003a, S. 195].

Daher wird in dieser Arbeit von wahrgenommener Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops gesprochen, wenn es um wahrgenommene Eigenschaften des Online-Shops geht und von Vertrauen, wenn ein Kunde tatsächlich eine Vertrauenshandlung, z.B. in Form einer Bestellung oder eines Kaufes, vollzieht. Die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops wird mittels Fragebogen gemessen und die Handlungen sowie Handlungsabsichten der Probanden als manifestiertes Vertrauen in den Online-Shop betrachtet und daher erst dann der Begriff Vertrauen verwendet. Damit wird der Unterscheidung von zuschreibbaren Eigenschaften und Vertrauenshandlungen Rechnung getragen.

als Ursprung des Spiels gesehen. Axelrod [1984] untersuchte empirisch die "tit-for-tat" Strategie im Gefangenen-Dilemma-Spiel.

2.4.5 Vertrauensphasen

Bezüglich der Phasen von Vertrauen wird oft auf das Modell von Lewicki und Bunker [1996] verwiesen, welches drei Arten von Vertrauen spezifiziert und diese in einem Phasenmodell darstellt. Die Autoren unterscheiden zwischen "calculus-based trust (CBT)", "knowledge-based trust (KBT)" und "identification-based trust (IBT)". Das CBT entsteht durch eine rationale, ökonomische Abwägung der Kosten für die Aufrechterhaltung einer Beziehung gegenüber dem Nutzen einer Beziehung [ebd., S. 120]. In den KBT-Phasen werden durch Kommunikation und Interaktion Informationen über die andere Partei gesammelt [ebd., S. 121]. Vertrauen entsteht erst über einen längeren Zeitraum und durch eine Interaktionshistorie [ebd., S. 121]. Dieses Vertrauen ist im Vergleich etwas stabiler als das CBT [ebd., S. 122]. Von IBT wird gesprochen, wenn beide Parteien die Bedürfnisse der anderen Parteien kennen sowie vorhersagen können und dadurch "Kollektive Identität" entsteht [ebd., S. 123]. Diese Dreiteilung ist an Shapiro u. a. [1992] angelehnt und unterscheidet sich in der Anfangsphase. Shapiro u. a. [ebd.] nennen diese "deterrence-based trust", weil sie der Meinung sind, dass eine Bestrafung für Vertrauensbrüche ein signifikanter Motivator in dieser Phase ist [Lewicki und Bunker 1996, S. 119 f.]. Rousseau u. a. [1998] reduzieren diese drei Phasen auf zwei. Das CBT wird hier über die Zeit durch "relational trust"³² ersetzt, denn die Autoren sind der Auffassung, dass dieses Vertrauen auf Informationen aus wiederholter Interaktion entsteht, welche sie als Beziehung ansehen [ebd., S. 399]. Das IBT wird bei Rousseau u. a. [ebd.] mit Beziehungsvertrauen in seiner ausgeprägtesten Form substituiert [ebd., S. 400]. Sie führen in ihr Modell das institutionenbasierte Vertrauen ein (z.B. rechtliche Rahmenbedingungen), welches in beiden ihrer postulierten Phasen präsent ist [vgl. ebd., S. 401].

2.4.6 Fazit

Aus den vorgestellten Definitionen lässt sich ableiten, dass es sich beim Vertrauen in einen Online-Shop um eine spezifische Vertrauensform handelt, weil sich die Vertrauenshandlung auf einen spezifischen Online-Shop bezieht und die Entscheidung in einer spezifischen Situation getroffen wird. Die Vertrauenshandlung wird nötig, weil die Konsequenzen der Handlung in der Zukunft liegen und daher Risiko entstehen kann. Des Weiteren spielen Informationsasymmetrien eine Rolle, welche den Bedarf für Vertrauen aufkommen lassen. Die Vertrauenserwartung richtet sich im Online-Fall an den Online-Shop als System und nicht auf eine spezifische Person in Form eines Verkäufers. Daher wird zutreffend von System- und nicht von Personenvertrauen gesprochen. Betrachtet man die Phase, in der sich ein Neukunde befindet, liegt es nahe, von initialem Systemvertrauen zu sprechen. Deshalb wird in dieser Arbeit vom

³² (engl.) Kann mit Beziehungsvertrauen übersetzt werden.

Konzept des initialen Systemvertrauens in einen Online-Shop ausgegangen. In dieser Arbeit werden Neukunden betrachtet, weil im E-Business die Konkurrenten nur einen Mausklick entfernt sind [Hof u. a. 1998] und eCRM-Massnahmen schon in dieser initialen Phase relevant für Ziele im eCRM sein können. Als Beispiel können isolierte Verkaufsstrategien in einem Online-Shop angeführt werden, welche den Umsatz kurzfristig steigern mögen, jedoch andere Ziele des eCRM negativ beeinflussen und damit ebenfalls negative Auswirkungen auf eine langfristige Kundenbeziehung haben können. Diese spezifische Vertrauensform ist durch eine positive, risikobehaftete und zukunftsgerichtete Erwartung, dass sich das System integer und zuverlässig verhalten wird, gekennzeichnet. Dieses initiale Systemvertrauen kann sich schlussendlich durch ein "Sich Verlassen" auf ein ausgewähltes Online-Shop-System in einer Kaufsituation äussern. Bei der Operationalisierung dieser Vertrauensform wird darauf geachtet, dass zwischen Vertrauenswürdigkeit und Vertrauen klar unterschieden wird.

2.5 Technology Acceptance Model (TAM)

Bevor auf das TAM-Modell näher eingegangen wird, sollte ein Blick auf die Theory of Reasoned Action (TRA) und Theory of Planned Behavior (TPB) geworfen werden, da die TRA die Basis für das TAM bildet.

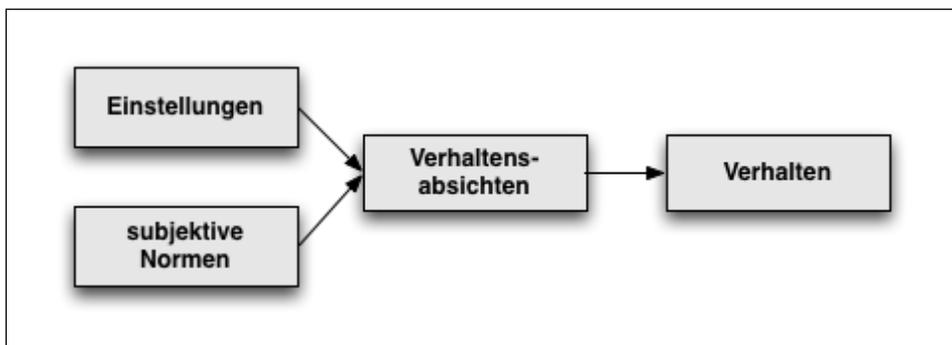


Abbildung 2.9: Die TRA [Fishbein und Ajzen 1975]

2.5.0.1 TRA

Die Theory of Reasoned Action geht auf Fishbein und Ajzen [1975] zurück. Diese Theorie besagt, dass sich Überzeugungen über die Konsequenzen einer Handlung auf die Einstellung hinsichtlich dieser Handlung auswirken. Diese Einstellungen wirken sich wiederum auf die Absichten aus, diese Handlung auszuführen. Schlussendlich manifestieren sich diese Absichten in tatsächlichem Verhalten [vgl. ebd., S. 16]. Als gewichtigen Prädiktor des tatsächlichen Verhaltens stellten sich die Verhaltensabsichten heraus [ebd., S. 380f.]. Neben den Einstellungen wirken subjektive Normen auf die Verhaltensabsicht [Ajzen 1985, S. 12]. Kommt ein Kaufinteressent zum Beispiel zur Überzeugung, dass Sicherheitselektronik im Auto

die Folgen eines Unfalls vermindern oder diesen sogar verhindern können, wirkt sich das positiv auf die Absicht aus, ein Auto mit besagter Elektronik zu kaufen. Wird dieser Interessent zusätzlich von seinem sozialen Umfeld, z.B. seiner Frau, zu einem sicheren Auto ermutigt, dann wirkt sich diese subjektive Norm zusätzlich auf die Kaufabsicht aus. Gemäss der TRA kann der Kauf eines Autos mit diesem elektronischen Hilfsmittel prognostiziert werden, weil sich die Verhaltensabsicht gemäss der TRA auf das tatsächliche Verhalten auswirkt.

Im gleichen Gedankengang wie die TRA sollte die Erweiterung dieser Theorie zur Theory of Planned Behavior von Ajzen [ebd.] erwähnt werden.

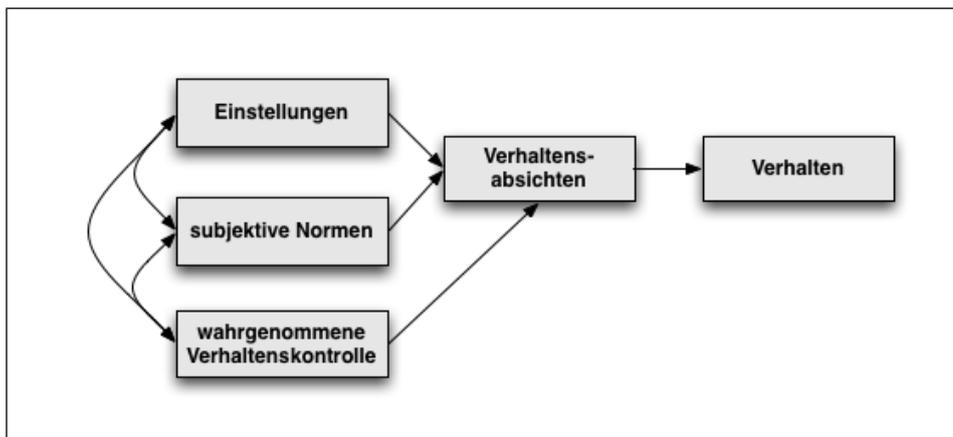


Abbildung 2.10: Die TPB von Ajzen [1985]

2.5.0.2 TPB

Die Theory of Planned Behavior geht auf [ebd.] zurück und erweitert die TRA. Die Kontrolle einer Person über interne und externe Faktoren, welche die Ausführung einer geplanten Handlung stören könnten [ebd., S. 35], kommt beim Modell der TPB hinzu. Möchte man zum Beispiel mit einer Fluggesellschaft an eine Zieldestination fliegen, die aber an diesem Tag aus technischen Gründen nicht fliegen kann, dann obliegt das nicht der eigenen Kontrolle, sondern kann als externer Faktor angesehen werden, der die geplante Handlung (Flug an den Zielort mit genau dieser Gesellschaft) verunmöglicht. In diesem Fall könnte man umbuchen und eine Fluggesellschaft mit freien Kapazitäten wählen, um die Zieldestination zu erreichen, doch ceteris paribus hat sich die Handlung, mit der ursprünglich geplanten Gesellschaft zu fliegen, verunmöglicht.

In der vorliegenden Arbeit werden die Erkenntnisse der TRA als theoretische Basis für diejenigen Konstrukte verwendet, welche nicht durch direktes Verhalten beobachtet werden konnten. Insbesondere im Rahmen der Kundenbindung, wo der Wiederkauf in Form der Wiederkaufabsicht operationalisiert wurde, kommen die besagten Theorien zur Anwendung.

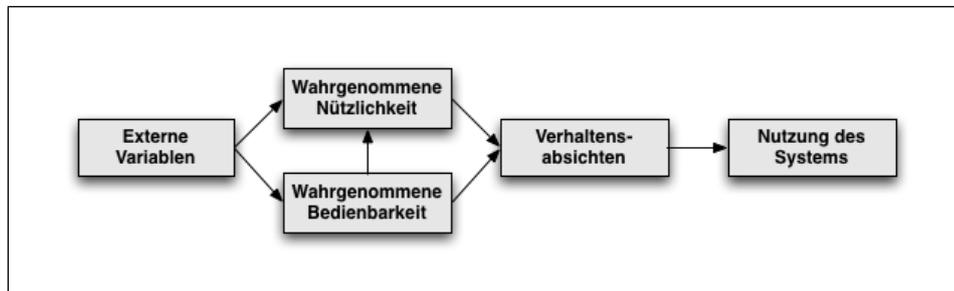


Abbildung 2.11: Das TAM [Venkatesh und Davis 1996, S. 453]

2.5.0.3 TAM

TAM steht für Technology Acceptance Model, geht auf Davis [1986] zurück und basiert auf der TRA von Fishbein und Ajzen [1975]. Davis [1989] entwickelte ein Modell, welches die Akzeptanz einer Technologie oder Informatiksystems und die Bereitschaft eines Benutzers, ein solches System zu verwenden, auf die Faktoren der wahrgenommenen Nützlichkeit sowie der wahrgenommenen Bedienbarkeit dieses Systems zurückführt [ebd., S. 320]. Davis konnte diesen Zusammenhang für ein E-Mail-Programm in einem Feldversuch bei IBM [ebd., S. 326] sowie für ein Grafikprogramm [ebd., S. 330] zeigen. Er erbrachte den Nachweis, dass sowohl bei Mitarbeitern des Laboratoriums sowie bei Studenten, die Nutzung des Systems anhand der beiden Faktoren erklärt werden konnte. Dabei gilt es hervorzuheben, dass der Einfluss der wahrgenommenen Nützlichkeit in beiden Fällen grösser war als die Wirkung der wahrgenommenen Bedienbarkeit. Nachfolgestudien bestätigten die ersten Untersuchungen und stützen die Wirksamkeit der Faktoren unter Berücksichtigung von direkten und eigenen Erfahrungen der Benutzer mit dem System [Venkatesh und Davis 1996, S. 472]. Als externe Variablen wird z.B. eine Schulung der Benutzer ins Modell aufgenommen, um diesen Einfluss auf die wahrgenommene Nützlichkeit sowie die Bedienbarkeit berücksichtigen zu können. Die besagten Untersuchungen und das daraus resultierende Modell liegen schon einige Jahre zurück, wurden jedoch von der Online-Forschung aufgenommen (z.B. von Gefen u. a. [2003b]). Das TAM-Modell kann auch im Online-Szenario des E-Commerce eingesetzt werden Gefen u. a. [vgl. ebd., S. 72].

Das TAM-Modell wird angeführt, da es den Faktor des wahrgenommenen Nutzens beinhaltet. Aus der Perspektive des CRM kann eine Verbindung zum Kundennutzen hergestellt werden, was dieses Modell für das CRM wiederum interessant macht, da es dem Kundennutzen eine entsprechende Relevanz verleiht. Bringt der Online-Shop dem Kunden einen Nutzen, z.B. in Form einer Zeitersparnis bei der Auswahl eines Produktes³³, stellt dies eine Effizienzsteigerung dar, die sich positiv (senkt Kosten) auf die Kostensumme auswirkt und dadurch den Kundennutzen (vgl. Abschnitt 2.1.3) erhöht.

³³ Der Nutzen bezieht sich auf die Zeitersparnis, welche als Zusatznutzen in Form von Service verstanden werden darf.

2.6 Risiko

Verschiedene Vertrauensdefinitionen (z.B. Grabner-Kräuter [2001]; Corritore u. a. [2003]) bringen Vertrauen mit Risiko in Zusammenhang. Daher wird an dieser Stelle auf die Konzeption von Risiko näher eingegangen.

Corritore u. a. [2003] sprechen das besondere Risiko des Online-Shopping an, während Ripperger [1998] sowie Grabner-Kräuter [2001] von einer riskanten Vorleistung sprechen, welche auf Luhmann [2000] zurückgeht und von ihm konzeptionell mit Komplexität und Unsicherheit in Verbindung gebracht wird (vgl. Luhmann [ebd., S. 27ff.]). Das Risiko wurde ursprünglich von Bauer [1960] in die Marketingforschung eingeführt, in dem er das Kaufverhalten von Kunden mit dem Eingehen von Risiken in Verbindung brachte. Risikotypen werden gemäss Kaplan u. a. [1974] in fünf Kategorien unterteilt (nach Relevanz geordnet) [ebd., S. 289]:

1. Leistungsbezogene Risiken (erwartete Leistung wird nicht erbracht z.B. Produkt funktioniert nicht wie gewünscht.)
2. Finanzielle Risiken (finanzielle Einbussen z.B. Produkt wurde zu teuer gekauft oder die Wartungskosten wurden beim Kauf ungenügend berücksichtigt.)
3. Psychologische Risiken (psychologische Unstimmigkeiten z.B. Kunde kann sich nicht mit Image des Produkts identifizieren.)
4. Soziale Risiken (soziale Akzeptanz z.B. Freunde machen sich über das gekaufte Produkt lustig.)
5. Physische Risiken (Körperliche Schäden durch den Kauf z.B. allergische Reaktion.)

Kunden versuchen, diese Risiken zu reduzieren (vgl. z.B. Cox [1961]). Cox [ebd.] hat Bauer's [1960] Konzept untersucht und festgestellt, dass sich zwei Strategien zur Reduktion dieses Risikos herauskristallisierten. Beide stehen im Zusammenhang mit der Suche nach weiteren Informationen. Einerseits verwenden Käuferinnen Informationen aus eigenen sowie Erfahrungen Dritter oder sie holen mehr Informationen über die möglichen Konsequenzen der Kaufentscheidung ein (vgl. Cox und Rich [1964, S. 34]). Die Untersuchung von Cox und Rich [ebd.] bezieht sich auf das Einkaufen per Telefon. Das Risiko wurde dabei wie folgt spezifiziert: *"a function of two general factors - the amount at stake in the purchase decision, and the individual's feeling of subjective certainty that she will "win" or "lose" all or some of the amount at stake."* [ebd., S. 33]. Diese "Menge", die auf dem Spiel steht, umfasst die Ziele, welche mit dem Kauf erreicht werden sollen sowie die Kosten, welche in diesem Zusammenhang anfallen [ebd., S. 33]. Diese Kosten wurden von Kaplan u. a. [1974] detaillierter untersucht und die leistungsbezogenen, finanziellen, psychologischen, physischen und sozialen Risiken miteinander verglichen. Dabei

hat sich gezeigt, dass vor allem das finanzielle sowie das leistungsbezogene Risiko massgeblich zum gesamten wahrgenommenen Risiko beitragen [Kaplan u. a. 1974, S. 289]. Zudem wurden von Kaplan u. a. [ebd.] verschiedene Güter betrachtet und ebenfalls Unterschiede festgestellt. Ein Sportwagen oder eine Lebensversicherung werden hinsichtlich des wahrgenommenen Risikos erheblich riskanter eingestuft als Aspirin oder Spielkarten [ebd., S. 288]. Cox und Rich [1964] stellten bei Telefonbestellungen unterschiedliche Bestellmengen je nach Produkten fest [ebd., S. 38]. Sie erwähnen, dass bei komplexeren Produkten die Unsicherheit steigt und es gleichzeitig riskanter für Kunden wird, diese Produkte über das Telefon zu bestellen [ebd., S. 38]. Taylor [1974, S. 54] macht konzeptionell die Untrennbarkeit von Kaufentscheidung und Risiko geltend, da er die Zukunft als Quelle der Unsicherheit über den Ausgang der Entscheidung sieht, welche den Konsumenten zum Umgang mit diesem Risiko zwingt.

Diese Perspektive unterstreicht die Bedeutung des Risikos bei der Untersuchung von Vertrauen in einer Kaufentscheidung. Taylor [ebd., S. 55] schlägt ebenfalls zwei Strategien zur Reduktion des Kaufrisikos vor. Einerseits kann dies durch die Reduktion der Unsicherheit durch Informationsbeschaffung und andererseits durch die Reduktion der Konsequenzen ("amount at stake") geschehen. Die genannten Strategien zeigen auf, dass Information im Zusammenhang mit Risikoreduktion eine wichtige Rolle darstellt und sie daher in dieser Untersuchung Berücksichtigung finden. Dabei stellt sich jedoch die Frage, wie Risiko operationalisiert werden kann.

Mitchell [1999, S. 170] kommt nach einer breiten Analyse bewährter sowie neuerer Konzeptualisierungen und Modellen zum Schluss, dass folgendes Modell für das Risiko vorgeschlagen werden kann:

"Wahrgenommenes Risiko = Summe der Bedeutung negativer Konsequenzen + Wahrscheinlichkeit negativer Konsequenzen".

Sein vorgeschlagenes Modell ist additiver Natur. Das multiplikative Modell sieht hingegen wie folgt aus:

*"Wahrgenommenes Risiko = Summe der Bedeutung negativer Konsequenzen * Wahrscheinlichkeit negativer Konsequenzen"*. Die multiplikative Version geht laut Mitchell [ebd., S. 170] auf Cunningham [1967] zurück und wird überwiegend in empirischen Forschungsarbeiten eingesetzt. Dieser Feststellung folgend, wird im empirischen Teil dieser Arbeit das multiplikative Verfahren verwendet. Es kann in diesem Zusammenhang auch vom Begriff des Erwartungswerts gesprochen werden. Pavlou und Gefen [2004, S. 41] definieren das wahrgenommene Risiko als *"the subjective belief that there is some probability of suffering a loss in pursuit of a desired outcome"*. Der Ansatz des wahrgenommenen Kaufrisikos, welches mit der Wahrscheinlichkeit sowie der schwere eines möglichen Verlusts konzipiert wird, findet somit auch in der Online-Vertrauensforschung Beachtung. Einwiller u. a. [2005, S. 25] verweisen, wie andere Autoren auch, auf die Verknüpfung sowie den Bedarf von Vertrauen, sobald die Komponente Risiko ins Spiel kommt, verzichten jedoch bei ihrer Untersuchung von Vertrauen auf die Berücksichtigung

dieser Komponente.

Die vorliegende Arbeit schliesst diese konzeptionelle Unschärfe und operationalisiert das Risiko des Online-Shops (vgl. Abschnitt 4.2). Zudem werden das Risiko des Internets und das Kaufrisiko berücksichtigt. Nebst den genannten Risiken, welche sich hauptsächlich aus dem Produkttyp und dem Online-Shop ergeben, kommt die Komponente des Internets selbst als Einkaufsumgebung hinzu. Ein Online-Shop, der als vertrauenswürdig und risikoarm angesehen wird, könnte in einer riskanten Einkaufsumgebung damit rechnen, dass Kunden sich des Risikos der Einkaufsumgebung wegen gegen einen Online-Kauf entscheiden. Dieser Effekt wurde schon beim Fernkauf über das Telefon durch Cox und Rich [1964] festgestellt. Daher wird der Beitrag des Mediums an das Total des wahrgenommenen Kaufrisikos ebenfalls berücksichtigt.

2.6.1 Rückgaberecht

Vertrauensforscher haben positive Effekte von Garantien und Rückgaberechten auf das wahrgenommene Risiko festgestellt. Daher liegt es auf der Hand, dass ein expliziter Hinweis auf ein Rückgaberecht an prominenter Stelle des Online-Shops sinnvoll sein kann, um dessen wahrgenommenes Risiko zu senken und dadurch die wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit positiv zu beeinflussen. Im Folgenden werden die rechtlichen Grundlagen für ein Rückgaberecht nach schweizerischem Recht³⁴ erläutert und anschliessend auf die Operationalisierung im Online-Shop näher eingegangen.

2.6.2 Vertrag

Das Anbieten von Waren im Internet ist rechtlich nicht als Auslage, wie etwa im Schaufenster, zu verstehen, sondern als Versenden von Katalogen oder Preislisten [Stauder 2001, S. 148]. Die Auffassung wird gestützt durch die Grösse des potentiellen Kundenkreises [Weber 2001, S. 314 ff.], denn ein Online-Shop kann potentiell sehr viele Besucher haben und wird daher nicht als eine Auslage im Schaufenster betrachtet. Das hat zur Folge, dass die Bestellung im Internet grundsätzlich als ein Antrag auf Abschluss eines Vertrags angesehen werden kann (vgl. Stauder [2001, S. 148]; Weber [2001, S. 326]). Dies ist eine juristische Feinheit, welche bei den AGB³⁵ relevant ist, weil die Kenntnisnahme, das Einverständnis und der Einbeziehungswille aus Kundensicht vorliegen müssen [Stauder 2001, S. 149], damit diese als Vertragsgrundlage betrachtet werden können [Weber 2001, S. 326 ff.]. In dieser Arbeit wurde dies durch einen entsprechenden Hinweis und Link auf die AGB bei der Bestellung realisiert. Zudem musste eine Checkbox mit der Einverständniserklärung aktiviert werden, um die Bestellung abschicken zu können. Aus den oben erwähnten Gründen hat dies zur

³⁴ Verträge sind im Obligationenrecht (OR) geregelt.

³⁵ Steht für Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB).

Folge, dass ein gültiger Vertrag zustande kommt³⁶.

Eine weitere juristische Feinheit stellt das allgemeine Anbieten von Waren und Dienstleistungen auf einer Internetseite dar. Gemäss Wille [2006, S. 35] ist dies weder nach schweizerischem noch nach deutschem Recht ein Angebot im rechtlichen Sinn, sondern ist eine Einladung an den Kunden, eine Offerte abzugeben. Die Annahme erfolgt entweder durch eine Bestätigungs-E-Mail oder durch den Versand der Ware [ebd., S. 35]. Rechtlich ist es also die Anbieterseite, welche das Geschäft bestätigt und nicht, wie aus technischer Sicht vermutet werden könnte, das Bestellen per Mausklick und das Abschicken derselben.

Kommt der Vertrag zustande, stellt sich weiter die Frage, welche Rechte aus Kundensicht zur Anwendung kommen, falls der Kunde z.B. seine Bestellung widerrufen möchte.

2.6.3 Widerruf

Grundsätzlich können Verträge, welche unter Abwesenden geschlossen werden, gemäss Weber [2001, S. 318] widerrufen werden. Dieser Widerruf ist nach Weber [ebd., S. 318] beim Online-Kauf nicht möglich, da dieser gleichzeitig oder mit der Annahmeerklärung zu erfolgen hat³⁷. In der Schweiz existieren jedoch Sonderregeln für das Rückgaberecht bei Haustürgeschäften³⁸ (vgl. Stauder [2001, S. 152]; Weber [2001, S. 355]). Darunter fallen Verträge, welche am Arbeitsplatz, in Wohnräumen oder in der unmittelbaren Umgebung des Kunden abgeschlossen werden³⁹. Beim Haustürgeschäft kann ein Widerruf innerhalb von sieben Tagen⁴⁰ erfolgen, sofern das Geschäft nicht unter die Ausnahmen⁴¹ fällt. Für Internetkäufe sieht das EU-Recht in den sogenannten Fernabsatz-Richtlinien in Art. 6 ein Widerrufsrecht von mindestens sieben Tagen ohne Angabe von Gründen für Internetkäufe vor (vgl. Stauder [2001, S. 146]; Weber [2001, S. 355]). Der Online-Kauf fällt jedoch nicht unter die Kategorie der Haustürgeschäfte, weil einerseits die physische Präsenz fehlt [ebd., S. 355] und andererseits das Geschäft unter Abwesenden geschlossen wird [Stauder 2001, S. 146]. Gemäss Netzle und Hayer [2002, S. 640] sowie Weber [2001, S. 355] sieht das schweizerische Recht keine weiteren Widerrufs- oder Rückgaberechte für den Online-Kauf vor.

Diese Problematik kann zwischen den beiden Vertragsparteien gelöst werden, indem sie Widerrufs- und Rückgaberechte explizit in den AGB aufführen.

³⁶ Der Fall eines Irrtums seitens des Kunden, welcher einen Schwebezustand des Vertrages zur Folge hätte, wird als Spezialfall hier nicht behandelt. Für eine ausführliche Erläuterung des Irrtums und dessen Folgen siehe Huguenin [2008, S. 73ff.]

³⁷ Vgl. Art. 9 OR

³⁸ Siehe Art. 40 OR

³⁹ Vgl. Art. 40b OR

⁴⁰ Art. 40e Abs. 2 OR

⁴¹ Siehe Art. 40a OR

2.6.4 Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB)

Die Implementierung eines Widerrufs-/Rückgaberechts kann mittels AGB realisiert werden (siehe Abbildung 4.24). Für AGB gelten in der Schweiz hohe spezielle Normen [Netze und Hayer 2002, S. 641]. Es gilt jedoch, ungewöhnliche Klauseln [Stauder 2001, S. 147] zu vermeiden, da diese zusätzliche Einbeziehungsvoraussetzungen erfüllen müssen. Weil diese Klauseln in erheblichem Masse [ebd., S. 147] geschäftsfremd sein müssen, trifft dies nicht auf das Rückgaberecht zu (vgl. auch 2.6.5). Hinsichtlich der Gestaltung der AGB müssen Mindestanforderungen an Inhalt, Sprache und Typographie erfüllt werden [ebd., S. 147]. Weber [2001, S. 327] spricht in diesem Zusammenhang davon, dass in *„zumutbarer Weise vom Inhalt der AGB Kenntnis zu verschaffen ist“*. Da die AGB im Experiment diese Anforderungen erfüllen, können sie somit als Vertragsbestandteil verbindlich und rechtswirksam angesehen werden. Dementsprechend können Kunden in Shop A in dieser Arbeit von einem 14-tägigen Rückgaberecht Gebrauch machen, weil es in den AGB explizit gewährt wurde.

2.6.5 Rückgaberecht Schweizer Versandhändler

Um das Rückgaberecht im Experiment zu operationalisieren, wurden die Rückgaberechte Schweizer Versandhändler analysiert. Es wurden Unternehmungen in folgenden Branchen untersucht: IT-, Mode- und Büroversand sowie Auto- und Fahrradhandel. Die Berücksichtigung des Modeversands fand statt, weil diese Unternehmen langjährige Erfahrungen beim unpersönlichen Verkauf mittels Katalog haben. Diese Art Versandverkauf kann mit dem Verkauf über das Internet verglichen werden, da ähnlich wie beim Katalogkauf Kunden die Produkte fern von Unternehmen und Verkaufspersonal kaufen. Zudem hat das Umtausch- und Rückgaberecht bei den Versandmodehäusern Tradition, weil der Kauf von zu Hause aus eine Anprobe vor Ort verunmöglicht. Das durchschnittliche Rückgaberecht beträgt ca. 16 Tage⁴².

2.6.5.1 Analyse Rückgabemodalitäten

Es gibt ein breites Spektrum von Fristen, Kosten und Rückgabeansprüchen, welche Kunden bei Schweizer Versandhändlern geniessen (vgl. Tabelle 2.2). Ohne Angabe von Gründen kann die Ware z.B. bei MISCO, Officeprofi und Tschibo retourniert werden. Mit dem Prädikat *„ohne Risiko“* einkaufen werben z.B. die Versandhändler Internetstore, Vikingdirekt sowie Ackermann und sprechen dem Kunden ein umfassendes Rückgaberecht zu. Hinsichtlich finanzieller Umtriebe einer Rückgabe gibt es Händler, welche Pauschalen, z.B. Rotronic oder PCP, für die Bearbeitung einer Rückgabe verlangen. In den meisten Fällen trägt der Kunde die entstehenden Versandkosten der Rückgabe (siehe z.B. Internetstore), was immer noch als gutes Rückgaberecht eingestuft wird.

⁴² Unternehmen ohne Rückgaberecht wurden bei der Berechnung nicht berücksichtigt.

Tabelle 2.2: Vergleich des Rückgaberechts Schweizer Online-Händler

Unternehmung	Rückgaberecht	Kommentar	Branche
IBA	10 Tage	Es ist ausschliesslich eine Gutschrift möglich.	Bürobedarf
InternetStore.ch	30 Tage	Verweisen auf Einkaufen ohne Risiko.	Bürobedarf
KaiserKraft	30 Tage	Verweisen auf Einkaufen ohne Risiko.	Bürobedarf
Officeprofi	10 Tage	Ohne Angaben von Gründen	Bürobedarf
Officeworld	8 Tage	Technikarbeiten ausgeschlossen.	Bürobedarf
Schäfer-Shop	10 Tage Rückgaberecht	Verweisen auf Einkaufen ohne Risiko.	Bürobedarf
Tintenoffice	10 Tage in Absprache	Kein expliziter Anspruch	Bürobedarf
Tintenprofi	Kein Rückgaberecht	Nur bei Falschliefungen	Bürobedarf
Vikingdirekt	30 Tage	Holen die Artikel sogar beim Kunden ab.	Bürobedarf
Wachter	14 Tage	Toner und CDs ausgeschlossen	Bürobedarf
Waser Büro	Keine Angaben	Kein Rückgaberecht	Bürobedarf
ARP	14 Tage	Originalverpackt und einwandfrei	IT
Baggenstos	5 Tage	Bestätigung muss vor Rücksendung eingeholt werden.	IT
Belinea	Kein Rückgaberecht	Kein Rückgaberecht	IT
Brack	Kein Angabe	Kein Rückgaberecht	IT
Data Quest AG	Nur nach Vereinbarung	Kein expliziter Anspruch	IT
Digitec	Rückgabe nur in Einzelfällen	Grundsätzlich kein Rückgaberecht	IT
Distrelec/Disdata	14 Tage	Keine Angaben zu Kosten	IT
Fust	30 Tage	Lieferschein und Produkt müssen einwandfrei sein	IT
MaxData	Siehe Belinea	Siehe Belinea	IT
MISCO	30 Tage	Ohne Angaben von Gründen	IT
PC-Hai	Kein Rückgaberecht	Kein Rückgaberecht	IT
PCP	CHF 30.- und 20% des Warenwerts Aufwandsentschädigung	Keine Zeitangabe	IT
Rotronic	8 Tage und CHF 30.- Umtriebsentschädigung	8 Tage sofern Ware im Originalzustand	IT
Steg	Kein Rückgaberecht	Rückgaberecht ausgeschlossen	IT
Swissparts	keine Angaben	Keine Angaben	IT
Feilenhauer	30 Tage	Explizites Rückgaberecht	Verkehr
Grosspeter AG	30 Tage	Kauf ist Vertrauenssache 30 Tage Auto auf Probe	Verkehr
Ackermann	10 Tage	Verweisen auf Einkaufen ohne Risiko.	Versandhaus
Brigitte	5 Werkstage	Ohne Angaben von Gründen	Versandhaus
Cornelia	10 Tage	Verweisen auf 10 Tage Kauf auf Probe	Versandhaus
Heine	14 Tage Rückgabe	Möbel und Kauf auf Probe ausgeschlossen	Versandhaus
Jelmoli	10 Tage	Möbel ausgeschlossen	Versandhaus
Lehner Versand AG	5 Tage	Einwandfreier Zustand und Originalverpackung	Versandhaus
Praktikus	30 Tage ohne wenn und aber	Hygieneartikel/Einzelanfertigungen ausgenommen	Versandhaus
Quelle	10 Tage	Verweisen auf Einkaufen ohne Risiko.	Versandhaus
Ronja	10 Tage ohne Grund	Keine Angaben von Gründen nötig.	Versandhaus
SmartModeversand	10 Tage	Ausreichende Frankierung verlangt	Versandhaus
Tschibo	14 Tage Grundlos	14 Tage ohne Angabe von Gründen	Versandhaus
Vivanda	Keine Angaben, gewähren Rücksendemöglichkeit	Gegen Rücksendekarte	Versandhaus
Westfallaversand	30 Tage	Zusätzlich 2 Jahre Garantie auf alle Artikel	Versandhaus

Vikingdirekt bietet sogar an, die Ware kostenlos beim Kunden abzuholen. Ein explizit formuliertes Rückgaberecht (die Retouren aufgrund eines Mangels können nicht als Rückgaberecht angesehen werden⁴³) lassen beispielsweise Digitec, Brack, Steg oder PC-Hai vermissen. Digitec schliesst die Rückgabe grundsätzlich aus.

Einen Kompromiss zwischen gar keinem und einem unsicheren Rückgaberecht bietet die Data Quest AG, welche nur nach Vereinbarung Retouren entgegennimmt. Grundsätzlich kann ein gewährtes Rückgaberecht auf alle Artikel, ausser Hygieneartikel oder spezielle Ausnahmen, wie etwa Möbel, angewandt werden. Bedingung für die Rückgabe sind in den meisten Fällen unbeschädigte und funktionsfähige Artikel sowie intakte Originalverpackung (vgl. z.B. ARP oder Fust).

2.6.5.2 Fazit Rückgaberecht

Ein Rückgaberecht, welches nur nach Vereinbarung gewährt wird, wirkt wenig auf die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops, weil eine Unsicherheit über den Anspruch bestehen bleibt. Daher wird in dieser Arbeit ein explizites 14-tägiges

⁴³ Eine Retoursendung erfolgt aufgrund eines Mangels der gelieferten Ware und soll daher nicht als Rückgaberecht der Kunden angesehen werden.

Rückgaberecht gewährt (siehe Operationalisierung in Abschnitt 4.3.6.5), weil dies mit der durchschnittlichen Dauer des Rückgaberechtsanspruchs vereinbar ist und eine explizite Gewähr beim Kunden eine vertrauensfördernde Wirkung haben dürfte. Dieses Rückgaberecht wird gewährt, sofern der Artikel unbeschädigt und funktionsfähig ist und in einwandfreier Originalverpackung retourniert wird.

2.6.6 Gesellschaftsformen

Die Gesellschaftsformen in der Schweiz werden in diesem Abschnitt analysiert und potentielle Einflüsse auf die Vertrauenswürdigkeit identifiziert.

In der Schweiz gehören nach den Einzelfirmen, die Aktiengesellschaft und die GmbH zu den häufigsten Gesellschaftsformen (siehe Abbildung 2.12). In Abbildung 2.12 sind die Einzelfirmen zwar Spitzenreiter, aber

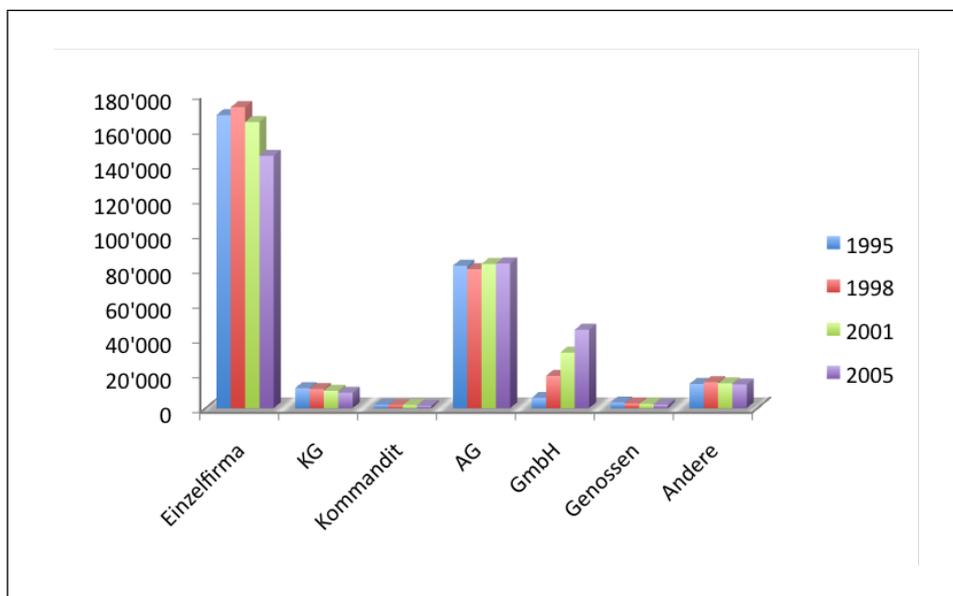


Abbildung 2.12: Gesellschaftsformen in der Schweiz (eigene Darstellung), Daten vom Bundesamt für Statistik [BFS 2009]

weder ist Stammkapital vorgeschrieben noch kommen enge rechtliche Rahmenbedingungen zur Anwendung, welche mit denjenigen der AG oder GmbH vergleichbar wären. Daher ist die Verbreitung allein noch keine hinreichende Begründung für die Verwendung im Experiment. Vielmehr sind die Höhe des Stammkapitals und die rechtlichen Auflagen wichtige Faktoren. Das Stammkapital ist bei der GmbH auf CHF 20'000.-⁴⁴ und bei der AG auf CHF 100'000.-⁴⁵ gesetzlich festgelegt. Bei der Gründung der Gesellschaften müssen jeweils mindestens CHF 20'000.- (GmbH)⁴⁶ und CHF 50'000.- (AG)⁴⁷ liberiert sein. Das

⁴⁴ Art. 773 OR

⁴⁵ Art. 621 OR

⁴⁶ Art. 773 OR

⁴⁷ Art. 632 Abs. 2 OR

heisst, dass bei der AG, selbst im Minimalfall, mehr als doppelt so viel Kapital aufgebracht werden muss als bei der GmbH. Das finanzielle Engagement ist bei der AG demzufolge höher und die gesetzlichen Regelungen strenger.⁴⁸

Nicht nur verspricht die AG aus rechtlicher Sicht mehr Vertrauenswürdigkeit, diese wird auch von der Statistik der Firmenschliessungen bestätigt. Obwohl die GmbH bezüglich der erfassten Gesellschaftsformen in der Unterzahl ist, vertritt sie einen überproportional grossen Anteil bei den Firmenschliessungen. Die Firmenschliessungen betragen im Vergleich mit der AG bei der GmbH 2003 37% und 2004 sogar 45%. Daraus können Kunden für die AG eine positive Beurteilung hinsichtlich Vertrauenswürdigkeit ableiten.

Aus den angeführten Argumenten könnte die Gesellschaftsform der AG als positives Signal hinsichtlich der Vertrauenswürdigkeit für die Kunden ausgelegt werden (Implementierung siehe Abschnitt 4.3.6.11).

2.7 Empirischer Forschungsstand

In diesem Abschnitt wird ein Blick auf die empirische Vertrauensforschung geworfen, um Determinanten und Folgen von Vertrauen genauer zu beleuchten. Den empirischen Arbeiten der Vertrauensforschung im B2C-Bereich⁴⁹ können vielfältige Einflüsse und Auswirkungen auf Vertrauen entnommen werden. Der Einfluss der Benutzerfreundlichkeit und der wahrgenommenen Nützlichkeit auf die Vertrauenswürdigkeit des Anbieters wird z.B. von Büttner u. a. [2006] bestätigt. Dabei kann auch die Gestaltung der Homepage (vgl. Cho u. a. [2003]) eine Rolle spielen. Massnahmen, welche sich als grosser Prädiktor der wahrgenommenen Vertrauenswürdigkeit herauskristallisiert haben, sind Reputation [Belanger u. a. 2002], Garantien [Gefen u. a. 2003b], Sicherheit [Cheung und Lee 2000] und dritte Parteien [Jamieson und Lui 2003].

Die Folgen dieser Massnahmen umfassen z.B. Vertrauen respektive die höhere wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit des Vertrauensobjekts, Kauf- und Wiederkaufabsichten, Weiterempfehlungsabsichten und Zufriedenheit. Diese Auswirkungen sind der Ansatzpunkt dieser Arbeit, denn viele Untersuchungen arbeiten mit Absichten und finden den Zugang zu diesen über die Untersuchungsmethode des Fragebogens. Gemäss der TRA und TPB scheint dies opportun, doch gerade im Online-Shopping-Bereich, wo es möglich ist, den Probanden eine realistische Einkaufsumgebung zu präsentieren, fällt auf, dass auf die Untersuchungsmethode des Experiments weitgehend verzichtet wurde. Gleiches gilt für die Untersuchung der Folgen. Spricht man von der Wiederkaufabsicht, dann liegt das Konstrukt des transaktionalen Kundenwerts in greifbarer Nähe. Weil dieses von der Kundenzufriedenheit beeinflusst werden kann und diese ebenfalls den relationalen Kundenwert beeinflussen könnte, ist eine simultane Untersuchung dieser Konstrukte angebracht. Kirchgeorg und

⁴⁸ Thommen und Sachs [2000] sprechen im Zusammenhang der rechtlichen Regulierung bei der GmbH sogar von "beachtlichen" Freiräumen [ebd., S. 133]. Sie vermuten die strengeren Auflagen für die Organe der AG als treibende Kraft der Beliebtheit der Gesellschaftsform GmbH.

⁴⁹ B2C steht für Business to Consumer und ist der Fachbegriff für Geschäfte zwischen einem Geschäft und einem privaten Endkunden.

Lorbeer [2006] haben Elemente diese Konstrukte gleichzeitig untersucht.

Es scheint daher angebracht, das initiale Systemvertrauen in einen Online-Shop anhand eines Experiments zu gestalten, um die Kaufabsicht sowie das manifestierte Verhalten zu überprüfen. Den relationalen und transaktionalen Kundenwert sowie die Kundenzufriedenheit gleichzeitig in einer Studie zu untersuchen, bietet den Vorteil, dass potentielle Wechselwirkungen berücksichtigt werden können.

Der relationale Kundenwert, der transaktionale Kundenwert und die Kundenzufriedenheit sind zentrale Konstrukte des CRM und eCRM. Im Aufgabenbereich des analytischen CRM können diese mittels Data-Mining detaillierter untersucht werden.

Tabelle 2.3: Empirische B2C- und C2C-Vertrauensforschung

Autor	Bereich	Gebiet	Determinanten	Folgen	Produkt	Versuchstyp	N
Gefen u. a. [2003b]	B2C	INF/OEC	PEOU, PU, Garantien, Hepline, Vertraulichkeit	Beabsichtigte Nutzung	Bücher	Fragebogen	213
Bauer u. a. [2006]	B2C	OEC	Vertrauen	Risiko (senkt) Kaufabsicht (erhöht) Loyalität (erhöht) Verbundkauf (erhöht)	Lebensmittel	Fragebogen	634
Büttner u. a. [2006]	B2C	OEC	Produktisiko (n.s.) Einkaufsstättenrisiko (n.s.) Usability (signifikant)	Persönliche Angaben Kaufabsicht Ratschlag befolgen Wiederkehrabsicht	Medikamente	Experiment	94
Cheung und Lee [2000]	B2C	INF/OEC	Sicherheit, Privacy, Integrität Kompetenz, dritte Parteien Rechtliche Rahmenbedingungen Vertrauensdisposition	Risiko (senkt) Vertrauen, Kaufabsicht	n.a. Kleider	Fragebogen Experiment	405 51
Cho u. a. [2003]	B2C	OEC	Bilder von Menschen	Vertrauen, Kaufabsicht	Kleider	Experiment	51
Huang u. a. [2005]	B2C	INF/OEC	Reputation, Qualität Garantie, Sicherheit Internetrisiko	Vertrauen, Kaufabsicht	Rechtsberatung	Experiment	104

Tabelle 2.3: Empirische B2C- und C2C-Vertrauensforschung

Autor	Bereich	Gebiet	Determinanten	Folgen	Produkt	Versuchstyp	N
Kim u. a. [2003]	B2C	INF/OEC	Disposition, Gütesiegel Dritter Vertrauensdisposition Privatsphäre, Sicherheit Informationsqualität Reputation, Systemzuverlässigkeit	Vertrauen, Kaufabsicht	n.a.	Fragebogen	468
Ba und Pavlou [2002]	C2C	OEC	Vertraulichkeit, PEOU Feedback, Risiko	Vertrauen Aufpreis	Hardware Software	Fragebogen	414 ⁵⁰
Belanger u. a. [2002]	B2C	INF/OEC	Reputation Bedienbarkeit Sicherheit Privatsphäre	Vertrauen	Bücher Sportartikel	Experiment	140
Chang u. a. [2006]	C2C	INF	Kundenbewertungen eBay	Vertrauen, Umsatz	Bücher Schmuck	Datenanalyse	53 ⁵¹
Cyr u. a. [2009]	B2C	OEC/INF	Soziale Präsenz Bilder von Menschen Bildanziehungskraft	Vertrauen	Elektronik	Experiment	90

⁵⁰ 682 im 2. Versuch⁵¹ 25 Buchverkäufer und 28 Schmuckverkäufer

Tabelle 2.3: Empirische B2C- und C2C-Vertrauensforschung

Autor	Bereich	Gebiet	Determinanten	Folgen	Produkt	Versuchstyp	N
Fan [2006]	B2C	OEC/INF	System-, Informations-Servicequalität	Vertrauen, Kaufabsicht	Bücher	Fragebogen	325
Gefen [2000]	B2C	OEC	Vertraulichkeit, Disposition	Anfrage-Kaufabsicht	Bücher	Fragebogen	133
Hassanein und Head [2004b]	B2C	OEC	PEOU, PU Produkttyp (materiell / immateriell) Vergnügen	Vertrauen	Konsumgüter	Fragebogen	227
Jamieson und Lui [2003]	B2C	OEC	Vertrauensdisposition PEOU, PU Dritte Parteien Fähigkeit, Technologie Integrität	Vertrauen	Konsumgüter	Fragebogen	227
Navlakha u. a. [2008]	B2C	OEC	Rechtliche Rahmenbedingungen	Transaktionsabsicht	Musik	Experiment	133
Sasidharan und Dhanesh [2008]	B2C	OEC	Informations-System-Servicequalität	Zufriedenheit Wiederkaufabsicht	Bücher	Fragebogen	758
			Schriftart (Serifen, Mono, Script und Sanserif)	Vertrauen	Online Banking	Experiment	51

Tabelle 2.3: Empirische B2C- und C2C-Vertrauensforschung

Autor	Bereich	Gebiet	Determinanten	Folgen	Produkt	Versuchstyp	N
Kirchgeorg und Lorbeer [2006]	B2C	OEC	Vertrauenskonstrukt	Wiederkaufabsicht Weiterempfehlungs- absicht Zusatzkaufabsicht	Medizinische Beratung	Fragebogen	616

2.8 Data-Mining

Weil in dieser Arbeit die Erkenntnisse auf Daten basieren, wird nachfolgend der Begriff des Data-Mining abgegrenzt.

Auf Servern hat es in Logfiles und Datenbanken Daten über seine Besucher und deren Verhalten. Um diese Daten auswerten zu können, kommen Verfahren aus dem Bereich des Data- und Web-Mining zum Einsatz. Deshalb werden diese Begriffe vorgestellt und genauer abgegrenzt, weil diese Verfahren schliesslich die Datenbasis für die vorliegende Arbeit liefern.

2.8.1 Data-Warehousing

Data-Warehousing kann gemäss Özsu und Valduriez [1999, S. 575] wie folgt definiert werden: *"A data warehouse can be defined as a subject-oriented collection of data integrated from various operational databases"*. Kimball u. a. [1998, S. 19] generalisieren diese auf *"The queryable source of data in the enterprise"*. Daten kommen durch den ETL⁵²-Prozess in die Data-Marts, welche gemäss Kimball u. a. [ebd., S. 12] als Vereinigung des Data-Warehouse ergeben. Im Zusammenhang mit dem Data-Warehouse, welches die eigentlichen Daten enthält, muss auch der ETL-Prozess erwähnt werden, welcher die Daten ins Data-Warehouse bringt. Dieser ETL-Prozess umfasst das Extrahieren von Daten, die Umwandlung (Transformation) und schliesslich das Laden sowie Indexieren [ebd., S. 23]. Bei der Transformation werden Daten z.B. von Rechtschreibfehlern bereinigt [ebd., S. 23], nicht benötigte Daten entfernt, mehrere Datenquellen kombiniert, referenzielle Integrität durch neue Schlüssel garantiert und Aggregate gebildet, um die Leistung des Systems bei häufig verwendeten Abfragen zu steigern.

Die Merkmale eines Data-Warehouses sowie des Data-Warehouse-Prozesses werden von Elmasri und Navathe [2002, S. 903 ff.] detailliert beschrieben. Ein Merkmal, welches in der Architektur dieser Arbeit nicht implementiert wurde, ist das Backflushing [ebd., S. 903], bei dem die Ergebnisse der Datenbereinigung zurück in die Datenquellen fliessen. Des weiteren wird auch keine Aktualisierung aus dem Data-Mining zurück ins Data-Warehouse gesendet. Zudem fehlt eine Komponente eines typischen Data-Warehouses (vgl. Elmasri und Navathe [ebd., S. 912]; Eicker [2001, S. 65]), namentlich das Metadaten-Wörterbuch. In dieser Arbeit wurde auch auf Data-Marts gemäss Kimball u. a. [1998, S. 355 ff.] verzichtet. Daher sollte also eher von Data-Mining und nicht von Data-Warehousing gesprochen werden, auch wenn die Funktionalitäten eines Data-Warehouses grundsätzlich gegeben sind und operationale Datenbanksysteme als Teile [ebd., S. 339] von Data-Warehouse-Umgebung gesehen werden können.

⁵² ETL steht für Extraction Transformation Loading (ETL).

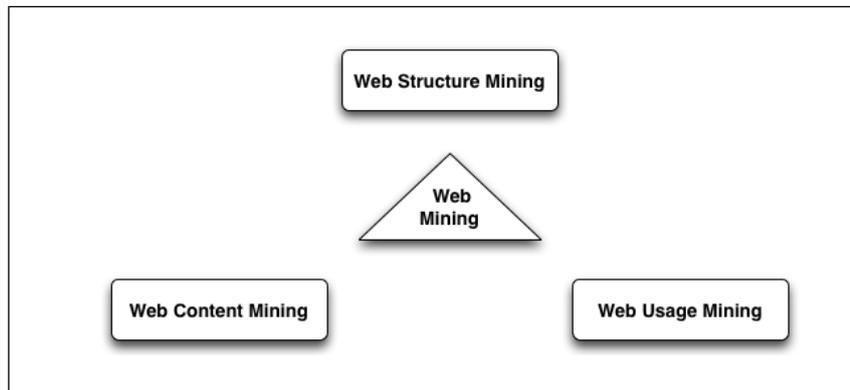


Abbildung 2.13: Die Richtungen des Web Mining angelehnt an Hippner u. a. [2002, S. 6]

2.8.2 Web Mining

Das Web-Mining kann gemäss Hippner u. a. [2002, S. 6] in Web-Content, Web-Structure und Web-Usage-Mining unterteilt werden (siehe Abbildung 2.13). Das Web-Content-Mining fokussiert auf die Inhalte der Webseite und das Web-Structure-Mining untersucht die Struktur eines Webauftritts. Das Web-Usage-Mining analysiert das Verhalten der Homepage-Besucher. Für diese Arbeit kam das Web-Usage-Mining zum Einsatz, weil das Verhalten der Benutzer anhand der Logfiles sowie den Datenbanken in den Shops ausgewertet wurde.

2.8.3 Einordnung

In der vorliegenden Arbeit kann insofern von einem Data-Warehouse gesprochen werden, als dass die Logfiles und deren Daten in eine Datenbank für die Auswertung geladen wurden. Des weiteren kommt ein ETL-Prozess zum Einsatz, da die Informationen aus den Logfiles sowie aus den Datenbanken durch die Auswertungs-Software extrahiert, transformiert und in ein Format konvertiert werden, welches von SPSS⁵³ gelesen werden kann. Dennoch soll festgehalten werden, dass besser der Begriff des Data-Mining verwendet werden sollte, da es sich um eine einmalige Auswertung handelt und der historische Aspekt eines Data-Warehouse zu kurz kommt. Verliesse man den Rahmen des Experiments und stellte sich den Einsatz dieses Verfahrens in einer operativen Umgebung mit Stammkunden und Folgekäufen vor, kämen Data-Warehousing-Verfahren zum Einsatz.

⁵³ Statistik-Software (vgl. Glossareintrag SPSS)

3 Hypothesen

Nachdem die theoretischen Aspekte erläutert wurden, folgt in diesem Kapitel die Herleitung der Hypothesen. Eine grafische Übersicht des Hypothesenkonstrukts kann der Abbildung 3.1 entnommen werden.

In den nachfolgend formulierten Hypothesen wird jeweils von der Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops gesprochen, auch wenn sich das Konstrukt z.B. mit der Vertrauenswürdigkeit des Mediums überlagern kann (vgl. Abschnitt 2.6). Die Operationalisierung ist explizit auf die Online-Shops bezogen, daher werden die Hypothesen entsprechend formuliert.

3.1 Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen

Verschiedene Autoren konnten Einflüsse von Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen auf die Vertrauenswürdigkeit nachweisen. Bilder (vgl. Cho u. a. [2003, S. 377]; Cyr u. a. [2009, S. 550]), Garantien [Huang u. a. 2005, S. 10]; Sicherheit (vgl. Belanger u. a. [2002, S. 261]; Huang u. a. [2005, S. 10]; Kim u. a. [2008, S. 555]), Kundenbewertungen [Chang u. a. 2006, S. 1809] und dritte Parteien (vgl. Belanger u. a. [2002, S. 262]; Kim u. a. [2003, S. 165]) können beispielhaft für Massnahmen angeführt werden, welche einen positiven Einfluss auf die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops haben. Die Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen in dieser Untersuchung basieren auf fundierten empirischen Ergebnissen und es ist daher davon auszugehen, dass diese Massnahmen auch in den Online-Shops dieser Arbeit die erwünschte Wirkung zeigen. Daher wird die Hypothese aufgestellt, dass sich die Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen positiv auf die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops auswirken.

Hypothese 1:

Die Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen wirken sich positiv auf die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops aus.

Eine Eigenschaft eines Webauftritts stellt die wahrgenommene Nützlichkeit dar. Diese kann einen positiven Einfluss auf die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops haben. Empirisch konnte dieser Zusammenhang bestätigt werden (vgl. Hassanein und Head [2004b, S. 13]; Kim u. a. [2008, S. 555]). Einen Erklärungsansatz dieses Zusammenhangs könnte man darin sehen, dass eine erhöhte wahrgenommene Nützlichkeit als wahrgenommene Kompetenz gesehen

werden kann und sich so positiv auf die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops auswirken kann. Insbesondere die Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen, welche einen Nutzen (z.B. Bestsellerangaben) beim Screening durch Kunden bieten, können einen positiven Einfluss auf die wahrgenommene Nützlichkeit eines Online-Shops haben, da diese z.B. als Kompetenz wahrgenommen werden könnten und so auf die Vertrauenswürdigkeit wirken können. Die Wirkung der Kompetenz auf die Vertrauenswürdigkeit wurde z.B. von Jamieson und Lui [2003] nachgewiesen. Ebenso könnte die Sicherheitsmassnahme der SSL-Verschlüsselung (Wirkung durch Belanger u. a. [2002] belegt) und das Hinweisen auf die umfangreichen Zahlungsmöglichkeiten einen positiven Eindruck hinsichtlich der Professionalität eines Shops haben. Diese Massnahmen könnten sich wiederum auf die wahrgenommene Kompetenz und damit auf die Vertrauenswürdigkeit auswirken. Daher wird die Hypothese aufgestellt, dass sich die Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen positiv auf die wahrgenommene Nützlichkeit auswirken.

Hypothese 2:
Die Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen wirken sich positiv auf die wahrgenommene Nützlichkeit (Perceived Usefulness) aus.

3.2 Webseiteneigenschaften

Webseiteneigenschaften können einen Einfluss auf die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops haben (vgl. z.B. Fan [2006]). Büttner u. a. [2006] sprechen der Usability einer Webseite eine vertrauenswirksame Eigenschaft beim Kauf von Medikamenten zu. Zudem werden die Konstrukte der wahrgenommenen Nützlichkeit einer Homepage sowie die Bedienbarkeit des Online-Shops als Faktoren untersucht, welche einen positiven Einfluss auf die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops haben können (siehe Abschnitt 2.5).

Einige Forscher haben die wahrgenommene Nützlichkeit untersucht und festgestellt, dass diese sich auf die Vertrauenswürdigkeit einer Homepage auswirken kann (vgl. Gefen u. a. [2003b]; Hassanein und Head [2004b]; Jamieson und Lui [2003]). Im Zusammenhang mit dem Begriff der Kundenorientierung sowie des Kundennutzens erscheint es sinnvoll, die wahrgenommene Nützlichkeit der Homepage ebenfalls zu berücksichtigen. Die Kundenorientierung sowie die Perspektive des Kundennutzens zielen darauf ab, sich am Nutzen des Kunden zu orientieren, um diesen stärker an die Unternehmung zu binden. Ein Zusammenhang zwischen der wahrgenommenen Nützlichkeit einer Homepage, der Vertrauenswürdigkeit sowie der Kundenbindung ist demzufolge zu vermuten. Daher wird diese Variable berücksichtigt und die Hypothese aufgestellt, dass dies

auch bei diesem Experiment der Fall sein wird.

Hypothese 3:
Die wahrgenommene Nützlichkeit (Perceived Usefulness) wirkt sich positiv auf die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops aus.

Das Technology Acceptance Model (TAM) von Davis [1986] bietet den theoretischen Rahmen der nachfolgenden Hypothese. Sein Modell postuliert einen Zusammenhang zwischen der wahrgenommenen Bedienbarkeit als Einflussgrösse auf das Konstrukt der wahrgenommenen Nützlichkeit eines Systems [ebd., S. 26] und kann diesen auch empirisch nachweisen [ebd., S. 201]. Davis [ebd.] argumentiert, dass dieser Einfluss damit begründet wird, dass wenn ein System einfacher zu benutzen ist, die Arbeitsleistung und damit der Nutzen steigt [ebd., S. 26]. Dieser Zusammenhang wird in Folgestudien beibehalten (vgl. Davis [1989, S. 334]; Davis u. a. [1989, S. 985]; Venkatesh und Davis [1996, S. 462]). Neuere Studien belegen, dass dieser Zusammenhang auch für Computersysteme im Internet gilt. Gefen u. a. [2003b, S. 71] finden im Bereich des Online-Shoppings einen hochsignifikanten und starken Effekt der wahrgenommenen Bedienbarkeit auf die wahrgenommene Nützlichkeit. Daher wird die Hypothese aufgestellt, dass sich die wahrgenommene Bedienbarkeit positiv auf die wahrgenommene Nützlichkeit auswirkt.

Hypothese 4:
Die wahrgenommene Bedienbarkeit (Perceived Ease of Use) wirkt sich positiv auf die wahrgenommene Nützlichkeit (Perceived Usefulness) aus.

In Untersuchungen zum Online-Vertrauen hat sich die wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit als Einflussgrösse auf das Vertrauen gegenüber Online-Shops gezeigt (vgl. Corritore u. a. [2005]; Gefen u. a. [2003b]; Hassanein und Head [2004b]; Jamieson und Lui [2003]; Kim u. a. [2003]). Die wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit wurde konzeptionell durch das TAM hergeleitet (vgl. TAM 2.5). Des Weiteren kann argumentiert werden, dass sich die Bedienbarkeit des Online-Shops auf die wahrgenommene Kompetenz auswirken kann. Diese wiederum ist in der Operationalisierung der Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops enthalten (vgl. Tabelle 4.4). Deshalb wird die Bedienbarkeit berücksichtigt und die Hypothese, dass die wahrgenommene Bedienbarkeit einen positiven Einfluss auf die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops hat, überprüft.

Hypothese 5:
Die wahrgenommene Bedienbarkeit (Perceived Ease of Use) wirkt sich positiv auf die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops aus.

3.3 Vertrauensdisposition

Rotter [1980] beschreibt aus seiner Perspektive das Vertrauen als generell, situationsübergreifend und bezeichnet es als relativ stabile persönliche Eigenschaft. Der situationsübergreifende Charakter der Vertrauensdisposition, lässt vermuten, dass sich diese auch in der initialen Phase des Vertrauens beim Online-Shopping eine Rolle spielen dürfte. Jarvenpaa u. a. [2000] erwähnen in der Interpretation ihrer Ergebnisse, dass es einen zusätzlichen Faktor geben muss, welcher Vertrauen situationsunabhängig beeinflusst und verweisen auf die Vertrauensdisposition als möglicher Faktor [ebd., S. 62]. Für den Einfluss der Vertrauensdisposition auf die Vertrauenswürdigkeit gibt es Studien, welche diesen Einfluss nachweisen (vgl. McKnight u. a. [2002, S. 351]; Chen und Barnes [2007, S. 29]; Mayer u. a. [1995]; Pavlou und Gefen [2004, S. 50]). Andere wiederum können keinen signifikanten Einfluss feststellen (vgl. [Gefen 2000, S. 733]; Hampton-Sosa und Koufaris [2005, S. 68]; [Kim u. a. 2008, S. 549]; Koufaris und Hampton-Sosa [2003, S. 387]). Es ist daher angebracht, die Wirkung der Vertrauensdisposition zu überprüfen. Daher wird die Hypothese, dass sich die Vertrauensdisposition positiv auf die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops auswirkt, überprüft.

Hypothese 6:
Die Vertrauensdisposition wirkt sich positiv auf die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops aus.

3.4 Ziele eCRM

3.4.1 Kundenzufriedenheit

Shankar u. a. [2002] untersuchen Online-Vertrauen aus der Stakeholder-Perspektive und kommen nach einer Analyse von Management, Marketing und IT-Literatur zum Schluss, dass die Kundenzufriedenheit eine Folge von Online-Vertrauen ist [ebd., S. 341]. Quantitativ konnte dieser Zusammenhang durch Experimente nachgewiesen werden (vgl. Navlakha

u. a. [2008, S. 7]; Yoon [2002, S. 60]). Weiter stellen Navlakha u. a. [2008] fest, dass sich die Zufriedenheit auf die Wiederkaufabsicht von Kunden auswirkt (vgl. Abschnitt 3.4.2). Cronin u. a. [2000, S. 207] konnten einen positiven Effekt der Kundenzufriedenheit auf die Weiterempfehlung, den Wiederkauf, den Umsatz und die Preiselastizität feststellen. Daher wird die Hypothese aufgestellt, dass sich die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops positiv auf die Kundenzufriedenheit auswirkt.

Hypothese 7:
Die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops wirkt sich positiv auf die Kundenzufriedenheit aus.

3.4.2 Kundenwert

Der Kundenwert wird in dieser Arbeit detaillierter betrachtet, indem er in die zwei Dimensionen von Hippner [2006, S. 26] in einen transaktionalen und einen relationalen Kundenwert aufgeteilt wird. Als monetäre Komponente und damit transaktionale Komponente kann sich Vertrauen z.B. auf den Umsatz auswirken [Chang u. a. 2006]. Betrachtet man den Referenzwert und damit die relationale Dimension des Kundenwerts, kann sich Vertrauen auf die Bereitschaft auswirken, Informationen preiszugeben [Büttner u. a. 2006].

Es gibt in der Vertrauensforschung Belege dafür, dass sich Vertrauen positiv auf die Preisgabe von Informationen auswirkt. Büttner u. a. [ebd.] konnten beim Medikamentenkauf nachweisen, dass Vertrauen dazu führen kann, dass Kunden bereitwilliger persönliche Angaben machen. Diese Ergebnisse werden ebenfalls von Metzger [2004] gestützt, welcher diesen Effekt beim Online-Verkauf von Poster beobachten konnte. Dass Vertrauen die Informationspreisgabe positiv beeinflusst, sehen auch Xu u. a. [2003] sowie Jarvenpaa u. a. [1999] in ihren Untersuchungen und auf konzeptioneller Ebene auch McKnight und Chervany [2002, S. 46]. Die Studien beziehen sich im engeren Sinne auf personenbezogene Informationen, wie zum Beispiel Personalien, E-Mails, Telefonnummern oder Kreditkarteninformationen. McKnight und Chervany [ebd.] sprechen jedoch auch von Kooperation und Information im weiteren Sinne als Verhalten, welches aus Vertrauen resultieren könne. Daher liegt die Vermutung nah, dass sich das kooperative Informationsverhalten eines Kunden auch in der Bereitschaft, ein Produkt zu bewerten, manifestiert.

Obwohl Kunden die Produkte weder im Online-Shop noch beim traditionellen Versandkatalog vor dem Kauf in die Hand nehmen können, besteht online die Möglichkeit, weitere Informationen, wie Testimonials, anzugeben [Lohse und Spiller 1998, S. 82]. Jarvenpaa u. a. [1999, S. 5] und Einwiller u. a. [2005, S. 36] sehen die Testimonials als vertrauensbildende Massnahme, welche in Form

von Reputation wirken kann. Kim und Prabhakar [2004, S. 61] stellen ebenfalls eine positive Wirkung von Mund-zu-Mund-Propaganda auf das initiale Vertrauen fest. Zudem wird berichtet, dass sich Vertrauen positiv auf die Bereitschaft, Informationen preiszugeben, auswirken kann (vgl. Hoffman u. a. [1999, S. 85]; Metzger [2004, S. 13]).

Die Untersuchungen von Kirchgeorg und Lorbeer [2006] zu Vertrauen haben gezeigt, dass sich dieses positiv auf die Bereitschaft, eine medizinische Fachberatung weiter zu empfehlen, auswirken kann. Die Weiterempfehlung ist für eine Unternehmung wertvoll, weil sie als Reputation einen positiven Einfluss auf die Kaufabsicht im Online-Shop haben kann [Huang u. a. 2005]. Wenn sich die Vertrauenswürdigkeit positiv auf diese Weiterempfehlungsbereitschaft auswirkt, könnte die Unternehmung aus diesem Umstand wiederum einen Nutzen ziehen, indem sie die Weiterempfehlungen marketingtechnisch als Mund-zu-Mund-Propaganda "für sich arbeiten lässt". Aus Sicht des Vertrauens ist eine Weiterempfehlung deshalb besonders wertvoll, weil sie nicht von der Unternehmung selbst stammt, sondern von einem anderen Kunden; im Idealfall einem vertrauten Bekannten. Dies könnte die Glaubwürdigkeit der Empfehlung erhöhen, da seltener versteckte Interessen unterstellt werden können. Allenfalls könnte das jedoch der Fall sein, wenn der Kunde einen finanziellen Anreiz hat, eine bestimmte Aussage zu Gunsten der Unternehmung oder des gekauften Produkts zu machen. Zudem schöpft der Kunde aus eigenen Erfahrungen mit der Unternehmung. Dies dürfte seiner Aussage ein höheres Gewicht verleihen. Ein Bekannter kann die Bedürfnisse seines Gegenübers besser abschätzen, da er ihn persönlich kennt und seine Erfahrungsberichte dürften daher relevantere und auf den Empfänger zugeschnittene Informationen beinhalten.

3.4.3 Relationaler Kundenwert

Einen signifikanten Effekt der Zufriedenheit auf relationale Kundenwerte (z.B. die Weiterempfehlungsbereitschaft) kann empirisch belegt werden (vgl. Müller u. a. [2008, S. 6]; Ranaweera und Prabhu [2003a, S. 85]; Srinivasan u. a. [2002, S. 47]; Verhoef u. a. [2002, S. 210]). Konzeptionell wird dieser Zusammenhang ebenfalls postuliert [Homburg u. a. 2008, S. 108] und in der Empirieanalyse bestätigt [ebd., S. 115]. Daher wird die Hypothese aufgestellt, dass sich die Kundenzufriedenheit positiv auf den relationalen Kundenwert auswirkt.

Hypothese 8:
Die Kundenzufriedenheit wirkt sich positiv auf den relationalen Kundenwert aus.

3.4.4 Transaktionaler Kundenwert

Ranaweera und Prabhu [2003b, S. 376] stellen einen Zusammenhang der Kundenzufriedenheit auf die Bereitschaft, die Geschäftsbeziehung aufrecht zu erhalten, her. Die positive Auswirkung der Kundenzufriedenheit auf die Wiederkaufabsicht von Kunden konnte nachgewiesen werden (vgl. Cronin u. a. [2000, S. 207]; Homburg und Giering [2003, S. 53]; Huber u. a. [2004, S. 486]). Weiter konnte eine positive Wirkung der Vertrauenswürdigkeit auf die Zusatzkaufabsicht (vgl. Keller und Stolper [2006, S. 53]) festgestellt werden. Die oben aufgeführten Auswirkungen können dem transaktionalen Kundenwert zugeordnet werden (siehe Tabelle 4.4). Die Ergebnisse führen dazu, dass die Hypothese aufgestellt wird, dass die Kundenzufriedenheit eines Online-Shops sich positiv auf den transaktionalen Kundenwert auswirkt.

Hypothese 9:
Die Kundenzufriedenheit eines Online-Shops wirkt sich positiv auf den transaktionalen Kundenwert aus.

3.4.4.1 Kundenakquisition

Nach der empirischen Übersicht in Tabelle 2.3 zeigen mehrere Autoren (vgl. Büttner u. a. [2006]; Cheung und Lee [2000]; Cho u. a. [2003]; Fan [2006]; Gefen [2000]; Navlakha u. a. [2008]) auf, dass Vertrauen einen direkten Einfluss auf die Kaufabsicht haben kann (vgl. auch Tabelle 2.3). Berücksichtigt man die TPB (siehe Abschnitt 2.5.0.1), welche im Grundsatz besagt, dass sich aus den Handlungsabsichten auch tatsächliche Handlungen ergeben, dann darf daraus die Hypothese abgeleitet werden, dass sich die wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops positiv auf die Kaufentscheidung auswirkt.

Hypothese 10:
Die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops wirkt sich positiv auf die Kaufentscheidung des Kunden aus.

Die Verbundkaufabsicht (Cross-Selling) im Lebensmittelhandel wurde durch Bauer u. a. [2006] nachgewiesen. Da sich Vertrauen auf die Kaufabsicht auswirkt, liegt der Schluss nahe, dass sich diese Eigenschaft analog auf die Verbundkaufabsicht auswirken könnte, da der Verbundkauf als ein weiterer Kauf beim selbigen Anbieter betrachtet werden kann. Der Unterschied vom Verbundkauf zum singulären Kauf liegt in der zeitlichen Abgrenzung, denn der Verbundkauf könnte auch als mehrere sehr zeitnahe Kauftransaktionen betrachtet werden. Als Folge ergibt sich ein

höherer Umsatz aus der Transaktion. Weil sich Vertrauen als umsatzwirksam zeigen kann (vgl. Chang u.a. [2006]), erlaubt dieser Zusammenhang die nachfolgende Hypothese, dass sich die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops auf den Erfolg des Cross-Sellings auswirkt.

Hypothese 11:
Die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops wirkt sich positiv auf den Erfolg des Cross-Sellings aus.

Das Up-Selling ist mit dem Cross-Selling insofern vergleichbar, als dass es zu einem höheren Transaktionsvolumen und daher zu mehr Umsatz führt. Damit kann die Argumentation für das Cross-Selling übernommen werden, mit der Einschränkung, dass unter Umständen ein erhöhtes Risiko für den Kunden besteht, weil das finanzielle Engagement gestiegen ist und sich auf einen Artikel verdichtet. Untersuchungen von Ba und Pavlou [2002] sowie Pavlou und Dimoka [2006] konnten aufzeigen, dass sich Vertrauen positiv auf die Aufpreisbereitschaft von Kunden auswirken kann. Daher folgt die Hypothese, dass sich die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops auf den Erfolg des Up-Sellings auswirkt.

Hypothese 12:
Die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops wirkt sich positiv auf den Erfolg des Up-Sellings aus.

Für die Untersuchung hinsichtlich dem Kaufverhalten und dem Cross- und Up-Selling-Erfolg werden Modellvarianten erstellt. Dieses Vorgehen ist notwendig, weil der Kauf mit dem Cross- und Up-Selling-Angebot ohne diese Aufteilung eine Multikollinearität (vgl. Abschnitt 4.1.7) zur Folge hätte. Dies würde einerseits die Stichprobengröße wesentlich reduzieren und die Auswertung empfindlich beeinträchtigen.

Um eine Auswertung dieser Aspekte ohne Multikollinearität im Hauptmodell (vgl. Abbildung 3.1) zu realisieren, wird eine Modellvariante für die Auswirkung der Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops auf das Kaufverhalten erstellt und eine weitere Modellvariante für die Auswirkung auf den Cross- und Up-Selling-Erfolg (vgl. Abbildung 3.2).

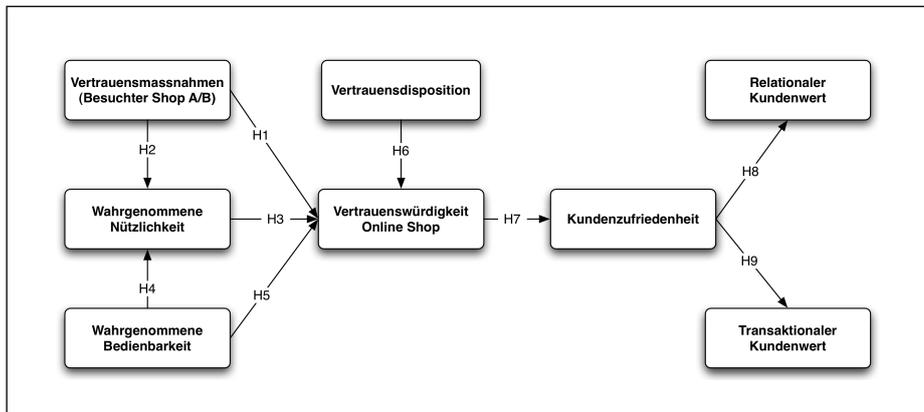


Abbildung 3.1: Grafische Darstellung des Hauptmodells

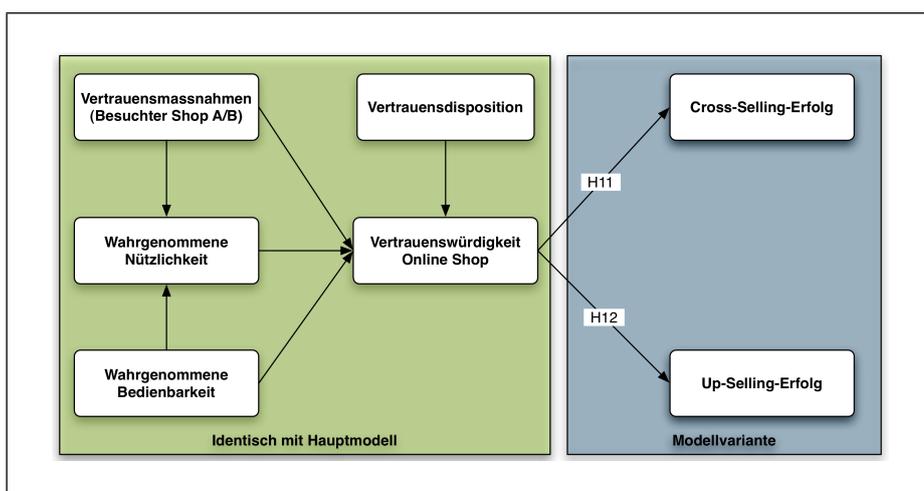
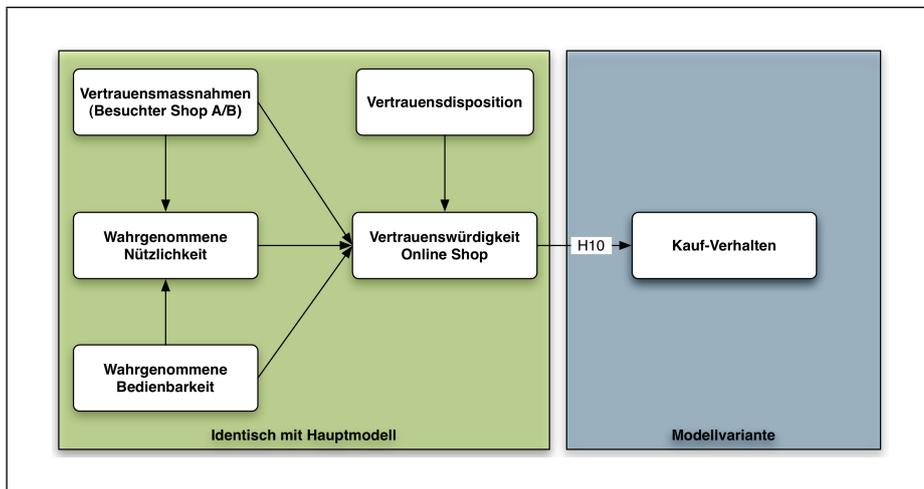


Abbildung 3.2: Grafische Darstellung der Modellvarianten zum Kaufverhalten

4 Methode

In diesem Kapitel wird die verwendete Methodik erläutert und theoretisch eingeordnet. Anschliessend werden die verwendeten Konstrukte operationalisiert, die eingesetzte Infrastruktur und die Durchführung näher beleuchtet.

4.1 Untersuchungsdesign

4.1.1 Design dieser Arbeit

Diese Untersuchung analysiert die Kunden anhand eines Experiments, bei dem die Probanden zufällig zwei Gruppen zugeteilt werden. Diese zwei Gruppen werden Versuchs- und Kontrollgruppe genannt. Die Versuchsgruppe wird Vertrauensmassnahmen ausgesetzt, während die Kontrollgruppe nicht mit diesen Massnahmen in Kontakt kommt. Die Probanden der Versuchsgruppe besuchten den manipulierten Shop A, während die Probanden der Kontrollgruppe in Shop B einkaufen konnten (vgl. Abschnitt 4.3). In diesem Experiment gibt es eine einzige Stichprobe, bestehend aus Versuchs- und Kontrollgruppe. Das Experiment wurde einmal durchgeführt und anschliessend ausgewertet.

4.1.2 Designtheorie

4.1.2.1 Erhebungsdesign

Gemäss Diekmann [2008, S. 304] gibt es drei Arten von Erhebungsdesigns: Querschnitt-, Trend- und Paneldesign. Beim Trend- und Paneldesign¹ werden wiederholte Erhebungen zu mehreren Zeitpunkten vorgenommen, was im Gegensatz zum Querschnittsdesign steht, das eine einmalige Erhebung vorsieht. In der vorliegenden Untersuchung ist eine einmalige Erhebung erfolgt. Des weiteren wurde nur eine Stichprobe pro Online-Shop-Variante verwendet. Mehrere Stichproben sind gemäss Diekmann [ebd., S. 305] jedoch für ein Trenddesign erforderlich. Das Paneldesign benötigt nur eine Stichprobe und erhebt die gleichen Variablen zu mehreren Zeitpunkten [ebd., S. 305]. Folglich kann festgehalten werden, dass für ein Paneldesign die Zeitkomponente fehlt und für das Trenddesign die unterschiedlichen Stichproben. Dieses Design wird folglich dem Querschnittsdesign zugeordnet.

¹ Steland [2007, S. 8] bringt diese mit dem Begriff der Longitudinalstudie in Verbindung.

4.1.2.2 Experiment

Atteslander [2006] unterscheidet bei der Erhebung sozialer Daten zwischen Beobachtung, Befragung und Experiment. Diekmann [2008, S. 329] sowie Schnell u. a. [2005, S. 228 ff.] unterscheiden nebst dem Erhebungsdesign noch präziser experimentelle von quasiexperimentellen Designs. Gemäss Diekmann [2008, S. 337] wird von einem experimentellen Versuchsdesign gesprochen, wenn zwei Gruppen gebildet, die Versuchspersonen zufällig zugeordnet und unabhängige Variablen vom Forscher manipuliert werden. Diese Bedingungen werden durch diese Untersuchung erfüllt.

Beim Experiment wird genauer zwischen Labor- und Feldexperiment unterschieden. Diekmann [ebd., S. 630] definiert Feldexperimente wie folgt: *„Feldexperimente sind experimentelle Untersuchungen in natürlicher Umgebung.“* Schnell u. a. [2005, S. 226] sprechen von *„gewohnter Umgebung“* im Zusammenhang mit Feldexperimenten. Sie verweisen jedoch explizit darauf, dass die Zuordnung zu Labor- oder Feldexperiment nicht als dichotom begriffen werden soll.

Die Differenzierung dieses Experiments hinsichtlich Labor- und Feldexperiment kann dem Abschnitt 4.3.4 entnommen werden.

4.1.3 Structural Equation Modelling (SEM)

SEM steht für Structural Equation Modelling. SEM wird eingesetzt, wenn gerichtete Beziehungen zwischen mehreren, nicht direkt beobachtbaren Variablen untersucht werden sollen. Dieses Verfahren kommt insbesondere dann zur Anwendung, wenn Zusammenhänge zwischen den abhängigen Variablen zu vermuten sind und diese Zusammenhänge simultan überprüft werden sollen [Backhaus u. a. 2008, S. 511]. Gemäss Kline [2005] umfasst dieses Verfahren die Techniken der Pfadanalyse, Konfirmatorische Faktoren Analyse (KFA)² und die Evaluation von Strukturregressionen. SEM wird gemäss Backhaus u. a. [2008, S. 511] den komplexen multivariaten Analyse-Verfahren zugeordnet. Grundsätzlich kann zwischen endogenen und exogenen Variablen unterschieden werden. Exogene Variablen erklären die endogenen [ebd., S. 512]. Während die exogenen mit ξ_1 und ξ_2 gekennzeichnet sind, werden die endogenen Variablen in der Abbildung 4.1 mit η_1 und η_2 bezeichnet. Ferner werden manifestierte von latenten Variablen unterschieden. Manifestierte Variablen können direkt gemessen werden, was bei latenten Variablen nicht möglich ist [Blunch 2008, S. 5]. Latente Variablen können jedoch über sogenannte Indikatorvariablen gemessen werden [Backhaus u. a. 2008, S. 513]. Die Indikatorvariablen werden in Abbildung 4.1 mit X für die exogenen latenten Variablen und mit Y für die endogenen beschriftet. Latente Variablen werden auch als Konstrukte bezeichnet, welche nicht direkt beobachtet werden können und über die beschriebenen Indikatoren erfasst werden. Gemäss Backhaus u. a. [2006, S. 338] ist der Vorteil von SEM im

² Vgl. Glossareintrag KFA.

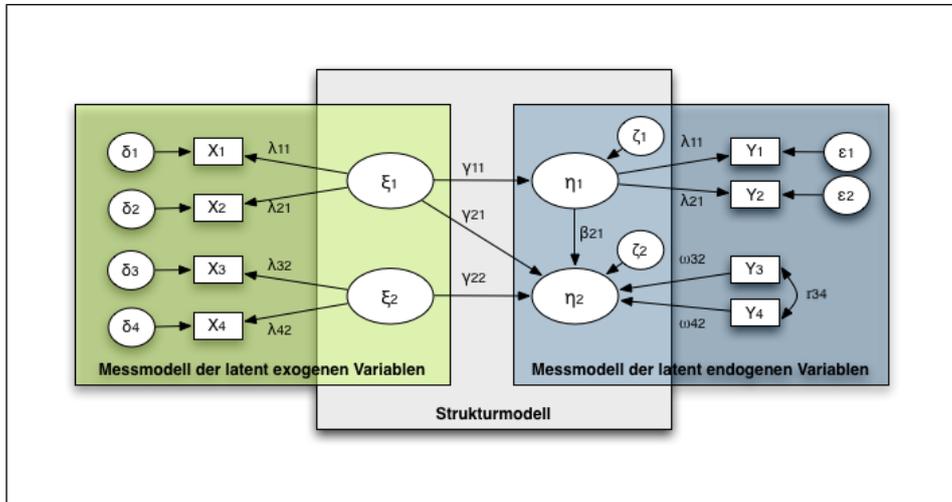


Abbildung 4.1: Vollständiges Strukturgleichungsmodell angelehnt an Backhaus u. a. [ebd., S. 513]

Vergleich zu anderen statistischen Methoden, die Möglichkeit der Untersuchung von Beziehungen zwischen latenten Konstrukten. Weiter können mit SEM mehrere abhängige Variablen simultan untersucht werden [Backhaus u. a. 2008, S. 511]. Weil sich die vorliegende Arbeit mit mehreren latenten Konstrukten beschäftigt und Hypothesen zu den Beziehungen zwischen diesen Konstrukten aufstellt, wird bei der Auswertung SEM eingesetzt.

Das Strukturgleichungsmodell kann man in ein Struktur- und ein Messmodell zerlegen (vgl. Backhaus u. a. [ebd., S. 513]; Blunch [2008, S. 5]). Das Strukturmodell beschreibt die Zusammenhänge zwischen den latenten Variablen, während das Messmodell Zusammenhänge zwischen den latenten Variablen und ihren Indikatoren aufzeigt (vgl. Blunch [ebd., S. 5]; Kline [2005, S. 66]; Reinecke [2005, S. 100]). Haben die latenten Variablen mehrere Ursachen und mehrere Auswirkungen, spricht man von MIMIC (Multiple Indicators and Multiple Causes)-Modellen (vgl. Kline [2005, S. 307 ff.] Schumacker und Lomax [2004, S. 298 ff.]). Die Operationalisierung der Konstrukte dieser Arbeit kann dem Abschnitt 4.2 entnommen werden.

4.1.3.1 Formative und reflektive Spezifikation latenter Variablen

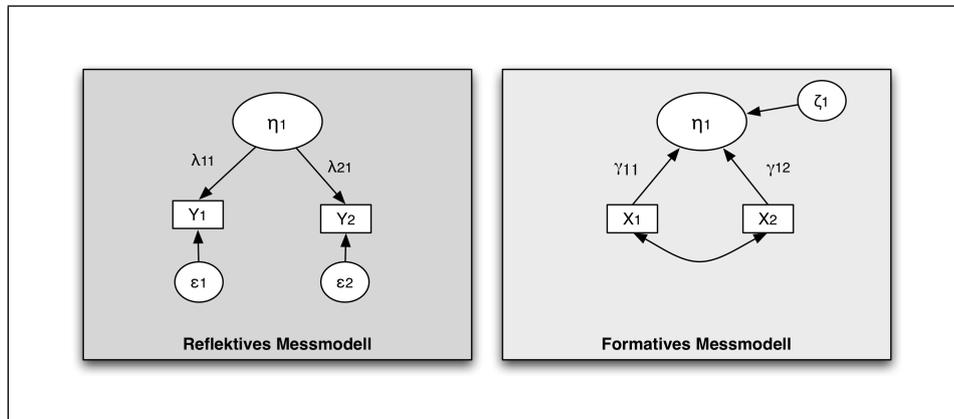


Abbildung 4.2: Reflektives und formatives Messmodell angelehnt an Bollen und Lennox [1991, S. 306]

$$(R) y_i = \lambda_{i1} \eta_1 + \epsilon_i$$

$$(F) \eta_1 = \gamma_{11} x_1 + \gamma_{12} x_2 + \zeta_1$$

Abbildung 4.3: Reflektive und formative Gleichung

Bei der Modellierung der latenten Variablen kann zwischen formativen und reflektiven Messmodellen unterschieden werden. Bei dieser Unterscheidung geht es um die Beziehung zwischen dem latenten Konstrukt und seinen Indikatoren. Die Unterscheidung ist von Bedeutung, denn Diamantopoulos u. a. [2008, S. 1208] stellen eine Fehlspezifikationsrate von bis zu 80% fest. Eine solche Fehlspezifikation kann sich auf die Schätzwerte und Schlussfolgerungen des Modells auswirken [Jarvis u. a. 2003, S. 216]. Diamantopoulos und Siguaaw [2006] untersuchen empirisch Fehlspezifikationen und kommen ebenfalls zum Schluss, dass die Wahl des Messmodells wichtig ist [ebd., S. 274]³. Diese Entscheidung sollte von theoretischen Überlegungen ausgehen [ebd., S. 265]. Die Messmodelle der latenten Konstrukte werden in dieser Arbeit im Abschnitt 4.2.3 erörtert. Zuerst werden jedoch die reflektive Messspezifikation betrachtet. Ist eine latente Variable reflektiv modelliert, wird unterstellt, dass das Konstrukt Ursache seiner Messindikatoren ist (vgl. Chin [1998, S. 4]; Jarvis u. a. [2003, S. 200]; Weiber und Mühlhaus [2010, S. 90];). Die Pfeile in reflektiven Konstrukten zeigen von den latenten Variablen zu den Indikatoren hin (z.B. der Pfeil λ_{11} von η_1 nach Y_1

³ Die Autoren erstellen eine Matrix für die Spezifikationsfehler (Fehlertyp I = reflektiv operationalisiert obwohl formatives Konstrukt theoretisch korrekt und Fehlertyp II = formativ konstruiert, obwohl reflektives Konstrukt theoretisch korrekt).

in Abbildung 4.2). Diese Pfeilrichtung weist darauf hin, dass die Indikatoren von den latenten Variablen beeinflusst werden. Daher hat eine Änderung des latenten Konstrukts eine Auswirkung auf den Indikator. Beim reflektiven Messmodell haben die Indikatoren einen gemeinsamen Kern [Churchill 1979, S. 68] und „... müssen folglich hohe Korrelation aufweisen.“ [Weiber und Mühlhaus 2010, S. 91]. Der Gleichung R in Abbildung 4.3 kann entnommen werden, dass der Indikator (y_i) von der latenten Variable (η_1) abhängig ist.

Die formative Messspezifikation geht gemäss Chin [1998, S. 4] auf Blalock [1964] zurück. Bei diesen Messmodellen ist die Wirkungsrichtung umgekehrt (siehe Abbildung 4.2). Bollen und Lennox [1991, S. 306] weisen darauf hin, dass für die formative Operationalisierung eines latenten Konstrukts die Begriffe „cause indicators“⁴, formative oder „composite“⁵ Indikatoren verwendet werden. In dieser Arbeit wird der Begriff des formativen Messmodells von Blalock [1964] verwendet. Wird eine latente Variable formativ operationalisiert, dann wirken die Indikatoren auf das latente Konstrukt (z.B. der Pfeil γ_{11} von X_1 nach η_1). Dabei stellt die latente Variable eine Linearkombination ihrer Messvariablen dar [Weiber und Mühlhaus 2010, S. 202]. Die mathematische Veranschaulichung der angesprochenen Linearkombination kann der Gleichung F in Abbildung 4.3 entnommen werden. Daraus ist ersichtlich, dass die beiden Indikatoren (x_1 und x_2) für das formative Konstrukt (η_1) bestimmend sind. Beide Indikatoren tragen in der Gleichung F 4.3 einen Beitrag zur latenten Variable (η_1) bei (erste Addition). In Abbildung 4.1 sind reflektive Konstrukte (ξ_1 , ξ_2 sowie η_1) und ein formatives Konstrukt (η_2) abgebildet. Die unterschiedlichen Eigenschaften der Konstrukte bedingen auch unterschiedliche Gütekriterien in der Auswertung beider Konstrukte. Während bei reflektiven Konstrukten von einem gemeinsamen Kern ausgegangen wird [Churchill 1979, S. 68], können die Indikatoren formativer Konstrukte unkorreliert sein [Ebert und Raithel 2009, S. 522]. Insbesondere die Überprüfung der Validität und Reliabilität reflektiver Konstrukte können nicht einfach auf Formative übernommen werden [Hair u. a. 2011, S. 146]. Zum Beispiel kann Cronbachs Alpha auf reflektive Konstrukte angewandt werden, nicht jedoch auf Formative (siehe Abschnitt 5.7).

Relevanz und Unterschied der zwei Spezifikationen wurde soeben erläutert. Offen bleibt, von welchen Kriterien die Entscheidung für die eine bzw. die andere Spezifikation abhängt. Jarvis u. a. [2003, S. 203] haben als Orientierungshilfe Entscheidungsregeln aufgestellt, welche helfen, das Konstrukt treffend zu spezifizieren (vgl. Tabelle 4.1). Die Regeln betreffen die Richtung der Kausalität, der Austauschbarkeit von Indikatoren, deren Kovarianz und Nomologie. Für eine Betrachtung, welche empirische Überlegungen berücksichtigt, sei auf Ebert und Raithel [2009, S. 527] verwiesen.

⁴ engl. für Ursachen Indikatoren.

⁵ engl. für Verbund.

Tabelle 4.1: Entscheidungsregeln angelehnt an Jarvis u. a. [2003, S. 203]

Kriterium	Formativ	Reflektiv
<u>Richtung Kausalität</u>		
<u>Definition/Manifestation</u>	Indikatoren definieren das Konstrukt.	Indikatoren sind Manifestationen des Konstrukts.
<u>Änderungen Indikatoren</u>	Veränderungen der Indikatoren sollten Veränderungen des Konstrukts bewirken.	Veränderungen der Indikatoren sollten keine Veränderungen des Konstrukts bewirken.
<u>Änderungen¹ Konstrukt</u>	Veränderungen im Konstrukt bewirken keine Änderung der Indikatoren.	Veränderungen im Konstrukt bewirken Änderungen in den Indikatoren.
<u>Austauschbarkeit</u>		
<u>Austauschen von Indikatoren</u>	Indikatoren müssen nicht austauschbar sein.	Indikatoren sollten austauschbar sein.
<u>Inhalt Indikatoren</u>	Indikatoren müssen weder die gleichen Inhalte noch das gleiche Thema haben.	Inhalte der Indikatoren sollten ähnlich sein.
<u>Weglassen von Indikatoren</u>	Würde die Aussage des Konstrukts ändern.	Keinen Einfluss auf das Konstrukt.
<u>Kovarianz</u>		
<u>Kovarianz Indikatoren</u>	Nicht notwendig.	Indikatoren sollten kovariieren.
<u>Veränderung Indikator</u>	Veränderungen eines Indikators müssen keinen Einfluss auf die anderen Indikatoren haben.	Veränderungen eines Indikators sollten einen Einfluss auf die anderen Indikatoren haben.
<u>Nomologie</u>		
<u>Nomologisches Netz</u>	Darf für die Indikatoren unterschiedlich sein.	Sollte für die Indikatoren nicht unterschiedlich sein.
<u>Ursachen/Auswirkungen</u>	Indikatoren müssen nicht die gleichen Ursachen und Auswirkungen haben.	Indikatoren sollten die gleichen Ursachen und Auswirkungen haben.

¹ Die Begriffe Veränderung und Änderung beziehen sich auf Wertänderung im Konstrukt bzw. dem zugehörigen Indikatoren.

4.1.3.2 Varianz- und kovarianzanalytischer Ansatz

Steht das Gleichungsmodell, müssen seine Parameter geschätzt werden (vgl. Backhaus u.a. [2008, S. 515]). Dabei kann grundsätzlich zwischen dem kovarianzanalytischen Ansatz (vgl. Weiber und Mühlhaus [2010, S. 47]) und dem Ansatz der Varianzanalyse (siehe Weiber und Mühlhaus [ebd., S. 58]) unterschieden werden [Bliemel u.a. 2005, S. 10]⁶. Blunch [2008, S. 81 ff.] erwähnt fünf Verfahren (Maximum Likelihood (ML), Unweighted Least Squares (ULS), Generalized Least Squares (GLS), Scale free Least Squares (SLS) und Asymptotically Distribution-Free Estimation (ADF)), welche für das Schätzen der Parameter bei den kovarianzbasierten Verfahren Anwendung finden. Präziser werden die oben genannten Verfahren als Vollinformationsmethoden klassifiziert [ebd., S. 81]. Dabei werden die Parameter für das ganze System in einem Durchgang geschätzt [ebd., S. 81]. Der Vorteil der Effektivität dieser Methode wird durch die Nachteile einer erschwerten Lösbarkeit sowie der Identifikation des Modells als Ganzes erkauft [ebd., S. 81]. AMOS⁷ verwendet diese simultane Methode [Backhaus u.a. 2008, S. 516] und benutzt dabei das ML-Schätzverfahren, welches bei SEM bevorzugt zum Einsatz kommt [Blunch 2008, S. 81]. Dabei wird versucht, die Korrelationsmatrix aus dem theoretischen Modell so zu reproduzieren, dass sie der empirischen so ähnlich wie möglich ist [Backhaus u. a. 2008, S. 516].

Im Gegensatz dazu stehen die varianzanalytischen Verfahren, welche zweistufig aufgebaut sind. Im ersten Schritt werden die Schätzwerte der latenten Variablen aus den Messdaten ermittelt und im zweiten Schritt dienen diese Schätzwerte als Grundlage zur Schätzung des finalen Strukturmodells (vgl. Weiber und Mühlhaus [2010, S. 58]; Schloderer u. a. [2009, S. 578]).

Zur Evaluation des Strukturmodells können die Ergebnisse aus dieser Schätzung mittels verschiedener Gütekriterien beurteilt und interpretiert werden. Eine Übersicht zu den Gütekriterien findet sich in Abschnitt 4.1.6.

4.1.3.3 PLS-Ansatz

Der PLS-Schätzalgorithmus geht auf Wold [1966] zurück. Wold [ebd.] benutzt später auch den Begriff "*soft modeling*" (vgl. [Wold 1975]; [Wold 1982]), weil die Annahmen, die getroffen werden müssen, beim PLS-Ansatz weicher sind (z.B. multivariate Normalverteilungsannahme der kovarianzbasierten Verfahren entfällt). Das Verfahren hiess am Anfang Nonlinear Iterative Partial Least Squares (NIPALS) [Wold 1975], wurde später jedoch zu Partial Least Squares (PLS) abgekürzt [Wold 1985]. Das mehrstufige Verfahren besteht in der ersten Stufe aus fünf Schritten [Schloderer u. a. 2009, S. 578]:

⁶ Eine ausführlichen Vergleich stellen Scholderer und Balderjahn [2005] an.

⁷ Statistik-Software (vgl. Glossareintrag AMOS).

1. Initialisierung erster äusserer Schätzwerte für jede latente Variable
2. Approximation der inneren Gewichte (Pfade)
3. Innere Approximation (Scores) der latenten Variable
4. Approximation äusserer Gewichte
5. Äussere Approximation (Scores) latente Variablen

Die Iteration der Schritte 2 bis 5 bricht bei einem Konvergenzkriterium (z.B. Änderung der Ladungen < 0.001 nach Iteration [Chin und Newsted 1999, S. 320]) ab und beendet damit die erste Stufe des Verfahrens.

In der zweiten Stufe werden mit den Schätzwerten der latenten Variablen nun die Pfadkoeffizienten mittels Regression berechnet [Schloderer u. a. 2009, S. 59]. Die Regression findet im Modus A (reflektive latente Variablen) mit einer einfachen Regression statt, während im Modus B (formatives Messmodell) eine multiple Regression durchgeführt wird (vgl. [ebd., S. 578]; [Weiber und Mühlhaus 2010, S. 62]). Kommen beide Messmodelle zum Einsatz, dann wird von Modus C gesprochen [Wold 1982, S. 10]. Weil in dieser Arbeit reflektive und formative Messmodelle zum Einsatz kommen, wird im Sinne von Wold [ebd.] der Algorithmus mit Modus C benannt. In der dritten und letzten Stufe werden die Mittelwerte [Weiber und Mühlhaus 2010, S. 59] und Lageparameter berechnet [Chin und Newsted 1999, S. 316]. Mit diesen Berechnungen endet die PLS-Schätzung eines Modells.

4.1.3.4 Auswahl des Ansatzes

Sowohl der varianzanalytische als auch der kovarianzanalytische Ansatz haben spezifische Vor- und Nachteile, die es für den Einsatz in einer Analyse abzuwägen gilt. Chin und Newsted [ebd., S. 336] geben der Kovarianzstrukturanalyse den Vorzug, wenn z.B. formative Messmodelle operationalisiert werden. Insbesondere die "...vielfachen Möglichkeiten für die Modellierung formativer und reflektiver Konstrukte..." [Bliemel u. a. 2005, S. 24] können gemäss Bliemel u. a. [ebd.] den Ausschlag für die Auswahl des Ansatzes sein. Dieser Meinung sind auch Henseler u. a. [2009, S. 311] und bezeichnen PLS als exzellent für Untersuchungen mit formativen Messmodellen.

Gemäss Wold [1980] ist der varianzanalytische Ansatz zu bevorzugen, wenn die zu untersuchenden Konstrukte komplex sind Wold [ebd., S. 51].

Die Stichprobengrösse kann ebenfalls ein entscheidendes Kriterium für die Auswahl des Ansatzes sein. Ist diese relativ klein, dann empfiehlt es sich, varianzbasierte Verfahren einzusetzen (vgl. Chin und Newsted [1999, S. 336]; Qureshi und Compeau [2009, S. 206]; Reinartz u. a. [2009, S. 333]). Qureshi und Compeau [2009, S. 206] zeigen auf, dass insbesondere kovarianzbasierte Verfahren nicht so robust hinsichtlich der Stichprobengrösse sind, wie bisher angenommen wurde. Hingegen ist dieses Verfahren effektiver bei grösseren

Stichproben und auch bei normalverteilten Daten [ebd., S. 206]. Dem pflichten Reinartz u.a. [2009, S. 339] bei und weisen darauf hin, dass der Genauigkeitsvorteil von PLS bei kleinen Stichproben sogar zum Nachteil wird bei grossen Stichproben. Die Analyse zahlreicher Publikationen im Bereich der Marketingforschung führt zur Empfehlung der Autoren Reinartz u. a. [ebd.], dass PLS gewählt werden sollte in allen Situationen, in denen die Stichprobengrösse kleiner als 250 ist Reinartz u. a. [ebd., S. 342]. Sie weisen auch darauf hin, dass bei kovarianzbasierten Verfahren und schwachen Indikatorladungen diese Zahl auf 500 und mehr ansteigen kann Reinartz u. a. [ebd., S. 342].

Zudem zeigt sich PLS robuster, was die Anzahl der Indikatoren betrifft [Hulland u.a. 2010, S. 321]. Insbesondere bei wenigen Indikatoren sind die Fehler bei PLS gegenüber kovarianzbasierten Verfahren deutlich geringer, wenn die Stichprobengrösse unter 500 liegt [ebd., S. 321]. Die Autoren Hulland u.a. [ebd.] heben hervor, dass das PLS-Verfahren sehr robust über unterschiedliche Modellcharakteristiken hinweg ist.

Für die folgende Arbeit darf die Theorie zur Forschung als relativ neu betrachtet werden (vgl. Grabner-Kräuter und Kaluscha [2003, S. 803]; Seppänen u.a. [2005, S. 260]; Ryan und Valverde [2003, S. 200]; Wang und Emurian [2005, S. 114]). Dieser Aspekt alleine genügt nicht für die Entscheidung für den PLS-Ansatz. Vielmehr werden der relative und transaktionale Kundenwert als formative Konstrukte herangezogen, um den Einsatz des PLS-Verfahrens zu begründen. Insbesondere die Stichprobengrösse (198 Probanden) fällt in den Bereich zwischen 100 und 250, welcher von Reinartz u.a. [2009, S. 342] als Bereich gilt, in dem der PLS-Ansatz gegenüber den kovarianzbasierten Verfahren den Vorzug gegeben werden sollte. Des weiteren stellen die weniger restriktiven Anforderungen an die Daten des PLS-Verfahrens ein letztes Argument für die Auswahl des PLS-Ansatzes dar.

4.1.3.5 Auswahl der Software

Für die Auswertung von Strukturgleichungsmodellen gibt es eine breite Auswahl an Softwareprodukten. Dazu zählen AMOS, EQS⁸, Mplus⁹ und LISREL¹⁰. Kostenlos erhältlich sind folgende: SEM-Paket¹¹ für R¹², SmartPLS¹³ und mx¹⁴. Die kostenlos erhältliche Software ist, bis auf SmartPLS, weniger benutzerfreundlich als die kommerziellen Pendanten. Bei R muss für die Pfadmodellierung zusätzlich ein Paket installiert werden. Weiter ist R kommandozeilenbasiert und damit, im Vergleich zu grafischen Werkzeugen, umständlicher in seiner Bedienung. Bei mx müssen Skripte erstellt werden,

⁸ Homepage: www.mvsoft.com

⁹ Homepage: www.statmodel.com

¹⁰ Homepage: www.ssicentral.com

¹¹ Homepage: R-SEM-Paket

¹² Open-Source-Statistik-Software. www.r-project.org

¹³ Software der Universität von Hamburg www.smartpls.de

¹⁴ Software der Virginia Commonwealth University www.vcu.edu/mx

um Daten zu analysieren. Gegenüber kommandozeilenbasierten Anwendungen ist dies eine Verbesserung, aber dennoch weniger effizient als eine grafische Benutzerschnittstelle. Bei der Auswertung kann eventuell über eine fehlende grafische Benutzeroberfläche hinweggesehen werden, doch bei der Modellierung fällt dieser Nachteil umsomehr ins Gewicht, je nach Modellkomplexität. Zudem bietet mx im Gegensatz zu R, welches über ein Zusatzpaket mit dem PLS-Ansatz rechnen kann, kein PLS-Ansatz an. SmartPLS ist neben dem PLS-Graph von Chin [1993] eine viel eingesetzte Software, welche für die Modellierung und Auswertung von Strukturgleichungsmodellen mit dem PLS-Ansatz eingesetzt wird und den Benutzern eine grafische Benutzerschnittstelle anbietet. Weil diese Arbeit den PLS-Ansatz einsetzt und auf die Vorteile einer grafischen Benutzeroberfläche nicht verzichtet werden soll, wird an dieser Stelle entschieden, die kostenlose Software SmartPLS einzusetzen.

4.1.3.6 Modellierung

Hinsichtlich der Modellierung gibt es Konventionen, welche sich etabliert haben und helfen, sich schneller Klarheit über die Variablen in einem Modell zu verschaffen. Latente Variablen als Ellipsen (AMOS) oder Kreise (SmartPLS) modelliert [Arbuckle 2006], während die beobachteten Variablen als Rechtecke abgebildet werden (vgl. Backhaus u. a. [2006, S. 361]; Kline [2005, S. 67 ff.]). Die Fehlerterme werden als Kreise dargestellt [ebd., S. 69]. Dies stellt unter Forschern eine gängige Konvention dar (vgl. Backhaus u. a. [2008]; Blunch [2008]; Diekmann [2008]; Kline [2005]; Reinecke [2005]) und wird daher in dieser Arbeit übernommen. Es sei an dieser Stelle angemerkt, dass in den Modellen, die nicht einer theoretischen Erläuterung dienen, die Konstrukte mit Rechtecken dargestellt werden. Diese Handhabung dient der Übersicht und stellt eine verbreitete Praxis dar (vgl. Gefen u. a. [2003b, S. 71]; Navlakha u. a. [2008, S. 6]; Pavlou und Dimoka [2006, S. 407]).

4.1.4 Pfadmodelle

Sowohl Strukturmodell wie auch Pfadmodelle werden gemäss Backhaus u. a. [2006, S. 338] der Kausalanalyse zugeordnet und haben durch das theoretische Fundament konfirmatorischen Charakter [vgl. ebd., S. 338]. Gemäss Kline [2005, S. 102] können Pfadmodelle in vier Typen unterteilt werden (vgl. Abbildung 4.4). Die Unterteilung der Modelle erfolgt nach den Richtungen der kausalen Effekte sowie der Korrelation der Fehlerterme (vgl. Kline [ebd., S. 102 ff.]). Ein Pfadmodell ist ein Strukturmodell beobachteter Variablen (vgl. Heck und Thomas [2000, S.90]; Kline [2005, S. 66 ff.]). Reinecke [2005, S. 45] verweist auf Wright [1921] als Urheber der Pfadanalyse und betont die gerichtete Beziehung als Merkmal von Pfadmodellen. Diese Richtung der Beziehung unterscheidet rekursive von nicht rekursiven Modellen [Reinecke 2005, S. 45]. Rekursive Modelle enthalten Beziehungen, welche lediglich in eine Richtung wirken (vgl. Reinecke [ebd., S. 45];

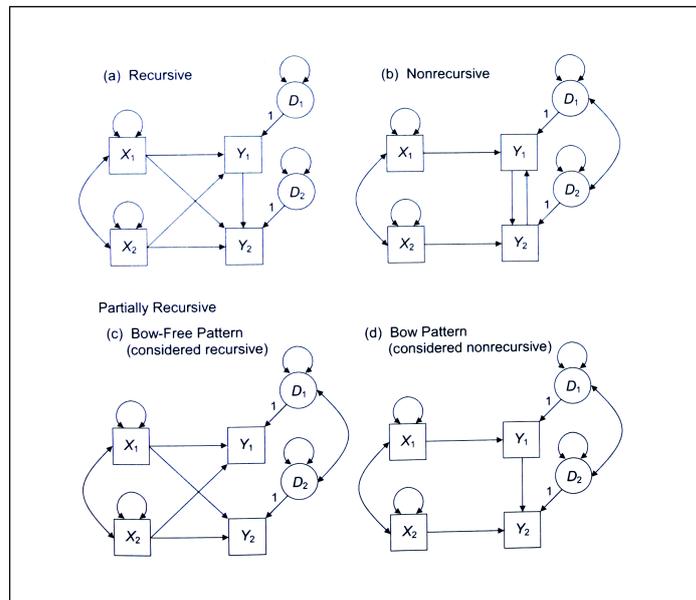


Abbildung 4.4: Modelltypen nach Kline [2005, S. 103]

Kline [2005, S. 102 ff.).

Ein rekursives Pfadmodell kann z.B. eingesetzt werden, um die Beziehung zwischen einer Preispolitik und der Kundenbindung zu untersuchen. Aus der Auswertung dieses Modells könnte eine Aussage darüber gemacht werden, wie stark und ob sich die Preispolitik auf die Kundenbindung auswirkt.

4.1.5 Vorgehen bei der Modellentwicklung

Für die Anwendung von Strukturgeleichungsmodellen und Pfadanalysen wurde die Vorgehensweise nach Backhaus u. a. [2003, S. 353] und Kaplan [2000, S. 8] gewählt. Dieses besteht nach [Backhaus u. a. 2003] aus folgenden Schritten:

1. Hypothesenbildung
2. Pfaddiagramm und Modellspezifikation
3. Parameterschätzungen
4. Beurteilung der Schätzergebnisse
5. Modifikation der Modellstruktur

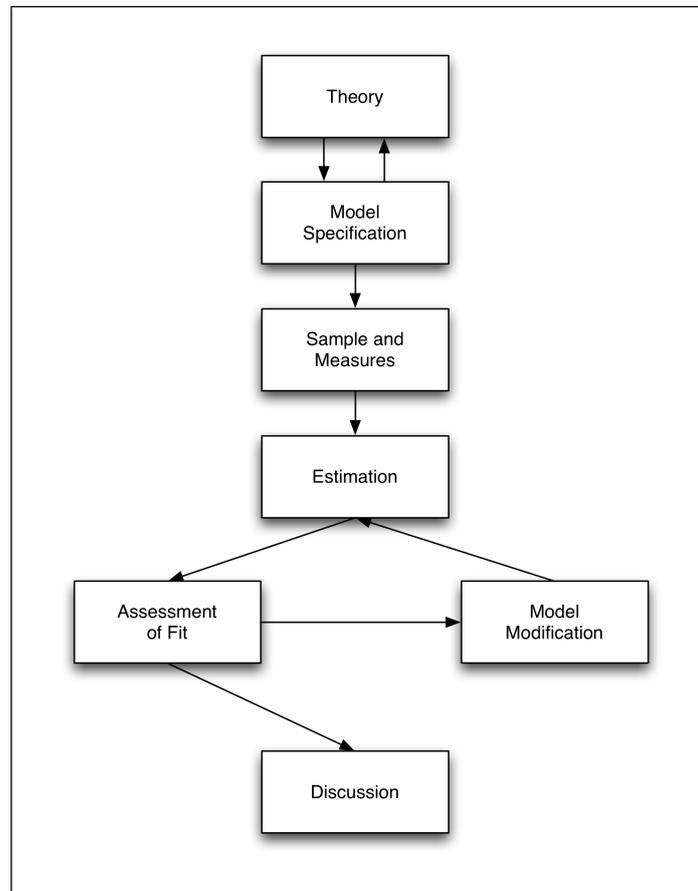


Abbildung 4.5: SEM-Vorgehen gemäss Kaplan [2000, S. 8]

Gemäss Bollen und Long [1993, S. 1 f.] kann die Anwendung von SEM in Modellspezifikation, Identifikation, Schätzung, Fit-Test¹⁵ und Verbesserung der Spezifikation unterteilt werden. Der Schritt der Modifikation führt gemäss Backhaus u. a. [2006, S. 356] dazu, dass die Analyse einen explorativen Charakter erhält. Weiter ist eine Modifikation nur sinnvoll, wenn sie aufgrund theoretischer Überlegungen plausibel erscheint [ebd., S. 387].

Kaplan [2000] stellt den Prozess graphisch dar und erweitert ihn um die Diskussion. Kline [2005, S. 65] schlägt sogar die Replikation sowie die Anwendung der Ergebnisse als Erweiterung dieses Prozesses vor. Beim Prozess nach Kaplan sind die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schritten am besten ersichtlich. Besonders die Zusammenhänge zwischen der Schätzung, der Anpassungsgüte und der Modifikation des Modells werden in Abbildung 4.5 deutlich. Fallen die Gütekriterien akzeptabel aus, endet der Prozess in der

¹⁵ Es sei angemerkt, dass sich der Begriff "Fit" auf die kovarianzbasierten Verfahren bezieht (ebenso in Abbildung 4.5). Bei varianzbasierten Verfahren wird von der Beurteilung der Schätzergebnisse gesprochen, welches der Wortwahl von Backhaus u. a. [2003] entspricht. Eine solche Beurteilung kommt grundsätzlich bei beiden Verfahren zur Anwendung.

Diskussion und Interpretation der Ergebnisse.

Die theoriegestützte Hypothesenbildung kann Kapitel 3 entnommen werden. Beim 2. Schritt müssen insbesondere die endogenen und exogenen Variablen sowie deren Indikatoren modelliert werden. Dies wurde mittels der Software SmartPLS¹⁶ bewerkstelligt. Regeln für das Aufstellen eines Strukturgleichungsmodells können Backhaus u.a. [2003, S. 355], welche auf Heise [1975, S. 115] verweisen, entnommen werden.

Das aufgestellte Modell muss anhand von Gütekriterien überprüft werden, um über eine allfällige Annahme oder Ablehnung entscheiden zu können. Daher werden diese im folgenden Abschnitt für die kovarianzbasierten und anschliessend für die varianzbasierten Verfahren, welche in dieser Arbeit zu Anwendung kommen, erläutert.

4.1.6 Gütekriterien kovarianzbasierter Analysen

Backhaus u. a. [2003, S. 372] schlagen folgende Gütekriterien für die Bewertung kovarianzbasierter Strukturgleichungsmodelle vor:

- Chi-Quadrat-Wert
- Goodness-of-Fit-Index (GFI)
- Adjusted-Goodness-of-Fit-Index (AGFI)
- Normed-Fit-Index (NFI)
- Comparative-Fit-Index (CFI)
- Root-Mean-Square-Error of Approximation (RMSEA)

Kline [2005, S. 134] schlägt als Minimalauswahl den Chi-Quadrat-Wert, RMSEA (vgl. Steiger [1990]), CFI (siehe Bentler [1990]) und den SRMR¹⁷ vor.

Gütekriterien werden von Blunch [2008, S. 113] in folgende absolute, relative, sparsame, Schiefe- χ^2 -Verteilung, informationstheoretische und stichprobenbasierte Gütemasse eingeteilt.

Statistische Gütekriterien werden herangezogen, um die Anpassung des theoretischen Modells an die erhobenen Daten zu überprüfen. Einen detaillierten Vergleich bieten Saris u.a. [2009]. Hu und Bentler [1998, S. 426] heben die Unterscheidung zwischen absoluten¹⁸ und inkrementellen Indizes hervor. Demnach zeigen die absoluten Indizes, wie gut ein Modell die empirischen Daten erklärt, während die inkrementellen Indizes einen Vergleich der

¹⁶ Es wurde die Version 2.0 M3 für Windows verwendet.

¹⁷ Steht für **S**tandardized **R**oot **M**ean Square **R**esidual.

¹⁸ Marsh u. a. [1988, S. 392] verwenden den Begriff "Stand-Alone Indexes"

Daten mit dem saturierten¹⁹ Modell und dem Basismodell²⁰ machen. Der CHI-Quadrat-Wert überprüft die Hypothese, dass die empirische Kovarianz-Matrix der modellspezifischen exakt entspricht [Backhaus u. a. 2006, S. 379]. Das Modell ist anzunehmen, wenn dieser Wert geteilt durch die Freiheitsgrade (CHI-Quadrat/df²¹) möglichst klein ausfällt. Als Anforderungen nennen Backhaus u. a. [ebd., S. 382] einen Wert von unter 2.5. Ein kleiner Wert ist ein Beweis dafür, dass ein Modell gut zu den Daten passt. Hu und Bentler [1998, S. 425] betonen, dass signifikante CHI-Quadrat-Werte auch Ausdruck von fehlspezifizierten Modellen sein können und daher dieser Test allein nicht für die Beurteilung des Modells genügt, sondern weitere Fit-Indexe überprüft werden müssen.

Der Root-Mean-Square-Error of Approximation (RMSEA) gibt Auskunft darüber, ob das Modell die Realität gut genug abbildet [Backhaus u. a. 2006, S. 381]. Dieser Index geht gemäss Steiger [1998, S. 411] auf Steiger und Lind [1980] zurück. Sein Vorteil ist, dass ein Konfidenzintervall für diesen Wert berechnet werden kann. AMOS gibt diesen Wert als PCLOSE an, welcher gemäss Backhaus u. a. [2006, S. 382] die Irrtumswahrscheinlichkeit für die Nullhypothese (Index kleiner gleich dem Konfidenzintervall) darstellt. Marsh u. a. [2009, S. 452] weisen darauf hin, dass der RMSEA von der Stichprobe abhängt. Zudem ist der Index so ausgelegt, dass er einfachere Modelle den Komplexeren präferiert [ebd., S. 452]. Dieser Index bestraft mit einem Strafzuschlag²² Modelle mit hoher Komplexität. Browne und Cudeck [1993, S. 142] betonen, dass bei kleinen Stichproben *“an oversimplified model with few parameters, even though the realistic models fits (...) more closely”* einen kleineren RMSEA ergibt. Dies führt zu Spielraum bei den Anforderungen dieses Indexes. Browne und Cudeck [ebd., S. 146] heben hervor, dass ein RMSEA von 0.05 einen subjektiven Wert für einen sogenannten *“close fit”* darstellt. Als plausibel nennen sie einen Wert von 0.08 und raten davon ab, ein Modell einzusetzen, dessen RMSEA 0.1 überschreitet.

Gemäss Backhaus u. a. [2006, S. 380] misst der Goodness-of-Fit-Index (GFI) *“die relative Menge an Varianz und Kovarianz, der das Modell insgesamt Rechnung trägt”*. Allgemein gilt ein Wert grösser gleich 0.9 als Mindest-Anforderung.

Der Adjusted-Goodness-of-Fit-Index (AGFI) unterscheidet sich vom GFI dadurch, dass er die Modellkomplexität in Form der Freiheitsgrade (vgl. Backhaus u. a. [ebd., S. 381]) berücksichtigt. Damit hat der AGFI mit dem RMSEA gemein, dass beide mit steigender Anzahl an Freiheitsgraden zunehmen [Kim 2005, S. 371]. Backhaus u. a. [2006, S. 382] nennen einen Wert grösser gleich 0.9 als Anforderung. Der Normed-Fit-Index (NFI) ist ein relatives Mass und liegt

¹⁹ Das sogenannte saturierte Modell passt genau zu den empirischen Daten, weil es keine vom Forschenden vorgegebene Struktur hat. Es wird zum Vergleich mit dem postulierten Modell benutzt, denn das saturierte Modell passt exakt zu den empirischen Daten und kann damit als Referenz für ein *“perfektes”* Modell dieser Daten dienen. Die Gütekriterien des saturierten Modells sind daher maximal.

²⁰ Schlechtestes Modell, welches zum Vergleich herangezogen wird, bei dem alle manifestierten Variablen als unkorreliert angenommen werden (vgl. Backhaus u. a. [2006, S. 381]).

²¹ Steht für degrees of freedom.

²² Wird in der Literatur als penalty (engl. für Strafe) bezeichnet.

zwischen dem Basismodell, welches Daten sehr schlecht und dem saturierten Modell, welches Daten vollständig erklärt [ebd., S. 381]. Der Index gibt also Auskunft darüber, ob das Modell eher beim Basismodell oder beim saturierten Modell liegt. Ein Wert grösser gleich 0.9 wird von den Autoren als Anforderung bezeichnet. Der Comparative-Fit-Index (CFI) hat Ähnlichkeit mit dem NFI. Er berücksichtigt zusätzlich zum NFI die Freiheitsgrade. Werte grösser gleich 0.9 werden von Backhaus u. a. [ebd., S. 382] als Anforderung genannt. Dem Tucker-Lewis-Index (TLI) von Marsh u. a. [1988, S. 398] wird eine gute Robustheit bezüglich der Stichprobengrösse attestiert. Der Index berücksichtigt ebenfalls die Modellkomplexität anhand der Freiheitsgrade. Ein Wert von 0.9 oder grösser spricht für die Annahme eines Modells [Stamatis 2003, S. 136].

4.1.7 Gütekriterien varianzbasierter Analysen

Für die kovarianzbasierten und varianzbasierten Analysen kommen unterschiedliche Gütekriterien zur Anwendung. Dies hängt einerseits mit den beiden Verfahren selbst (globale Optimierung kovarianzbasierter versus lokale Optimierung varianzbasierter Verfahren, siehe Scholderer und Balderjahn [2005, S. 92]) und andererseits mit den unterschiedlichen Messmodellen zusammen. Die verwendeten Gütekriterien für den varianzbasierten Ansatz dieser Arbeit können folgender Aufzählung entnommen werden:

- R^2 (Bestimmtheitsmass)
- Q^2 (Stone-Geisser-Kriterium)
- AVE (Average Variance Extracted)
- VIF (Varianzinflationsfaktor)
- CR (Composite Reliability)

$$R^2 = \frac{\sum_{k=1}^K (\hat{y}_k - \bar{y})^2}{\sum_{k=1}^K (y_k - \bar{y})^2} = \frac{\text{Erklärte Streuung}}{\text{Gesamtstreuung}}$$

Abbildung 4.6: Gleichung für das Bestimmtheitsmass
Backhaus u. a. [2008, S. 69]

Das Bestimmtheitsmass R^2 gibt Auskunft darüber, wie gross die erklärte Streuung im Verhältnis zur Gesamtstreuung ist und *„... misst die Güte der Anpassung der Regressionsfunktion ...“* [Backhaus u.a. 2008, S. 67]. Die dazugehörige Formel ist in Abbildung 4.6 dargestellt. Die Beobachtungswerte der zu erklärenden Variablen sind als y_k definiert. Der Laufindex k steht für die Anzahl gemachter Beobachtungen. Die Schätzwerte werden als \hat{y}_k dargestellt. Mit \bar{y} wird der Mittelwert der Beobachtungswerte dargestellt. Die Gesamte Streuung wird definiert als die Summe über alle Beobachtungswerte der quadrierten Abweichung des beobachteten Werts zum Mittelwert aller Beobachtungen. Die erklärte Streuung wird analog definiert, wobei anstatt der beobachteten Werte der Schätzer eingesetzt werden. Bildet man den Quotienten aus der erklärten Streuung und der Gesamtstreuung erhält man das Bestimmtheitsmass R^2 .

$$Q^2 = 1 - \frac{\sum E_{\omega}}{\sum O_{\omega}}$$

Abbildung 4.7: Gleichung für das Stone-Geisser-Kriterium
Weiber und Mühlhaus [2010, S. 257]

Das Stone-Geisser-Kriterium Q^2 geht auf die Autoren Stone [1974] und Geisser [1974] zurück. Die Gleichung für Q^2 kann der Abbildung 4.7 entnommen werden. Dieses Kriterium wird für reflektive Konstrukte eingesetzt, um die Vorhersagerelevanz beurteilen zu können [Weiber und Mühlhaus 2010, S. 258]. Es wird dabei von der Annahme ausgegangen, dass ein Modell die Indikatoren jeder seiner endogenen Konstrukte vorhersagen soll [Hair u. a. 2011, S. 147]. Die Summe E bezeichnet die Summe der quadrierten Abweichungen zwischen den Urdaten und den Prognosewerten. Die Summe O enthält die Summe der quadrierten Abweichungen der Beobachtungswerten und dem Mittelwert der verbleibenden²³ Mittelwerte. Der Quotient der beiden Summen ergibt das Stone-Geisser-Kriterium Q^2 für die Prognoserelevanz einer reflektiven latenten Variable. Werte grösser 0 schreiben dem latenten Konstrukt eine Prognoserelevanz zu [ebd., S. 147].

²³ Es wird die sog. Blindfolding Prozedur angewandt, bei der einzelne Variablen ausgeblendet werden und diese Berechnungen mit den ausgeblendeten Werten mit denjenigen der kompletten Werte verglichen (Kreuzvalidierung).

$$AVE = \frac{\sum_i^p \lambda_{yi}^2}{\sum_i^p \lambda_{yi}^2 + \sum_i^p var(\epsilon_i)}$$

Abbildung 4.8: Average Variance Extracted (AVE)
Fornell und Larcker [1981, S. 46]

Die AVE stellt die Average Variance Extracted (durchschnittlich extrahierte Varianz) reflektiver Konstrukte dar und ist in Abbildung 4.8 dargestellt. Das Mass gibt an, „... wie viel Prozent der Streuung des latenten Konstrukts über die Indikatoren durchschnittlich erklärt wird...“ [Weiber und Mühlhaus 2010, S. 122]. Dieser Wert wird für die Überprüfung der Diskrimanzvalidität²⁴ herangezogen [Schloderer u. a. 2009, S. 581]. Werte grösser gleich 0,5 werden für eine gute Reliabilität gefordert [Fornell und Larcker 1981, S. 46].

$$VIF_j = \frac{1}{1 - R_j^2}$$

Abbildung 4.9: VIF (Variance Inflation Factor) nach Chatterjee und Price [1977]

Der VIF ist ein Mass, um die Multikollinearität von formativen Konstrukten zu überprüfen. Diese liegt vor, wenn Indikatoren nicht voneinander unabhängig sind. In der vorliegenden Arbeit ist dies z.B. bei den Indikatoren Kaufen, Cross- und Up-Sell der Fall, denn es können nur Probanden auf Cross- oder Up-Selling-Angebote eingehen, welche eingekauft haben. Daher besteht eine lineare Abhängigkeit zwischen den Indikatoren Kauf und denjenigen des Cross- bzw. Up-Selling. Diese Zusammenhänge werden deshalb auch in einem Teilmodell getrennt untersucht (siehe 3.2). Eine solche Multikollinearität wird angenommen, wenn der VIF einen Wert von 10 überschreitet [Schloderer u. a. 2009, S. 582] und daher werden Werte kleiner gleich 10 gefordert. Menard [1995, S. 66] schlägt sogar einen Grenzwert von 5 vor.

²⁴ Von Diskrimanzvalidität wird gesprochen, wenn ein Konstrukt andere Sachverhalte als die übrigen Konstrukte erfasst [Schnell u. a. 2005, S. 157].

$$\text{Composite reliability (CR)} = \frac{(\sum_i \lambda_{ij})^2}{(\sum_i \lambda_{ij})^2 + \sum_i \text{var}(\epsilon_{ij})}$$

Abbildung 4.10: Gleichung für die CR nach Fornell und Larcker [1981, S. 45]

Die CR beschreibt die composite reliability und ist ein Mass für die Konstruktrelabilität reflektiver Faktoren. Dieses Mass kann zur Analyse, wie gut ein Konstrukt durch dessen Indikatoren gemessen wird, herangezogen werden [Götz u. a. 2010, S. 695]. Das Mass unterscheidet sich von Cronbach's Alpha, indem es anstatt gleicher Gewichtung die tatsächlichen Faktorladungen verwendet [ebd., S. 695]. Werte grösser 0,6 müssen von Bagozzi und Yi [1988, S. 82] erreicht werden, um die Konstruktrelabilität als erfüllt betrachten zu können.

4.1.8 Übersicht der verwendeten Gütekriterien

Tabelle 4.2: Übersicht der Gütekriterien und deren Grenzwerte

Gütekriterium	Grenzwert
<i>AVE</i>	> 0.5
<i>Cronbachs Alpha</i>	> 0.7
<i>CR (Composite Reliability)</i>	> 0.7
<i>Q² (Stone-Geisser-Kriterium)</i>	> 0
<i>R²</i>	unterschiedlich
<i>Signifikanz Pfadkoeffizienten</i>	t > 1,96 (α = 5%)
<i>VIF(Variance Inflation Factor)</i>	< 10

Eine Übersicht der verwendeten Gütekriterien und die verwendeten Grenzwerte kann Abbildung 4.2 entnommen werden. Diese Gütekriterien werden im Abschnitt 5.7 auf das postulierte Modell angewendet, um es zu überprüfen.

4.2 Operationalisierung Konstrukte

Die Operationalisierung der Konstrukte wird nachfolgend erläutert.

4.2.1 Vorgehen

Wo dies möglich und sinnvoll war, wurde auf Formulierungen von vorherigen Forschungsarbeiten zurückgegriffen. Der gewählte Ansatz des Laborexperiments sowie die genauere Betrachtung bisheriger Operationalisierungen liessen den Bedarf nach eigenen Items aufkommen. Borg und Staufenbiel [2007] liefern eine

Zusammenstellung von Regeln, welche bei der Item-Erstellung berücksichtigt werden sollten. Die Autoren verweisen auf Brislin [1986] Converse und Presser [1986] Schuman und Presser [1996] sowie Borg [2003] und erwähnen folgende allgemeinen Regeln [Borg und Staufenbiel 2007, S. 16], welche ein Item erfüllen sollte:

- Möglichst kurz und kompakt
- Für alle Befragten im selben Sinn verständlich
- Keine doppelte Verneinung enthalten
- Nicht mehrere Inhalte gleichzeitig ansprechend
- Nicht extrem formuliert
- Eindeutig interpretierbar

Die Antwortskala²⁵ für die Items wurde fünfstufig gemäss Brosius u. a. [2007, S. 62] sowie Schnell u. a. [2005, S. 188] gestaltet. Eine Übersicht der möglichen Ausprägungen sowie Formulierungen kann Borg und Staufenbiel [2007, S. 23] entnommen werden. Die *"Likert"*²⁶ genannte Skala wurde verwendet, weil sie einerseits *"sehr verbreitet"* [ebd., S. 21] und andererseits *"häufig in der Kommunikationswissenschaft"* [Brosius u. a. 2007, S. 62] verwendet wird.

4.2.2 Items

Demografische Merkmale wie das Alter, das Geschlecht und die Ausbildung, werden um das Item des beruflichen Einkaufens im Internet erweitert, um mögliche Unterschiede zwischen professionellen und privaten Einkäufern erfassen zu können.

Das dispositive Vertrauen wird an Gefen [2000] und Gefen und Straub [2004] angelehnt, weil sie die Vertrauensdisposition explizit in ihren Untersuchungen zu Vertrauen im E-Commerce und die Auswirkungen auf die Kaufentscheidung operationalisieren.

Die Klarheit der Instruktionen wurde als Item aufgenommen, um mögliche Unklarheiten von Anleitungen im Experiment erfassen und kontrollieren zu können.

Die Kundenzufriedenheit wurde an die Sichtweise von Bauer u. a. [2000] (vgl. Abschnitt 2.1.2) angelehnt, welche die Zufriedenheit hinsichtlich des Kaufprozesses betrachten. Da in dieser Untersuchung die Probanden keine sinnvolle Aussage über die Zufriedenheit mit den Produkten machen können und da in der Untersuchung der Online-Shop sowie das Einkaufen in diesem Online-Shop im Fokus stehen, wird die Kundenzufriedenheit auf den Einkauf und

²⁵ Der Begriff wird von Borg und Staufenbiel [2007, S. 22] verwendet; im Englischen rating scale.

²⁶ Das Verfahren geht auf Likert [1932] zurück.

das Bestellen im Online-Shop bezogen.

Die Operationalisierung des relationalen Kundenwerts erfolgt mit Hilfe der theoretischen Dimensionen dieses Konstruktes (vgl. Abschnitt 2.1.3). Der transaktionale Kundenwert wird in Anlehnung an Bruhn [2007] operationalisiert, indem eine Wieder-, eine Zusatzkaufabsicht und eine sinkende Preiselastizität als Items des transaktionalen Kundenwertkonstrukts erfasst werden.

Die Konstrukte der wahrgenommenen Bedienbarkeit und der wahrgenommenen Nützlichkeit werden an Studien angelehnt, die ebenfalls das TAM in ihren Untersuchungen zu Vertrauen im Internet untersuchen. Bei der wahrgenommenen Bedienbarkeit soll das einfache Erlernen und Benutzen des Shops hervorgehoben werden, welche insbesondere für Neukunden ohne Erfahrung mit einem Online-Shop wichtig sind. Bei der wahrgenommenen Nützlichkeit werden die Dimensionen der Effizienz und Effektivität abgefragt, welche hinsichtlich dieser Untersuchung wichtig sind, da bezüglich von Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen eine positive Wirkung auf diese Dimensionen vermutet wird. Des Weiteren sind für Neukunden diese Dimensionen hinsichtlich eines Kundennutzens bei seinen Screening- und Einkaufsaktivitäten relevant.

Im Einklang mit der postulierten Gütertypologie (vgl. Abschnitt 2.2) werden die Probanden explizit nach ihrer Kategorisierung der Produkte hinsichtlich der Gütertypologie befragt, um eventuelle Unterschiede zwischen der theoretischen und der praktischen Kategorisierung erfassen zu können.

Das Risiko des Online-Shops wird in Anlehnung an Corritore u. a. [2005] operationalisiert, da explizit Bezug auf eine Website bzw. einen Online-Shop genommen wird. Das Kaufrisiko und das Risiko des Internets wird anhand von theoretischen Überlegungen (vgl. Abschnitt 2.6) operationalisiert. Das Risiko des Internets wird von Cheung und Lee [2000] übernommen und um die Dimension der Schwere der Folgen erweitert, um eine analoge Operationalisierung zum Kaufrisiko zu erhalten.

Die Vertrautheit mit der jeweiligen Produktkategorie wird ebenfalls erfasst, um unterschiedliche Erfahrungsniveaus der Probanden hinsichtlich der Produktvertrautheit berücksichtigen zu können.

Bei den Items der Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops werden Operationalisierungen von Autoren verwendet, welche sich in weiteren Untersuchungen bewährt haben. Wichtig dabei ist der explizite Bezug auf den Online-Shop selbst, um damit eine Operationalisierung eines initialen Systemvertrauens eines Online-Shops zu erhalten, welche mit den theoretischen Überlegungen (vgl. Abschnitt 2.4.6) im Einklang steht.

Tabelle 4.3: Übersicht der Abkürzungen von Item- bzw. Konstruktnamen

Abkürzung	Konstrukt
<i>DEM</i>	Demografische Angaben
<i>DV</i>	Vertrauensdisposition (dispositives Vertrauen)
<i>INSTR</i>	Instruktionen
<i>KUNZ</i>	Kundenzufriedenheit
<i>KWR</i>	Kundenwert (relational)
<i>KWT</i>	Kundenwert (transaktional)
<i>PEOU</i>	Wahrgenommene Bedienbarkeit (Percieved Ease of Use)
<i>PTDP</i>	Produkttyp Druckerpapier (Suchgut)
<i>PTTFT</i>	Produkttyp TFT-Monitor (Erfahrungsgut)
<i>PTAV</i>	Produkttyp Antivirus (Vertrauensgut)
<i>PU</i>	Wahrgenommene Nützlichkeit (Percieved Usefulness)
<i>RK</i>	Risiko (Kauf)
<i>RN</i>	Risiko (Internet)
<i>RS</i>	Risiko (Shop)
<i>VHP</i>	Vertrautheit Produkt
<i>VHW</i>	Vertrautheit World Wide Web
<i>VW</i>	Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops

Der Tabelle 4.3 können die verwendeten Abkürzungen der Itemnamen entnommen werden. Nachfolgend (vgl. Tabelle 4.4) wird eine Übersicht der Operationalisierung des Fragebogens gegeben.

Tabelle 4.4: Operationalisierung Fragebogen

Item	Operationalisierung	Quelle/Autor
DEM1	Bitte geben Sie Ihr Geschlecht an.	Eigenes Item
DEM2	Bitte geben Sie Ihr Alter in Jahren an.	Eigenes Item
DEM3	Bitte geben Sie Ihren höchsten Ausbildungsabschluss an.	Eigenes Item
DEM4	Haben Sie beruflich mit Einkaufen im Internet zu tun?	Eigenes Item
DV1	Generell vertraue ich Online-Shops.	angelehnt an Gefen [2000]; Gefen und Straub [2004]
DV2	Generell kann ich auf Online-Shops zählen.	angelehnt an Gefen [2000]; Gefen und Straub [2004]
DV3	Generell sind Online-Shops zuverlässig.	angelehnt an Gefen [2000]; Gefen und Straub [2004]
INSTR	Die Anleitung zum Ablauf und Aufgabe des Experiments war klar und verständlich.	Eigenes Item
KUNZ1	Ich bin mit dem Einkauf im Online-Shop zufrieden.	Eigenes Item
KUNZ2	Ich bin mit dem Bestellen im Online-Shop zufrieden.	Eigenes Item
KWR1	Ich würde eine Bewertung (Sterne 1-5) zu einem Produkt in diesem Shop abgeben.	Eigenes Item
KWR2	Ich würde eine Bewertung (Text) zu einem Produkt in diesem Shop abgeben.	Eigenes Item
KWR3	Ich würde dem Online-Shop erlauben, eine positive Referenz von mir im Shop zu publizieren.	Eigenes Item
KWR4	Ich würde den Newsletter des Online-Shops abonnieren.	Eigenes Item
KWR5	Ich erlaube dem Online-Shop, meine Kaufdaten anonymisiert zu verwenden, um die Daten der Bestellerliste aktuell halten zu können.	Eigenes Item

Tabelle 4.4: Operationalisierung Fragebogen

Item	Operationalisierung	Quelle/Autor
KWR6	Ich würde den Online-Shop mir bekannten Personen weiterempfehlen.	Eigenes Item angelehnt an Hippner [2006, S. 27]
KWR7	Ich würde mich an einem Kundencard des Online-Shops anmelden (z.B. Coop Supercard, Migros Cumulus-Karte).	Eigenes Item
KWT1	Ich würde wieder beim Online-Shop bestellen.	Eigenes Item angelehnt an Bruhn [2007, S. 112]
KWT2	Ich würde zusätzliche Produkte beim Online-Shop bestellen.	Eigenes Item angelehnt an Bruhn [ebd., S. 112]
KWT3	Ich würde auch Produkte beim Online-Shop bestellen, wenn diese ein wenig teurer gewesen wären.	Eigenes Item angelehnt an Bruhn [ebd., S. 112]
PEOU1	Es war einfach, die Bedienung dieses Online-Shops zu erlernen.	Heijden u. a. [2003], Corritore u. a. [2005]
PEOU2	Es war einfach, die Webseite zu benutzen.	Venkatesh und Davis [1996], Heijden u. a. [2003], Gefen u. a. [2003b], Corritore u. a. [2005]
PEOU3	Es war einfach, diesen Online-Shop dazu zu bringen, das zu tun, was ich wollte.	Heijden u. a. [2003], Corritore u. a. [2005]

Tabelle 4.4: Operationalisierung Fragebogen

Item	Operationalisierung	Quelle/Autor
PTDP	Welche Aussage trifft Ihrer Meinung nach am besten für das Produkt Druckerpapier zu?	Eigenes Item
PTTFT	Welche Aussage trifft Ihrer Meinung nach am besten für das Produkt TFT-Monitor zu?	Eigenes Item
PTAV	Welche Aussage trifft Ihrer Meinung nach am besten für das Produkt Antiviren-Software zu?	Eigenes Item
PU1	Der Online-Shop hat es mir ermöglicht, ein Produkt schneller zu finden und zu kaufen.	Gefen u. a. [2003b]
PU2	Der Online-Shop hat meine Effektivität beim Kauf und der Suche nach einem Produkt verbessert.	Koufaris [2002], Gefen u. a. [2003b]
RS1	Das Einkaufen bei diesem Online-Shop ist riskant.	angelehnt an Corritore u. a. [2005]
RS2	Ich denke, dass es unsicher ist, bei diesem Online-Shop einzukaufen.	angelehnt an Corritore u. a. [ebd.]
RK1	Wie hoch schätzen Sie die Wahrscheinlichkeit ein, dass sich negative Folgen aus dem Kauf bei diesem Online-Shop ergeben?	Eigenes Item
RK2	Ergäben sich negative Konsequenzen aus dem Kauf bei diesem Online-Shop, wäre das für mich schlimmer.	Eigenes Item
RN1	Das Einkaufen im Internet ist riskant.	Cheung und Lee [2000]
RN2	Negative Folgen aus Käufen im Internet sind schwerwiegend.	Eigenes Item
VHP1	Ich bin mit Druckerpapier vertraut.	Eigenes Item
VHP2	Ich bin mit TFT-Monitoren vertraut.	Eigenes Item
VHP3	Ich bin mit Antiviren-Software vertraut.	Eigenes Item
VHW1	Wie viele Stunden verbringen Sie durchschnittlich pro Woche im Internet?	Eigenes Item

Tabelle 4.4: Operationalisierung Fragebogen

Item	Operationalisierung	Quelle/Autor
VHW2	Wie oft kaufen Sie im Internet ein?	angelehnt an Einwiller u. a. [2005]
VW1	Der Online-Shop machte einen kompetenten Eindruck.	Einwiller u. a. [angelehnt an ebd.]
VW2	Der Online-Shop ist sicher.	angelehnt an Einwiller u. a. [ebd.]
VW3	Meine persönlichen Daten sind beim Online-Shop gut aufgehoben.	Eigenes Item
VW4	Der Online-Shop ist vertrauenswürdig.	Jarvenpaa u. a. [1999], Corritore u. a. [2005]
VW5	Ich kann mich auf den Online-Shop verlassen.	Jarvenpaa u. a. [1999]

Die Likert-Skala in der Umfrage erzeugt Werte von 1 bis 5. Die Risikoeinschätzungen können durch die Multiplikation von der Wahrscheinlichkeit mit der Folgeschwere Werte von 1 bis 25 annehmen.

4.2.3 Messmodelle der latenten Konstrukte

An dieser Stelle werde die Entscheidungen zu den Messmodellen erläutert. Die Entscheidung basiert auf theoretischen Überlegungen, vergangenen Operationalisierungen und orientiert sich an den Entscheidungsregeln von Jarvis u. a. [2003] (vgl. Abschnitt 4.1). Die Items zur Vertrauensdisposition wurden übernommen (vgl. Gefen [2000]; Gefen und Straub [2004]). Das Konstrukt wurde mit einem reflektiven Messmodell versehen, denn ist die Vertrauensdisposition hoch, dann ist zu erwarten, dass sich diese auch positiv auf die drei Items über das generelle Vertrauen zu Online-Shops auswirkt. Daher wird im Einklang zur Operationalisierung von verschiedenen Autoren (z.B. Gefen [2000]; Pavlou und Gefen [2004]) das dispositive Vertrauen als reflektives Konstrukt operationalisiert. Die Kundenzufriedenheit wurde ebenfalls als reflektives Konstrukt operationalisiert. Es wird argumentiert, dass sich das Konstrukt der Kundenzufriedenheit auf die beiden Indikatoren (Zufriedenheit Einkauf (KUNZ1) und Zufriedenheit Bestellung (KUNZ2)) auswirkt. Zudem kann davon ausgegangen werden, dass wenn ein Kunde mit dem Einkauf zufrieden war, dass dieser auch mit dem Bestellprozess zufrieden war, denn dieser ist im Online-Shop ein Bestandteil des Einkaufsprozesses. Damit sind die Indikatoren untereinander korreliert, was typisch für reflektive Konstrukte ist (vgl. Jarvis u. a. [2003, S. 203]).

Bei den beiden Kundenwerten sieht es anders aus. Der relationale Kundenwert mit seinen 7 Items wurde als formatives Konstrukt operationalisiert. In diesem Fall kann die Argumentation, dass sich der Kundenwert auf alle Indikatoren auswirkt, nicht sinnvoll geführt werden. Vielmehr setzt sich der relationale Kundenwert aus den einzelnen Indikatoren zusammen. Die Indikatoren tragen eindeutig zum Konstrukt bei und nicht umgekehrt. Sie können demnach als Ursache für das Konstrukt betrachtet werden. Eine Veränderung des Indikatorwerts bewirkt klar eine Veränderung des Kundenwerts. Chin [1998] beschreibt genau diese Eigenschaften als Charakteristikum formativer Konstrukte Chin [ebd., S. 9]. Des weiteren würde das Konstrukt nicht mehr das Gleiche sein, liesse man Indikatoren weg. Beide Eigenschaften sprechen dafür, dass es sich hierbei um ein formatives Konstrukt handelt und dementsprechend wird das Messmodell aufgestellt.

Eine analoge Argumentation kann ebenfalls für den transaktionalen Kundenwert angeführt werden. Zusätzlich kann angeführt werden, dass eine Änderung eines Indikators (z.B. die Wiederkaufbereitschaft) sich nicht zwingend auf die anderen Indikatoren (z.B. die Zusatzkaufbereitschaft) auswirkt. Diese Eigenschaft trifft wiederum auf formative Konstrukte zu [ebd., S. 9]. Daher wird auch diese latente Variable als formatives Konstrukt operationalisiert.

Betrachtet man die Indikatoren der wahrgenommenen Bedienbarkeit, stellt man

fest, dass eine Änderung der latenten Variable sich auf alle Indikatoren auswirkt. Ist die Bedienbarkeit der Webseite einfach, dann ist auch davon auszugehen, dass es einfach war, die Bedienung zu erlernen (PEOU1). Gleichzeitig dürfte es einfach gewesen sein, die Webseite zu benutzen (PEOU2). Dieser Argumentation folgend, wird das Konstrukt, im Einklang mit früheren Untersuchungen (z.B. Corritore u. a. [2005] oder Gefen u. a. [2003b]), als reflektives Konstrukt operationalisiert.

Der wahrgenommene Nutzen wurde in Anlehnung an Gefen u. a. [ebd.] und Koufaris [2002] operationalisiert. Es wurde die Schnelligkeit ein Produkt zu finden (PU1) und die Effektivität der Suche abgebildet (PU2). Findet ein Proband das Produkt schneller, ist davon auszugehen, dass dies dementsprechend auch die Effektivität bei der Suche nach dem Produkt verbessert. Dies weist auf eine hohe Kovarianz der beiden Indikatoren hin, was eine Anforderung reflektiver Konstrukte ist. Zudem sind die beiden Indikatoren inhaltlich ähnlich, was wiederum für ein reflektives Konstrukt spricht. Weiter kann man sich überlegen, dass wenn man z.B. die Schnelligkeit als Indikator wegliesse, das Konstrukt des wahrgenommen Nutzens trotzdem weiter bestünde. Daher wird der wahrgenommene Nutzen als reflektives Konstrukt operationalisiert.

Die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops wurde als reflektives Konstrukt operationalisiert, weil die Indikatoren inhaltlich ähnlich sind (z.B. Sicherheit (VW2) und persönliche Daten gut aufgehoben (VW3)). Des weiteren könnte man z.B. den Indikator zur Kompetenz (VW1) weglassen, ohne dass dadurch das Konstrukt ändern würde. Analog könnte argumentiert werden, dass wenn die Verlässlichkeit (VW5) als Indikator weggelassen würde, die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops dadurch nicht tangiert wird, sondern lediglich diese Manifestation des Konstrukts nicht mehr gemessen würde. Abschliessend ist davon auszugehen, dass das Konstrukt auf die Indikatoren wirkt, was für eine reflektive Operationalisierung spricht. Daher wird die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops reflektiv gemessen.

4.2.4 Operationalisierung Strukturgleichungsmodell

Tabelle 4.5: Übersicht der latenten Variablen

Abkürzung	Konstrukt	# Items	Messmodell
<i>DV</i>	Vertrauensdisposition (dispositives Vertrauen)	3	reflektiv
<i>KUNZ</i>	Kundenzufriedenheit	2	reflektiv
<i>KWR</i>	Kundenwert (relational)	7	formativ
<i>KWT</i>	Kundenwert (transaktional)	3	formativ
<i>PEOU</i>	Wahrgenommene Bedienbarkeit (Percieved Ease of Use)	3	reflektiv
<i>PU</i>	Wahrgenommene Nützlichkeit (Percieved Usefulness)	2	reflektiv
1	Vertrauensmassnahmen	1	reflektiv
<i>VW</i>	Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops	5	reflektiv

¹ Keine Abkürzung vorhanden, da dieses Konstrukt als Dummy-Variable operationalisiert wurde (Besucher Shop A/B = 1/0).

Tabelle 4.6: Übersicht der Kontrollvariablen

Abkürzung	Kontrollvariable	# Items
<i>DEM</i>	Demografische Angaben	4
<i>INSTR</i>	Instruktionen	1
<i>RK</i>	Risiko (Kauf)	2
<i>RN</i>	Risiko (Internet)	2
<i>RS</i>	Risiko (Shop)	2
<i>VHP</i>	Vertrautheit Produkt	3
<i>VHW</i>	Vertrautheit World Wide Web	2

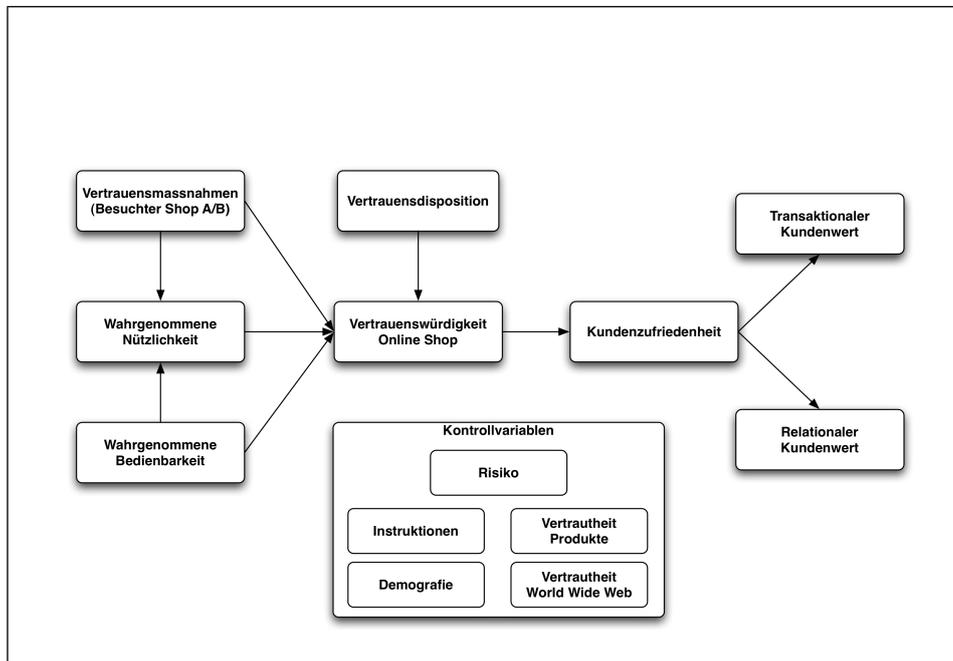


Abbildung 4.11: Übersicht Gesamtmodell

Der Abschluss der Operationalisierung führt zur Betrachtung der Infrastruktur des Experiments.

4.3 Infrastruktur

4.3.1 Zielsetzung

Zielsetzung des Experiments ist, das Experiment für die Probanden so realitätsnah wie möglich zu gestalten, ohne dass dies auf Kosten der Auswertbarkeit oder der Realitätsnähe des Online-Shops geht.

4.3.2 Umsetzung

Daher wurde der Entscheid gefällt, die Komponenten des Experiments in einen zusammenhängenden Prozess zu integrieren. Insbesondere die durchgehende, dennoch anonyme Identifizierbarkeit hatte diverse Anpassungen der Befragungs- und Online-Shop²⁷-Software zur Folge. Bei der Online-Shop-Software waren es hauptsächlich die Implementierung der Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen, sowie die Erweiterung des Kaufprozesses um die Cross- und Up-Selling Möglichkeit. Die Identifizierung erfolgt über einen Token²⁸, welcher eine anonyme, zugleich

²⁷ Die Online-Shop Software ist ein eigenständiges Modul, welches Funktionalitäten des CMS-Systems nutzt.

²⁸ Ein mittels einer Hashfunktion generierter Schlüssel, welcher eine eindeutige Identifizierung erlaubt z.B. 82ehn87aXke804.

eindeutige Zuordnung eines Probanden ermöglicht. Dies bildet den Grundstein für eine spätere Auswertung über den gesamten Prozess.

4.3.3 Ablauf des Experiments

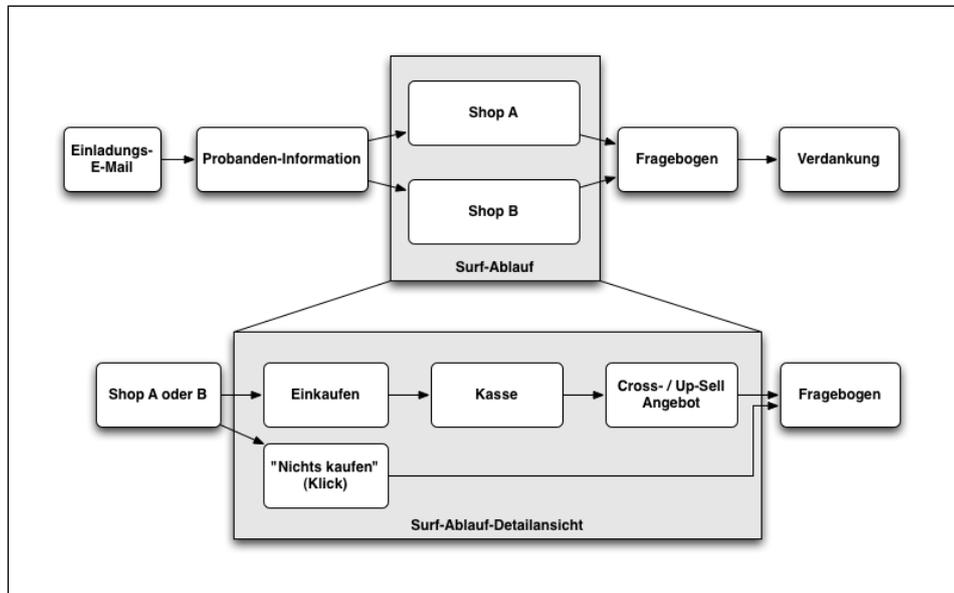


Abbildung 4.12: Der Ablauf des Experiments

Am Anfang steht eine Einladungs-E-Mail, welche einen Link zu einer Probanden-Informationssseite enthält. Auf der Probanden-Informationssseite sind Anweisungen zum Ablauf des Experiments sowie ein Start-Knopf enthalten, der die Probanden entweder in den Shop A oder B weiterleitet. Beide Shops haben einen Knopf, auf dem "nichts kaufen" steht. Klickt ein Proband auf diesen Knopf, wird er direkt zum Fragebogen weitergeleitet. Probanden, die etwas einkaufen, werden beim Abschluss des Kaufs auf ein Cross- und Up-Sell-Angebot aufmerksam gemacht. Sie haben die Möglichkeit, diese Angebote anzunehmen oder abzulehnen. Anschliessend an diese Entscheidung werden auch diese Probanden an den Fragebogen weitergeleitet. Nach Abschluss des Fragebogens wird eine Seite angezeigt, die den erfolgreichen Abschluss des Experiments bestätigt und die Teilnahme verdankt.

4.3.4 Differenzierung Erhebungsdesign

Aus der Theorie zum Erhebungsdesign (vgl. Abschnitt 4.1.2.1) ist eine Differenzierung hinsichtlich der Rahmenbedingungen und der Aufstellung des Experiments angezeigt.

Da die Probanden ein Szenario befolgen und die Auswahl der Online-Shops sowie deren Eigenschaften kontrolliert wurden, ist in diesem Zusammenhang

von Laborcharakter zu sprechen. Findet hingegen die Durchführung in der gewohnten Umgebung der Versuchspersonen statt und sind die Online-Shops nicht von denjenigen im Feld zu unterscheiden, wird diesem Aspekt Feldcharakter zugeschrieben.

In der vorliegenden Untersuchung wurden keine operativen Online-Shops betrieben (es wurden keine Waren versandt), sondern kontrollierte, für das Experiment erstellte Online-Shops verwendet. Daher wird diesem Experiment mehrheitlich Laborcharakter zugesprochen und dementsprechend den Laborexperimenten zugeordnet.

4.3.5 Komponenten

Die Infrastruktur der Untersuchung besteht aus folgenden Komponenten:

1. Einladungs-E-Mail
2. Probanden-Information
3. Weiche
4. Online-Shops
5. Befragungs-Software
6. Datenaufbereitungs-Tool

4.3.5.1 Einladungs-E-Mail

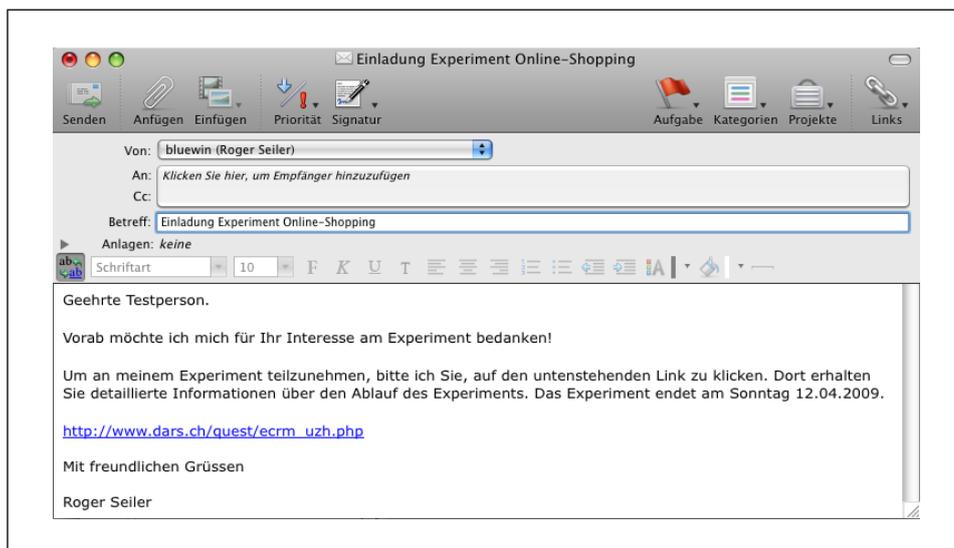


Abbildung 4.13: Die Einladungs-E-Mail

Die E-Mail ist der Einstiegspunkt der Probanden. Sie enthält einen Link, der auf die Anleitung des Experiments führt (vgl. Abbildung 4.13). Der Inhalt der E-Mail kann Abbildung 4.13 entnommen werden.

4.3.5.2 Probanden-Information

Anleitung

Geehrte Testperson,

Vorab möchte ich mich für Ihr Interesse am Experimente bedanken!
Bevor Sie beginnen, bitte ich Sie, den untenstehenden Text zu lesen.

Zeitbedarf
20-30 Minuten

Ablauf und Shopinstruktion
Nachdem Sie Ihre **E-Mail-Adresse angegeben** und auf **Experiment starten** geklickt haben, werden Sie zu einem der Experiment-Online-Shops umgeleitet.
Sie können nun in diesem Experiment-Shop einkaufen. Falls Sie nichts kaufen möchten, können Sie auf den "nichts kaufen"- Button links unten im Shop klicken.
Falls Sie ein Produkt kaufen möchten, klicken Sie auf dieses und eine Seite mit Detailangaben, sowie ein Bestellbutton werden erscheinen.
Beim Click auf "Bestellen" wird das Produkt zu Ihrem Warenkorb hinzugefügt. Ein Kästchen erscheint mit den Optionen "weiter" und "Warenkorb".

Falls Sie Ihre Einkäufe fortsetzen möchten, klicken Sie auf "weiter".
Wenn Sie Ihren Einkauf bestellen möchten, gehen Sie zum Warenkorb.
Im Warenkorb gelangen Sie zur Bestellung, um den Einkauf abzuschliessen.
Nach Abschluss des Kaufs werden Sie automatisch zur Umfrage weitergeleitet.

Das Experiment endet, wenn Sie den Fragebogen vollständig ausgefüllt und abgeschickt haben.

Szenario
Stellen Sie sich vor, dass Sie Bedarf an Druckerpapier, einem neuen TFT- Monitor und einer Antivirus Software mit Firewall haben.
Zudem können Sie sich vorstellen, dass Sie noch ergänzende Produkte (Umschläge, Reinigungstücher und Beratung) benötigen.

Falls Sie eine Zahlung per Kreditkarte vornehmen möchten, werden Ihnen die Daten bei der Wahl des Zahlungsmittels zur Verfügung gestellt. (Bitte keine privaten Kreditkarten benutzen!)

Fragen zum Datenschutz und dem Impressum werden hier beantwortet: [Datenschutz / Impressum](#)

Der Shop präsentiert Ihnen nur einen Auszug aus seinem Sortiment, welches auf Ihre aktuellen Bedürfnisse zugeschnitten ist.

Ich wünsche Ihnen viel Spass mit dem Experiment! (Der Shop geht in einem neuen Fenster auf, die Anleitung bleibt erhalten.)

E-Mail

Abbildung 4.14: Die Probanden-Informationseite

Damit die Probanden umfassend und einheitlich angewiesen werden konnten, wurde eine HTML-Seite erstellt (vgl. Abbildung 4.14), welche weiterführende Informationen zum Experiment enthielt. In der Anleitung wurden die Einkaufsmodalitäten, die Zahlungsmöglichkeiten, der Ablauf sowie das Szenario des Experiments erläutert. Nebst dem Ablauf wurden die Versuchspersonen explizit auf die *"Nichts-kaufen-Option"*²⁹ hingewiesen. Der vollständige Text kann Abbildung 4.14 entnommen werden. Zudem waren Informationen zum Datenschutz und zum Impressum auf der Anleitungseite verlinkt. Um das Experiment zu starten, musste die E-Mail-Adresse eingegeben und auf einen Start-Knopf geklickt werden. Anschliessend erfolgte eine Weiterleitung zur Weiche, welche für den Benutzer jedoch verborgen blieb.

²⁹ Es wurden physisch keine Waren versandt (siehe Abschnitt 4.3.7).

4.3.5.3 Weiche

Die Weiche nahm die Probanden von der Anleitung entgegen. Die Weiche hatte die Aufgabe, Probanden in zwei Gruppen aufzuteilen. Dies geschah, indem die Weiche per Zufall entschied, ob die Probanden in den Shop A oder den Shop B gelangten.

4.3.5.4 Online-Shops

Die Online-Shops werden als *Shop A* und *Shop B* bezeichnet. Sie basieren auf dem Open-Source-CMS Joomla³⁰ und verwenden das Virtuemart³¹ Modul für Webshop-Funktionalitäten. Das CMS wurde erweitert und angepasst, damit die Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen in Shop A realisiert werden konnten. Die Massnahmen in Shop A sollen Vertrauenswürdigkeit erhöhen und eine Übersicht kann Tabelle 4.7 entnommen werden. Anschliessend wurden die Benutzer zur Befragungs-Software weitergeleitet.

Tabelle 4.7: Übersicht Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen Shop A/Shop B

Vertrauenswürdigkeitsmassnahme	Shop A	Shop B
<i>Bestseller</i>	X	-
<i>Rating Sterne</i>	X	-
<i>Rating Text</i>	X	-
<i>PCtipp</i>	X	-
<i>Rückgaberecht</i>	X	-
<i>Warentest</i>	X	-
<i>SSL</i>	X	-
<i>Bilder Zahlungsmittel</i>	X	-
<i>Datenschutz</i>	X	-
<i>Referenzen</i>	X	-
<i>Fotos Unternehmung</i>	X	-
<i>Fotos Mitarbeitende</i>	X	-
<i>Gesellschaftsform</i>	AG	GmbH

4.3.5.5 Befragungs-Software

Ebenfalls Open-Source ist die Befragungs-Software LimeSurvey³². Diese ermöglicht ein elektronisches Ausfüllen der Fragebogen, was einen Medienbruch verhindert und gleichzeitig die Antworten der Probanden in elektronischer Form speichert. Nach erfolgreichem Abschluss wurde eine Dankesseite angezeigt,

³⁰ www.joomla.org

³¹ www.virtuemart.net

³² www.limesurvey.org

welche gleichzeitig den Abschluss des Experiments darstellte. Eine E-Mail mit nochmaligem Dank wurde ebenfalls versandt.

4.3.5.6 Datenaufbereitungstool

Weil die Infrastruktur aus mehreren Komponenten besteht, und die Untersuchung Ergebnisse aus dem Online-Shop sowie dem Fragebogen auswerten soll, war eine Konsolidierung der Daten mittels einer für diesen Zweck entwickelten Software nötig. Diese wurde in Perl³³ realisiert und exportierte alle relevanten Kennzahlen aus den Datenbanken in ein Format, welches von SPSS³⁴ importiert und anschliessend ausgewertet werden kann.

4.3.5.7 Server

Weil das Experiment online durchgeführt wurde und die Anforderungen eine Kontrolle verlangten, die weit über ein Webservice-Angebot hinausgehen, wurde ein Dedicated-Root-Server auf Debian verwendet. Untersuchungsrelevante Installationen umfassen den Webserver (Apache), die Datenbank (MySQL), dynamische Webseiten (PHP) und die PBX-Software Asterisk³⁵, welche für die Realisierung des Call-Centers verwendet wurde.

4.3.6 Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen

4.3.6.1 Bestseller (Gold/Silber/Bronze)

Bestsellerangaben wurden in Shop A für die meist verkauften Produkte angezeigt. Es gibt die Stufen Gold für das bestverkaufte Produkt, Silber für das zweitbest verkaufte und Bronze für das im Verkaufsrang drittbeste Produkt (vgl. Abbildung 4.15). Optisch wurden in Shop A die Bestseller mit dem Begriff "Verkaufsrang" und der entsprechenden Grafik (Gold, Silber oder Bronze) gekennzeichnet. Die Listenansicht ist in Abbildung 4.16 zu sehen und die Detailansicht in Abbildung 4.17.

Die Bestsellerangaben können Transaktionskosten in Form von Suchkosten reduzieren, da sie als Signalling vom Anbieter das Screening der potentiellen Kundschaft erleichtern können. Durch diese Angaben ist es Kunden möglich, sich an Käufen anderer Kunden orientieren und damit ihre Suchkosten zu reduzieren. Zudem können die Bestsellerangaben als indirekte oder implizite Kundenbewertungen betrachtet werden. Wird ein Produkt oft und wiederholt gekauft, kann dies als implizite positive Kundenbewertung für dieses Produkt aufgefasst werden. Untersuchungen haben gezeigt, dass sich Kundenbewertungen positiv auf das Vertrauen auswirken [Chang u. a. 2006, S. 1810].

³³ Programmiersprache (vgl. Glossareintrag Perl)

³⁴ Es wurde die Version 17.0 für OSX eingesetzt.

³⁵ www.asterisk.org

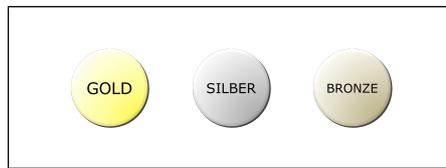


Abbildung 4.15: Die Bestsellergrafiken



Abbildung 4.16: Bestsellerangaben in der Produktaufistung vom Shop A

Weiter kann argumentiert werden, dass sich die Bestsellerangaben positiv auf die wahrgenommene Kompetenz des Online-Shops auswirken und dadurch einen positiven Einfluss auf die Vertrauenswürdigkeit dieses Online-Shops haben.

4.3.6.2 Benutzerbewertungen Sterne/Text

Im Gegensatz zu den Bestsellerangaben, welche von der Unternehmung selbst stammen, wurden auch Benutzerbewertungen eingesetzt, um die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops zu steigern. In Shop A waren Benutzerbewertungen neben den Produkten zu sehen. Die Bewertungen zwischen eins und fünf wurden in einer entsprechenden Anzahl von Sternen wiedergegeben. Zudem war die Anzahl der abgegebenen Stimmen zwischen runden Klammern hinter der Bewertung zu sehen. In der Detailansicht waren zu den abgegebenen Bewertungen ebenfalls Textkommentare zu lesen. Die graphische Darstellung ist in Abbildung 4.18 ersichtlich, und die dazugehörige Detailansicht Abbildung 4.19 zu entnehmen. Die graphische Ansicht der Textbewertung wurde in der Detailansicht des Produktes angezeigt und ist in Abbildung 4.19 dargestellt.

Benutzerbewertungen können die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops positiv beeinflussen (vgl. Chang u. a. [ebd., S. 1810]; Koufaris und Hampton-Sosa [2003, S. 387]; Pavlou und Gefen [2004, S. 50]). Pavlou und Dimoka [2006] konnten zeigen, dass sich die Textbewertungen auch auf die Bereitschaft, höhere Preise zu zahlen auswirkt [ebd., S. 407]. Pavlou und Gefen [2004] argumentieren, dass Kundenbewertungen als Bewertungen von Dritten betrachtet werden können [ebd., S. 42] und diese haben einen positiven Einfluss auf die Vertrauenswürdigkeit Kim u. a. [2003, S. 165].



Abbildung 4.17: Bestsellerangaben in der Detailansicht vom Shop A

Diese Wirkung kann einerseits über eine Referenzwirkung eines Dritten erklärt werden. Weiter kann der Abbau von Unsicherheit und Informationsasymmetrie herangezogen werden, um diese Wirkung zu erklären. Zudem kann die soziale Präsenz als Erklärung herangezogen werden, denn die Bewertungen können die soziale Präsenz erhöhen und sich dadurch positiv auf die Vertrauenswürdigkeit auswirken. Es wurden bewusst Sterne und Textbewertungen eingesetzt, denn es gibt Studien, die zeigen, dass eine zu grosse soziale Präsenz auch negative Auswirkungen haben kann (vgl. z.B. [Cho u. a. 2003, S. 376]). Durch den Einsatz von Sternen und Textbewertungen können die Kunden selber entscheiden, ob ihnen die Bewertung mit Sternen ausreicht oder ob sie mehr Information in Form einer Textbewertung wünschen.

Nebst den Benutzerbewertungen kamen auch Empfehlungen von Fachzeitschriften zum Einsatz.

4.3.6.3 PCtipp

Shop A enthielt ebenfalls Angaben zu Empfehlungen der Fachzeitschrift PCtipp. Diese wurden in Form einer Grafik (das Logo des PCtipp) neben dem Produkt angezeigt. Die Produktaufstellung ist in Abbildung 4.20 und die Detailansicht in Abbildung 4.21 zu sehen.

Dritte Parteien können einen positiven Einfluss auf das Vertrauen haben (vgl. [Kim u. a. 2003, S. 165]; [Stewart 2003, S. 11]). Dieser Effekt rührt daher, dass sich eine dritte Partei nicht in einer Moral Hazard (vgl. Moral Hazard der Principal-Agent-Theorie in Abschnitt 2.3.5) befindet, wie dies beim



Abbildung 4.18: Die Benutzerbewertung mittels Sternen in der Produktaufistung

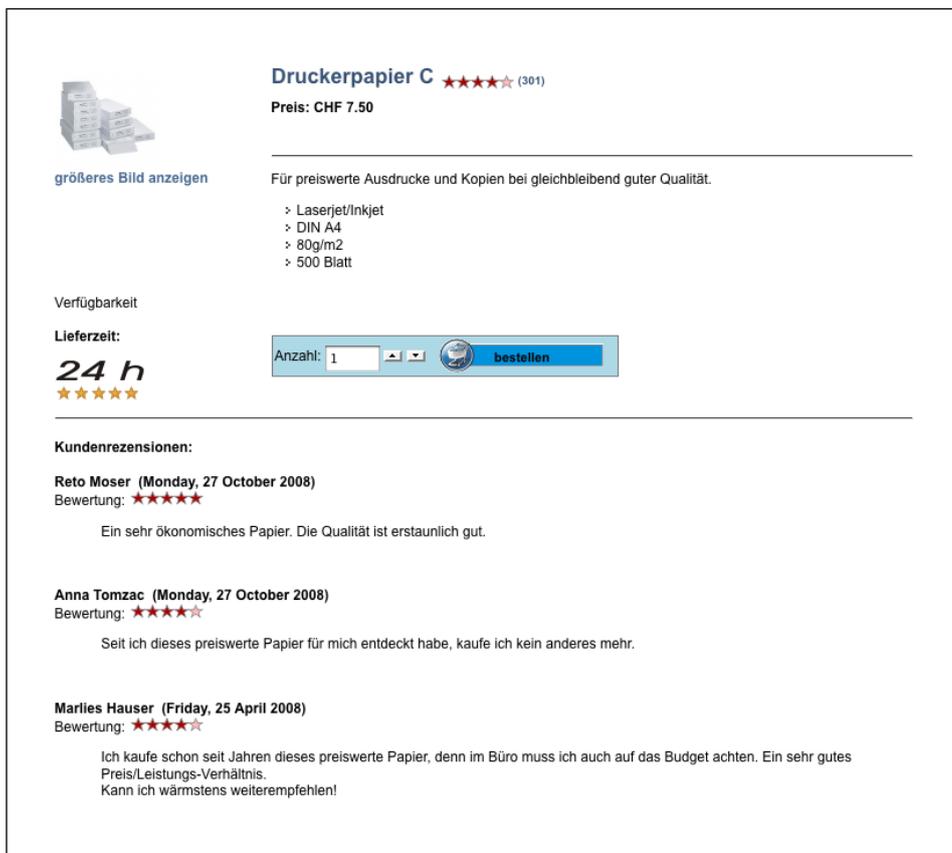


Abbildung 4.19: Die Benutzerbewertung mittels Sternen/Text in der Detailansicht



Abbildung 4.20: Die Fachempfehlung des PCtipp in der Produktauflistung



Abbildung 4.21: Die Fachempfehlung des PCtipp in der Detailansicht

Anbieter der Fall ist. Dieser hat in der Verkäufer-Käufer-Beziehung grundsätzlich ein Interesse am Verkauf. Des Weiteren kann der Fachzeitschrift eine hohe Kompetenz zugeschrieben werden. Diese wirkt sich wiederum positiv auf die Vertrauenswürdigkeit aus [Fan 2006, S. 115]. Die Argumentation über die Reduktion von Suchkosten kann ebenfalls für die Empfehlungen der Fachzeitschrift angeführt werden, wenn sie als Signalling des Anbieters, welches das Screening vereinfachen kann, betrachtet wird.

Fachzeitschriften können unter Umständen nicht als vollständig neutral betrachtet werden, weshalb auch Bewertungen von neutralen Dritten, wie der Stiftung Warentest, verwendet werden.

4.3.6.4 Stiftung Warentest

Die Stiftung-Warentest-Bewertungen waren in Shop A ebenfalls präsent. Es gab Bewertungen zu einzelnen Produkten mit dem üblichen Logo der Stiftung Warentest. Diese Modifikation ist in Abbildung 4.22 für die Produktaufstellungs- bzw. Detailansicht in Abbildung 4.23 zu sehen.

Die Stiftung Warentest kann als neutrale, dritte Partei betrachtet werden und wirkt dadurch positiv auf die Vertrauenswürdigkeit (vgl. Kim u. a. [2003, S. 165]). Erneut werden durch diese Massnahmen die Suchkosten gesenkt. Die Vertrauenswürdigkeit von Stiftung Warentest ist hoch, denn sie ist ebenfalls nicht direkt in der Kundenbeziehung involviert, sondern dient lediglich als unabhängige Prüfinstanz und ist frei von Moral Hazard (vgl. Abschnitt 2.3.5 zum Moral Hazard). Zudem ist es denkbar, dass sich die Präsenz der Bewertungen von Stiftung Warentest durch einen Vertrauenstransfer (vgl. Stewart [2003, S. 12]; Stewart und Zhang [2003, S. 238]) positiv auf die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops auswirkt. Dieser Transfereffekt kann sogar mittels Hyperlinks induziert werden [Stewart 2003].

Jamieson und Lui [2003, S. 357] finden im Zusammenhang mit dem TAM ebenfalls eine signifikante Relevanz von dritten Parteien. Daher werden Bewertungen der Stiftung Warentest als Massnahme zur Erhöhung der Vertrauenswürdigkeit im Shop A des Experiments eingesetzt.

4.3.6.5 AGB

In Shop A enthielten die AGB zusätzlich im Vergleich zu Shop A ein 14-tägiges Rückgaberecht. Dieses Recht muss explizit in den AGB gewährt werden, weil das schweizerische Recht keinen Widerruf beim Online-Kauf vorsieht (vgl. Abschnitt 2.6.1). Mit Ausnahme des Rückgaberechts waren in Shop A und Shop B die AGB identisch.

Weil Datensicherheit die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops positiv beeinflussen kann, wurde auch diese entsprechend implementiert.



Abbildung 4.22: Das Urteil von Stiftung Warentest in der Produktaufistung



Abbildung 4.23: Das Urteil von Stiftung Warentest in der Detailansicht

<u>ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN (AGB)</u>
<p>§ 1 Geltung der Bedingungen Die Lieferungen, Leistungen und Angebote von OnlineShop erfolgen ausschliesslich aufgrund dieser Geschäftsbedingungen, auch wenn sie nicht nochmals ausdrücklich vereinbart werden. Mit Bestellung der Ware oder Leistung gelten diese Bedingungen als angenommen. Allgemeinen Einkaufsbedingungen des Käufers wird hiermit widersprochen. Abweichungen von diesen Geschäftsbedingungen sind nur wirksam, wenn wir sie schriftlich bestätigen.</p>
<p>§ 2 Angebot und Vertragsschluss Die Angebote von OnlineShop in Preislisten und Inseraten sind freibleibend und unverbindlich. Bestellungen sind für OnlineShop erst nach schriftlicher Bestätigung verbindlich. Auftragsbestätigungen werden nur auf ausdrücklichen Wunsch erstellt. Die Angaben in unseren Verkaufsunterlagen (Zeichnungen, Abbildungen, Masse, Gewichte und sonstige Leistungen) sind nur als Richtwerte zu verstehen und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar, es sei denn, sie werden schriftlich ausdrücklich als verbindlich bezeichnet. Überschreitet ein Käufer durch eine Bestellung sein Kreditlimit, so sind wir von unserer Lieferverpflichtung entbunden.</p>
<p>§ 3 Preise Massgebend sind die in unserer Auftragsbestätigung genannten Preise. Diese werden für Lagerware zum Zeitpunkt der Bestellung fixiert. Bei Lieferengpässen sowie Besorgungen gilt der Tagespreis am Bestelltag. Die Preise verstehen sich, falls nicht anders vereinbart, zuzüglich Transportkosten, inkl. 7.6 % MwSt.</p>
<p>§ 4 Liefer- und Leistungszeit Termine und Lieferfristen sind unverbindlich, sofern nicht ausdrücklich schriftlich etwas anderes vereinbart wurde. Die Angabe bestimmter Lieferfristen und Liefertermine durch OnlineShop steht unter dem Vorbehalt der richtigen und rechtzeitigen Belieferung von OnlineShop durch Zulieferanten und Hersteller.</p>
<p>§ 5 Annahmeverzug Wenn der Käufer nach Ablauf einer ihm gesetzten Nachfrist die Annahme der Liefergegenstände verweigert oder erklärt, die Ware nicht abnehmen zu wollen, kann OnlineShop die Erfüllung des Vertrages verweigern und Schadensersatz wegen Nichterfüllung verlangen. OnlineShop ist berechtigt, als Schadensersatz wahlweise entweder pauschal 25 % des vereinbarten Kaufpreises oder den Ersatz des effektiv entstandenen Schadens vom Käufer zu fordern.</p>
<p>§ 6 Lieferung Sichtbare Mengendifferenzen müssen sofort bei Warenerhalt, verdeckte Mengendifferenzen innerhalb von 4 Tagen nach Warenerhalt der OnlineShop und dem Frachtführer schriftlich angezeigt werden. Beanstandungen betreffend Beschädigung, Verspätung, Verlust oder schlechter Verpackung sind sofort nach Eingang der Warensendung anzumelden.</p>
<p>§ 7 Gefahrenübergang Die Gefahr geht auf den Käufer über, sobald die Sendung an die den Transport ausführende Person übergeben worden ist. Falls der Versand sich ohne unser Verschulden verzögert oder unmöglich wird, geht die Gefahr mit der Meldung der Versandbereitschaft auf den Käufer über. Eine im Einzelfall vereinbarte Übernahme der Transportkosten durch OnlineShop hat keinen Einfluss auf den Gefahrenübergang.</p>
<p>§ 8 Eigentumsvorbehalt Die gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum von OnlineShop.</p>
<p>§ 9 Zahlung Die Rechnungen sind je nach Vereinbarung per Nachnahme, bar oder innert 10 Tagen rein netto zahlbar, soweit nicht anders vereinbart. Die Lieferung erfolgt grundsätzlich unfrei, d.h. zu Lasten des Käufers per Paketpost, Spedition oder eigenem Fahrzeug, ausser es wurde ausdrücklich etwas anderes vereinbart. Eine Zahlung gilt erst dann als erfolgt, wenn wir über den Betrag verfügen können. Schecks werden nur erfüllungshalber angenommen und gelten erst nach ihrer Einlösung als Zahlung. Gerät der Käufer in Verzug, so sind wir berechtigt, von dem betreffenden Zeitpunkt ab Zinsen in Höhe von 5 % zu berechnen. Während der Dauer des Verzuges ist OnlineShop auch jederzeit berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten, die gelieferte Ware zurückzuverlangen und Schadensersatz auf das Dahinfallen des Vertrages zu fordern. Alle Forderungen werden sofort fällig, wenn der Abnehmer in Zahlungsverzug gerät, sonstige wesentliche Verpflichtungen aus dem Vertrag schuldhaft einhält oder wenn uns Umstände bekannt werden, die geeignet sind, die Kreditwürdigkeit des Abnehmers zu mindern, insbesondere Zahlungseinstellung, Anhängigkeit eines Vergleichs- oder Konkursverfahrens. In diesen Fällen sind wir berechtigt, noch ausstehende Lieferungen zurückzubehalten oder nur gegen Vorauszahlung oder Sicherheiten auszuführen.</p>
<p>§ 10 Haftungsbeschränkung Schadensersatzansprüche aus Unmöglichkeit der Leistung, aus Vertragsverletzung, aus Verschulden bei Vertragsschluss und aus unerlaubter Handlung, sind sowohl gegen uns, als auch gegen unsere Erfüllungs- bzw. Verrichtungsgehilfen ausgeschlossen, soweit nicht vorsätzliches oder grob fahrlässiges Handeln vorliegt. Für Folgeschäden aus der Verwendung der Produkte wird jede Haftung abgelehnt.</p>
<p>§ 11 Urheberrechte / Software-Gewährleistung Soweit Software zum Lieferumfang gehört, wird diese dem Käufer allein zum einmaligen Wiederverkauf bzw. zum eigenen Gebrauch überlassen, d.h. er darf diese weder kopieren, noch anderen zur Nutzung überlassen. Software ist von sämtlichen Garantiebestimmungen auf Formularen ausgenommen. Es gelten ausschliesslich die Bestimmungen des Lizenzvertrages des Herstellers.</p>
<p>§ 12 Datenschutz OnlineShop ist berechtigt, die bezüglich der Geschäftsverbindungen oder im Zusammenhang mit dieser erhaltenen Daten über den Käufer, gleich ob diese vom Käufer selbst oder von Dritten stammen, im Sinne des Bundesdatenschutzgesetzes zu verarbeiten. Persönliche Kundendaten werden vertraulich behandelt und nicht an Dritte weitergegeben.</p>
<p>§ 13 Gerichtsstand Dübendorf ist ausschliesslich Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis unmittelbar oder mittelbar ergebenden Streitigkeiten. Das Rechtsverhältnis untersteht dem schweizerischen Recht.</p>
<p>§ 14 Rückgaberecht Kunden haben das Recht innerhalb einer Frist von 14 Werktagen, den Vertragsschluss ohne Angabe von Gründen zu widerrufen und die Ware zurückzusenden. Retournieren Sie die gelieferten Artikel unbeschädigt, funktionsfähig, vollständig und in einwandfreier Originalverpackung (frei von Beschriftung und unverklebt). Verlangen Sie vor der Rücksendung immer eine Autorisierungsnummer.</p>

Abbildung 4.24: Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Shop A

4.3.6.6 SSL-Verschlüsselung

Die Datensicherheit in Shop A wurde durch eine SSL-Verschlüsselung gewährleistet. Hierfür wurde ein Zertifikat angefordert und installiert, damit der Online-Shop die gängigen sicherheitstechnischen Anforderungen für den realitätsgetreuen E-Commerce erfüllt. Das Logo der Verschlüsselung findet sich prominent auf der Homepage (siehe Abbildung 4.30). Durch die SSL-Verschlüsselung erscheint bei der Übertragung sensibler Daten beim Bestellvorgang das Sicherheitsschloss für die verschlüsselte Übertragung in allen gängigen Browsern. Zudem ist die Verschlüsselung in der URL zu sehen (<https://www.shopa.ch> anstatt <http://www.shopa.ch>). Des Weiteren kann durch einen Klick (Point to Verify™)³⁶ auf das SSL-Logo die Authentizität des Zertifikates überprüft werden (siehe Abbildung 4.25). Weil die Verifizierung durch eine neutrale dritte Instanz erfolgt, welche nicht der Kontrolle des Shop-Betreibers unterliegt, ist diese Funktionalität hinsichtlich der Vertrauenswürdigkeit besonders wertvoll. Dadurch kann das Siegel eine erhöhte Glaubwürdigkeit erhalten.

Sicherheit wird in verschiedenen Studien als wichtige und effektive Massnahme genannt, wenn es um die Erhöhung der Vertrauenswürdigkeit geht (vgl. Belanger u. a. [2002, S. 261]; Cheung und Lee [2000, S. 682]; Huang u. a. [2005, S. 10]; McKnight u. a. [2002, S. 354]). Die Sicherheit kann als Zeichen von Kompetenz des Online-Anbieters betrachtet werden. Die verschlüsselte Übertragung sensibler Daten schützt die Privatsphäre von Kunden. Diesem Aspekt wurden ebenfalls empirisch vertrauensfördernde Eigenschaften attestiert (vgl. Belanger u. a. [2002, S. 265]; Jamieson und Lui [2003, S. 357]; Kim u. a. [2003, S. 165]). Daher wird die SSL-Verschlüsselung als Massnahme zur Erhöhung der Vertrauenswürdigkeit des Shop A implementiert.

Nebst den Sicherheitsmerkmalen werden die Logos der Zahlungsmöglichkeiten explizit angegeben.

4.3.6.7 Zahlungsmittel

In Shop A sind die Zahlungsmittel im unteren Teil der Homepage zu sehen (siehe Abbildung 4.30), welche durch ihre Präsenz die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops steigern sollen.

Bei der Angabe persönlicher Daten sowie Daten zur Zahlungsabwicklung (z.B. Kreditkarteninformationen) spielt der Datenschutz eine zentrale Rolle.

4.3.6.8 Datenschutz

Um die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops zu erhöhen, wird explizit auf den Datenschutz hingewiesen, indem eine Seite mit Detailinformationen zum Datenschutz (vgl. Abbildung 4.26) implementiert wurde.

Als weitere vertrauensfördernde Massnahme werden die Referenzen von Dritten eingesetzt.

³⁶ Siehe auch www.trustlogo.ssl.com/ssl-certificate-products/index.html

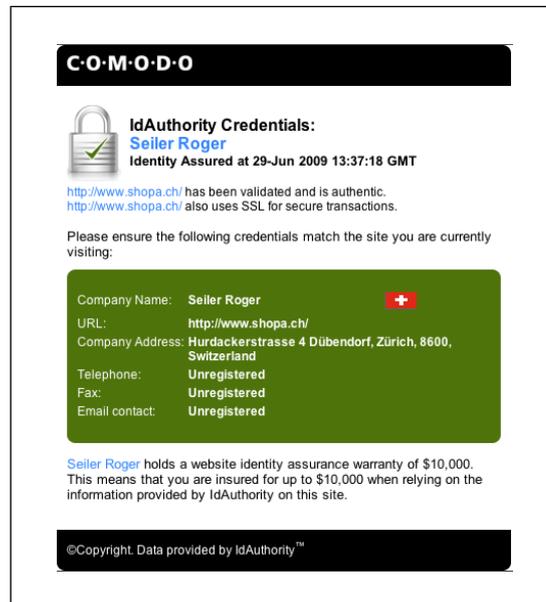


Abbildung 4.25: Point to Verify-Eintrag für das Shop A-SSL-Zertifikat

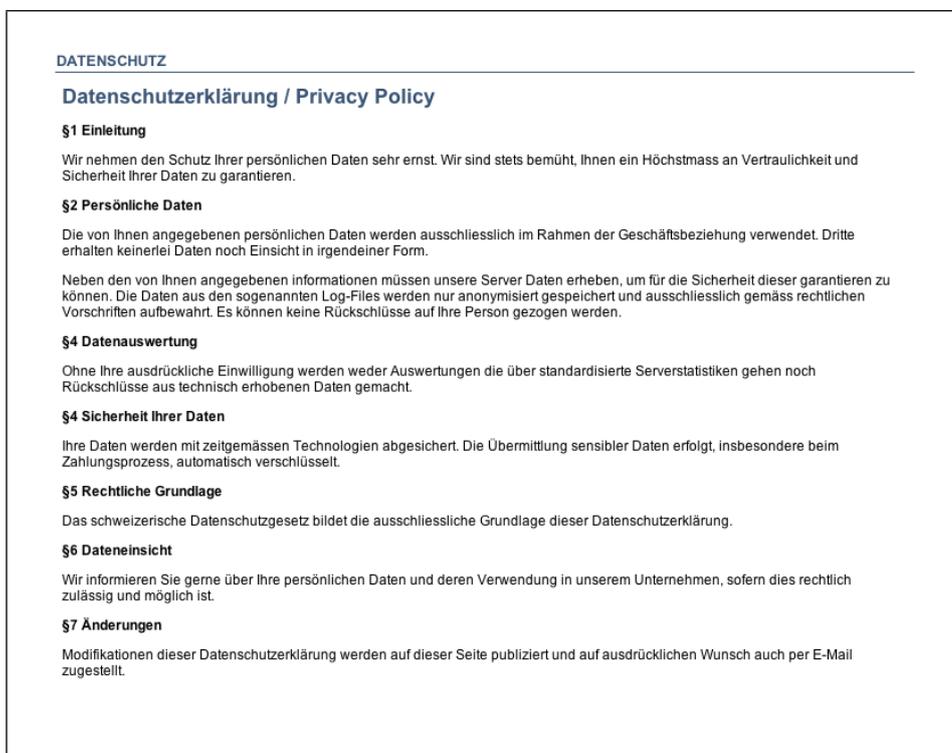


Abbildung 4.26: Die Datenschutzerklärung in Shop A

REFERENZEN

Zertifizierungen / Auszeichnungen

  	  	<p>Dr. P. Baumann <i>"Die Shop A AG wurde erfolgreich ISO zertifiziert."</i> ISO Zürich</p> <p>B. Stewart <i>"Die Shop A AG hat diesen Award für Ihre exzellente Leistung im Vertrieb von EDV-Produkten erhalten."</i> IT-Business Redaktor</p> <p>L. Schwabe <i>"Die Shop A AG wurde von allen unseren Vertriebspartnern in der Schweiz zum Distributor des Jahres 2007 gewählt. Herzliche Gratulation!"</i> Jury Siemens Schweiz</p>
---	---	---

Partner & Referenzen

    	    	<p>R. Senn <i>"Wir arbeiten schon länger und erfolgreich mit der Shop A AG zusammen. Eine bessere Zusammenarbeit kann man sich nicht wünschen!"</i> Einkaufsleiterin Schweiz</p> <p>P. Moser <i>"Die Shop A AG ist ein sehr zuverlässiger Geschäftspartner!"</i> Einkauf EDV Conrad Schweiz</p> <p>L. Peter <i>"Die Produkte, welche wir für die Shop A AG vertreiben, kommen bei unserer Kundschaft gut an. Ich schätze die kompetente Beratung der Shop A AG Mitarbeiter."</i> Einkauf EDV</p> <p>U. Brunner <i>"Die Shop A AG beliefert uns zuverlässig, schnell und berät uns bei Bedarf kompetent. Kunden stehen bei der Shop A AG an erster Stelle, denn bei allfälligen Rückgaben haben sie sich stets sehr kulant und kundenfreundlich verhalten."</i> Einkauf Region Zürich</p> <p>A. Rima <i>"Die Shop A AG ist ein toller Geschäftspartner. Kundenfreundlich, schnell, kompetent und zuverlässig. Ich geschäfte gerne und erfolgreich mit der Shop A AG."</i> Einkaufsleiter Schweiz</p>
---	---	--

Abbildung 4.27: Die Referenzenseite des Shop A

4.3.6.9 Referenzen

Unter Referenzen waren in Shop A Kundenkommentare und -bewertungen angegeben sowie Testimonials von Partnern sichtbar. Auf dieser Seite befinden sich auch Zertifizierungen und Auszeichnungen wie das SQS-ISO-9001-Zertifikat, der IT-Business-Distri-Gold-Award sowie die Distributor-of-the-Year-Auszeichnung von Fujitsu-Siemens. Als Partner und Referenzen sind Media-Markt, Conrad, M-Electronics, Coop und Manor aufgeführt (Details sind in Abbildung 4.27 zu finden).

Ergänzende Informationen zum Unternehmen könnten, zusätzlich zu den Referenzen, eine vertrauensrelevante Wirkung haben und werden deshalb ebenfalls aufgeführt.

ÜBERUNS NAME	POSITION	E-MAIL	TELEFON	FOTO
Rudolph Müller	Leiter Technik	ruedi.mueller@shopa.ch	0445202862	
Dani Fischer	Geschäftsleitung	dani.fischer@shopa.ch	0445202862	
Peter Gubser	Verkaufsteiler	peter.gubser@shopa.ch	0445202862	
Sandra Hauser	Einkauf	sandr.hauser@shopa.ch	0445202862	
Franz Baumann	Logistik	franz.baumann@shopa.ch	0445202862	
René Wannier	Lager	rene.wannier@shopa.ch	0445202862	
Reto Freymann	Leiter Support	reto.freymann@shopa.ch	0445202862	
Sarah Früh	Verkauf	sarah.frueh@shopa.ch	0445202862	
Reto Bösch	Technik	reto.boesch@shopa.ch	0445202862	
Friedrich Sutter	Leiter Finanzen	friedrich.sutter@shopa.ch	0445202862	
Andreas Meier	Verkauf	andreas.meier@shopa.ch	0445202862	
Angela Gerber	Support	angela.gerber@shopa.ch	0445202862	
Thomas Fehr	Support	thomas.fehr@shopa.ch	0445202862	

Abbildung 4.28: Die Über-Uns-Seite des Shop A

4.3.6.10 Über Uns

In diesem Bereich wurden Fotos und Kontaktinformationen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Shop A präsentiert (Details sind in Abbildung 4.28 enthalten). Gefen und Straub [2003] konnten einen signifikanten positiven Einfluss der sozialen Präsenz auf ihr Vertrauenskonstrukt empirisch nachweisen [ebd., S. 18]. Bilder von Menschen haben ebenfalls einen positiven Effekt auf das Vertrauen und die Kaufabsicht [Cho u. a. 2003, S. 379]. Hassanein und Head [2004a] untersuchten in einem Online-Shop mit Kleidern, dass die soziale Präsenz mit Text und Bildern erhöht werden konnte Hassanein und Head [ebd., S. 63]. Diese Massnahmen hatten einen signifikanten Einfluss auf das verwendete Vertrauenskonstrukt (vgl. Hassanein und Head [ebd., S. 63]; [Hassanein und Head 2007, S. 702]). Daher ist zu erwarten, dass Fotos von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die soziale Präsenz des Shop A und damit die Vertrauenswürdigkeit dieses Shops erhöhen.

4.3.6.11 Gesellschaftsform

Die Form der Gesellschaft könnte ebenfalls eine Rolle spielen. Diese kann dem Impressum entnommen werden. Die Unternehmungen Shop A und Shop B unterscheiden sich in der Gesellschaftsform. Während Shop A als AG auftritt, wurde Shop B als GmbH erstellt (Herleitung siehe Abschnitt 2.6.6). Diese Informationen waren den Versuchspersonen im Impressum der beiden Shops einsehbar (siehe Abbildung 4.29).

Als weitere Massnahme, welche die Vertrauenswürdigkeit positiv beeinflussen sollte, wurde ein entsprechendes Rückgaberecht formuliert.

IMPRESSUM	IMPRESSUM
Shop A AG	Shop B GmbH
Hurdackerstrasse 4	Hurdackerstrasse 4
CH- 8600 Zürich	CH- 8600 Zürich
Tel: 044 520 28 62	Tel: 044 520 28 62
Fax: 044 520 28 62	Fax: 044 520 28 62
@: info@shopa.ch	@: info@shopb.ch
Mwst-Nr.: 487 334	Mwst-Nr.: 487 334
Gesellschaftsform: Aktiengesellschaft (AG)	Gesellschaftsform: Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH)

Abbildung 4.29: Die Impressum-Seiten des Shop A und Shop B

4.3.6.12 Operationalisiertes Rückgaberecht

In Shop A wurde prominent (siehe Abbildung 4.30) auf das 14-tägige Rückgaberecht (siehe Abbildung 4.31) verwiesen. Innerhalb von 14 Tagen wurde den Kunden ein Rückgaberecht ohne Angabe von Gründen gewährt (siehe

Abbildung 4.31).

Ein explizites Rückgaberecht kann sich positiv auf die Vertrauenswürdigkeit auswirken, da dieses Transparenz schafft und die Unsicherheit des Kunden reduziert [Grabner-Kräuter 2001, S. 25]. Insbesondere die unterschiedlichen Rückgabekonditionen (vgl. Abschnitt 2.6.1) können hohe Transaktionskosten verursachen. Durch die prominente Platzierung des Rückgaberechts sollen diese reduziert werden und dadurch die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops positiv beeinflussen.

Der positive Effekt auf die Vertrauenswürdigkeit kann auch für Garantien nachgewiesen werden (vgl. Huang u. a. [2005, S. 10]; Grabner-Kräuter und Kaluscha [2003, S. 806]). Jarvenpaa u. a. [2000, S. 64] empfehlen noch unbekanntem Anbietern, auf das Rückgaberecht hinzuweisen.

Die oben angeführten Argumente sprechen für die Massnahme der Operationalisierung eines Rückgaberechts in Shop A.

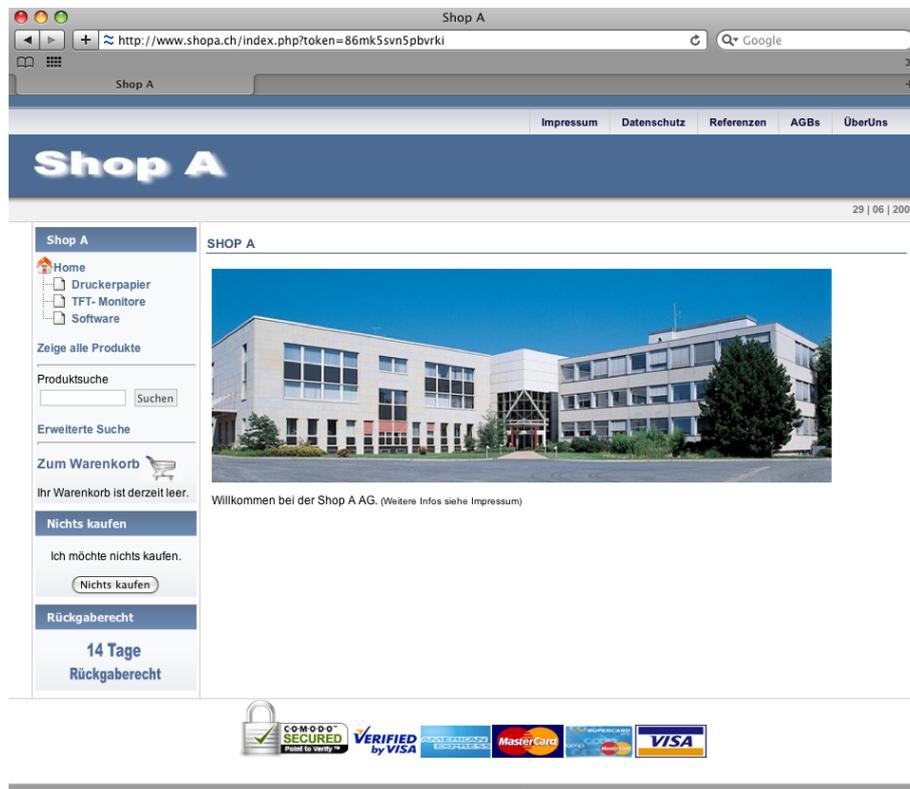


Abbildung 4.30: Die Shop A-Homepage mit dem Rückgaberecht unten links

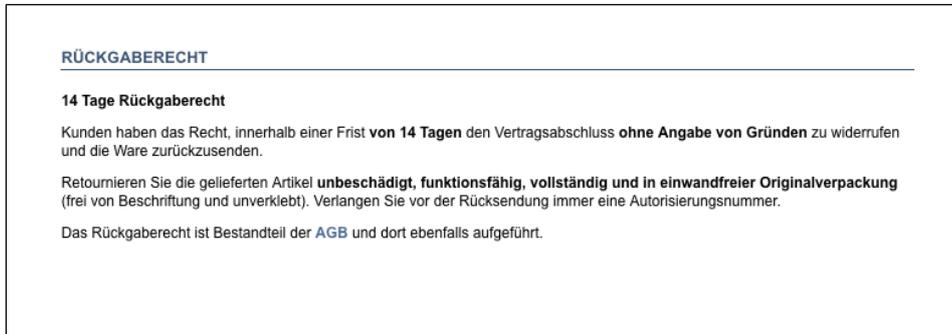


Abbildung 4.31: Das Rückgaberecht im Detail

4.3.7 Fazit Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen

Die Massnahmen führen zu einem unterschiedlichen Shop-Erlebnis, welches als Konsequenz die wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit erhöht, das wahrgenommene Risiko senkt, die wahrgenommene Bedienbarkeit erleichtert und den wahrgenommenen Nutzen positiv beeinflussen soll. Im präparierten Shop A werden Massnahmen ergriffen, welche Informationsasymmetrien abbauen, um Kunden in ihrer Einkaufsentscheidung zu unterstützen. Zusätzlich wurden neutrale Dritte einbezogen, um die Vertrauenswürdigkeit zu erhöhen (z.B. SSL, PCTipp). Wie in der Zielsetzung (vgl. Abschnitt 4.3.1) beschrieben, soll eine möglichst realistische Einkaufsumgebung realisiert werden, um der Situation der realen Kaufentscheidung so gut wie möglich zu entsprechen. Der Autor ist sich bewusst, dass durch die Tatsache, dass im Experiment keine Waren versandt wurden, das Risiko nicht identisch mit demjenigen einer realen Kaufsituation ist. Es wird explizit Bezug auf die Vertrauenswürdigkeit genommen, welche in dieser Versuchsanordnung sehr wohl unterschiedlich wahrgenommen und damit untersucht werden kann. Ebenso gilt diese Argumentation für das wahrgenommene Risiko, welches durch die eingesetzten Massnahmen variiert wird. Die Teilnehmenden wurden durch ein Szenario in die Situation eines Kaufes versetzt und konnten innerhalb dieses vorgestellten Szenarios die Kaufsituation erleben und sich, unter Berücksichtigung des wahrgenommenen Risikos, für oder gegen einen Kauf entscheiden.

Insbesondere im Hinblick des Bezugs auf das initiale Vertrauen von Neukunden, ist die Einkaufsumgebung kaum von einer realen Kaufsituation zu unterscheiden. Damit ist die Infrastruktur für die Untersuchung der Vertrauenswürdigkeit geeignet. Dabei spielt die Online-Umgebung eine wichtige Rolle, denn diese ermöglicht eine realistische Nachbildung einer solchen Einkaufsumgebung. Versuchspersonen sind während dem Besuch der Online-Shops im Experiment grundsätzlich in der gleichen Umgebung wie bei einer realen Kaufentscheidung. Zusätzlich darf hinsichtlich des induzierten Szenarios davon ausgegangen werden, dass diese Personen, dem Szenario entsprechend, sich kognitiv mit der Kaufentscheidung

auseinandersetzen und im Bezug auf das Szenario entsprechend handeln. Die vorliegende Untersuchung analysiert die Wirkung auf Neukunden und deren initiale Wahrnehmung unterschiedlich gestalteter Online-Shops, weshalb der Umstand, dass keine Waren geliefert wurden, kein hinreichender Grund gegen die eingesetzte Methode darstellt. Zudem wird nicht die absolute Höhe von Risiko betrachtet, was wiederum die Abwesenheit eines physischen Warenaustausches relativiert. Daher wird an dieser Stelle festgehalten, obwohl keine Waren versandt werden und dadurch kein unmittelbarer Schaden für die Probanden gegeben ist, sich die Online-Shops hinsichtlich ihrem wahrgenommenen Risiko und der damit verbundenen wahrgenommenen Vertrauenswürdigkeit sehr wohl unterscheiden. Das induzierte Szenario gewährleistet die kognitive Auseinandersetzung mit dem Kaufentscheid, so dass Risikoüberlegungen in die Kaufentscheidung einfließen können. Daher wird abschliessend festgehalten, dass es auch ohne die Zustellung von physischen Waren möglich ist, eine Situation zu schaffen, die einer realen Kaufentscheidung hinreichend nahe kommt, um die nachfolgenden Auswertungen durchführen zu können und durch unterschiedlich wahrgenommenes Risiko von wahrgenommener Vertrauenswürdigkeit bzw. Vertrauen gesprochen werden kann.

4.3.8 Call Center

Das Call Center ist für beide Online-Shops identisch. Es wurde für den Fall eingerichtet, dass eine Versuchsperson Shop A oder B anruft. Für diesen Fall kommt das Asterisk PBX-System zum Einsatz, welches die Versuchsperson professionell und interaktiv (vgl. IVR im Glossar) in Empfang nimmt. Die anrufende Person kann zwischen folgenden Optionen wählen:

1. Verkauf/Beratung
2. Fragen zur Rechnung/Bestellung
3. Technischer Support
4. Garantiefälle/Reparaturen
5. Alle anderen Anfragen

Anschliessend an die Wahl des Anliegens folgt noch eine genauere Unterteilung. Beim Verkauf wurde nach dem Produkttyp gefragt, bei der Rechnung nach Rechnung oder Bestellung und bei Garantiefällen nach Garantie oder Reparatur. Weil das Call Center im Experiment nicht personell besetzt wurde, kommt nach dem Wählen der zweiten Option die Meldung, dass zur Zeit alle Mitarbeitenden besetzt seien. Dennoch kann man wählen, ob man einen Rückruf³⁷ auf die anrufende Nummer wünscht oder eine andere Telefonnummer eingeben möchte. Eine entsprechende Ansage war für Anrufe ausserhalb der Geschäftszeiten zu

³⁷ Diese Funktion ist online als Call-Back-Button bekannt und wird beim Kundenbindungsmanagement gemäss Uebel u. a. [2004, S. 11] den kollaborativen Instrumenten zugeordnet.

hören und verwies auf die Option eines Rückrufs. Der Wählplan der Anlage kann Abbildung 4.32 entnommen werden.

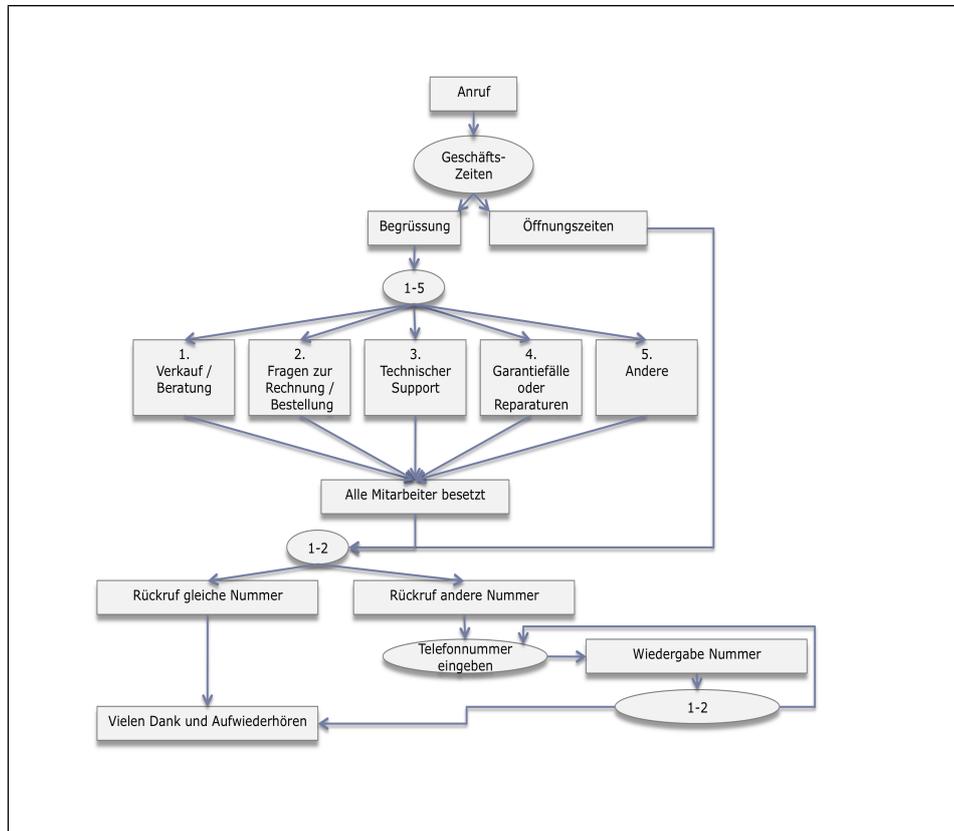


Abbildung 4.32: Die Anrufweiterleitung des Call-Centers

4.3.9 Modifikationen CMS

Tabelle 4.8: Übersicht Modifikationen CMS

Modifikation	Form
<i>Bestseller Rating Sterne</i>	Anpassung
<i>Rating Text</i>	Anpassung
<i>PCtipp</i>	Eigenes Modul
<i>Rückgaberecht</i>	Eigenes Modul
<i>Warentest</i>	Eigenes Modul
<i>SSL</i>	Eigenes Modul/Anpassung
<i>Zahlungsmittel</i>	Eigenes Modul
<i>Datenschutz</i>	Inhalt eingefügt
<i>Referenzen</i>	Inhalt eingefügt
<i>Fotos Unternehmung</i>	Inhalt eingefügt
<i>Fotos Mitarbeitende</i>	Inhalt eingefügt
<i>Gesellschaftsform</i>	Inhalt eingefügt
<i>Cross-/Up-Sell</i>	Eigenes Modul

Die Tabelle 4.8 zeigt eine Übersicht der Modifikationen am CMS³⁸, welche nötig waren, um die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops zu steigern.

4.3.9.1 Rating

Die Funktionalität des Ratings war im CMS schon vorhanden. Gefehlt hat die Funktionalität der Anzahl abgegebener Stimmen in runden Klammern hinter den Sternen.

4.3.9.2 PCtipp

Diese Funktionalität war nicht vorhanden und musste entsprechend in einem Modul erstellt werden. Falls ein Produkt eine PCtipp-Empfehlung aufweist, wird dies mit dem PCtipp-Logo neben dem Produkt angezeigt.

4.3.9.3 Rückgaberecht

Die prominente Platzierung des Rückgaberechts auf der Titelseite war ebenfalls nur durch die Erstellung eines speziellen Moduls möglich. Dieses zeigte auf der linken Seite unterhalb des Navigationsbereichs ein 14-tägiges Rückgaberecht an (siehe Abbildung 4.30). Beim Klick auf dieses Rückgaberecht wurden dessen Einzelheiten in Textform angezeigt (siehe Abbildung 4.31).

³⁸ Vgl. Glossareintrag CMS

4.3.9.4 Stiftung Warentest

Analog zum Modul des PCtipps musste für die Stiftung Warentest-Bewertungen ein eigens dafür vorgesehenes Modul implementiert werden. Stiftung Warentest vergibt Bewertungen von eins bis sechs und verleiht dafür Prädikate (z.B. sehr gut)³⁹. Dieses Modul liest die Produktbewertungen von Stiftung Warentest aus und sucht die entsprechende Grafik mit dem dazugehörigen Prädikat, welche anschliessend neben dem Produkt angezeigt wird.

4.3.9.5 SSL und Zahlungsmittel

Für die prominente Platzierung der Zahlungsmittel im unteren Bereich der Homepage wurde ein Modul entwickelt, welches die verfügbaren Zahlungsmittel aus der Datenbank liest und entsprechende Grafiken anzeigt.

Die SSL-Grafik wurde ebenfalls in dieses Modul aufgenommen und neben den Zahlungsmitteln angezeigt. Die Grafik wurde entsprechend konfiguriert, damit die Point to VerifyTM-Funktionalität einsatzfähig war.

4.3.9.6 Eingefügte Inhalte

Für den Datenschutz, die Referenzen, die Fotos der Mitarbeitenden, das Foto des Firmengebäudes sowie die Gesellschaftsform im Impressum mussten Inhalte ins CMS eingepflegt werden. Die Bilder stammen von kostenlosen Quellen im Internet⁴⁰. Die Logos (z.B. Stiftung Warentest) wurden direkt bei diesen beschafft.

4.3.9.7 Cross-/Up-Sell-Vorschlag

Die Anforderung, den Kundinnen und Kunden einen Cross- und Up-Sell-Vorschlag zu machen, hatte eine Anpassung des CMS-Systems zur Folge. Der Kaufprozess wurde um einen Schritt ergänzt und entsprechend den bestellten Produkten jeweils ein Vorschlag für ein Cross-Sell und einer für ein Up-Sell gemacht. Nach Annahme oder Ablehnung der beiden Vorschläge wurde die Versuchsperson zum Fragebogen weitergeleitet.

4.3.10 Modifikationen Befragungs-Software

Ein optischer Eindruck der Befragungs-Software kann aus Abbildung 4.33 gewonnen werden, wo ein Auszug aus dem Online-Fragebogen ist.

³⁹ Detailliertere Informationen zur Stiftung unter: www.test.de

⁴⁰ www.bildagentur.ch und www.pixelio.de

The image consists of two screenshots of a web browser displaying an online survey titled "eCRM".

Top Screenshot:

- Browser address bar: `http://www.dars.ch/quest/index.php?sid=38554&tokenSEC=1&token=86mj5svn5pbrki`
- Page title: eCRM
- Header: eCRM
- Text: Diese Umfrage enthält 72 Fragen.
- Text: Zuerst werden Sie um einige persönliche Angaben gebeten.
- Question 1: ***Bitte geben Sie Ihr Geschlecht an.**
 - Weiblich
 - Männlich
- Question 2: ***Bitte geben Sie Ihr Alter in Jahren an.**
 -
 - In dieses Feld dürfen nur Ziffern eingetragen werden
- Question 3: ***Bitte geben Sie Ihre höchste Ausbildungsabschluss an.**
 - Schulabschluss (z.B. Matura oder obligatorische Schulpflicht)
 - Abgeschlossene Berufsunlehre
 - Abgeschlossene Fachhochschule
 - Abgeschlossenes Universitätsstudium
 - Andere
- Question 4: ***Haben Sie beruflich mit Einkaufen im Internet zu tun?**
 - Ja
 - Nein

Bottom Screenshot:

- Legend: (-- = stimme gar nicht zu, - = stimme nicht zu, +/- = neutral, + = stimme zu, ++ = stimme vollständig zu)
- Question 1: ***Der Online-Shop macht einen kompetenten Eindruck.**
 - - +/- + ++
- Question 2: ***Der Online-Shop ist sicher.**
 - - +/- + ++
- Question 3: ***Meine persönlichen Daten sind beim Online-Shop gut aufgehoben.**
 - - +/- + ++
- Question 4: ***Der Online-Shop ist vertrauenswürdig.**
 - - +/- + ++
- Question 5: ***Ich kann mich auf den Online-Shop verlassen.**
 - - +/- + ++
- Question 6: ***Der Online-Shop hat es mir ermöglicht, ein Produkt schneller zu finden und zu kaufen.**
 - - +/- + ++
- Question 7: ***Der Online-Shop hat meine Effektivität beim Kauf und der Suche nach einem Produkt verbessert.**
 - - +/- + ++
- Question 8: ***Es war einfach die Bedienung dieses Online-Shops zu erlernen.**
 - - +/- + ++
- Question 9: ***Es war einfach die Webseite zu benutzen.**
 - - +/- + ++
- Question 10: ***Es war einfach diesen Online-Shop dazu zu bringen, das zu tun, was ich wollte.**
 - - +/- + ++
- Legend: (-- = stimme gar nicht zu, - = stimme nicht zu, +/- = neutral, + = stimme zu, ++ = stimme vollständig zu)
- Question 11: ***Ich bin mit Druckerpapier vertraut.**
 - - +/- + ++

Abbildung 4.33: Screenshots des Online-Fragebogens

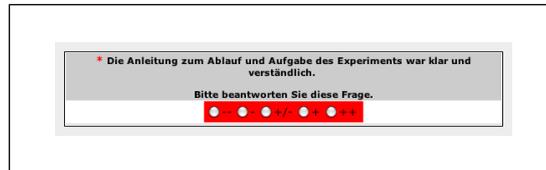


Abbildung 4.34: Hervorhebung nicht ausgefüllter Fragen

4.3.10.1 Kennzeichnung fehlender Antworten

Eine Anpassung zur Verbesserung der Usability war die Kennzeichnung von nicht ausgefüllten Fragen. Dies führte bei einer nicht beantworteten Frage dazu, dass diese farblich hervorgehoben (siehe Abbildung 4.34) wurde und so von der Versuchsperson schneller gefunden und vervollständigt werden konnte.

4.3.10.2 Integration

Für die Integration musste diese Komponente um die Token-Funktionalität erweitert werden, damit eine Zuordnung zu den Daten aus den Online-Shops möglich war. Zu diesem Zweck wurde der von der Weiche generierte Token im Benutzerkonto der Befragungs-Software gespeichert.

4.3.10.3 Modifikationen

Das Layout der Fragen wurde geändert, damit die Darstellung der Likert-Skalierten-Fragen horizontal anstatt vertikal erscheint (siehe Abbildung 4.33).

Des Weiteren wurde eine "Nicht-gesehen-Option" realisiert, welche bei den Fragen zu den Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen, die nur in einem Shop zu sehen waren, zum Einsatz kam.

Zum Schluss wurden nach erfolgreichem Abschluss des Experiments eine Seite mit Dank an die Versuchspersonen angezeigt sowie eine Verdankungs-E-Mail verschickt.

Nachdem die Komponenten und die dazugehörigen Modifikationen dargestellt wurden, wird hiermit zur Durchführung des Experiments übergeleitet.

4.4 Durchführung

Die Untersuchung erfolgte in zwei Teilen. Der erste besteht aus dem Pre-Test und der zweite aus der Hauptuntersuchung.

4.4.1 Pre-Test

Der Pre-Test wurde am Freitag, den 14. November 2008, im engen Kollegenkreis durchgeführt und diente nebst dem methodischen Zweck (z.B. Verständlichkeit der Fragen vgl. Schnell u. a. [2005, S.347]) als Abschlusstest für alle implementierten Komponenten. Zudem konnten beim Test des Auswertungstools schon Trends erkannt werden. Erwartungsgemäss konnten die Daten in der Signifikanz den wissenschaftlichen Anspruch nicht vollständig erfüllen, dennoch lieferte eine Datenauswertung positive Tendenzen bei den Korrelationen der Variablen und erste Datensichtungen positive Vorzeichen hinsichtlich der Hauptuntersuchung.

4.4.2 Hauptuntersuchung

Die Durchführung erfolgte in zwei Phasen. Die erste begann am Freitag, den 13. März 2009, durch den Versand der Einladungsemails an angeworbene Probanden. In der zweiten Phase wurden die Einladungsemails an fast 5'000 Studenten der Universität Zürich versandt. Zudem wurden 100 Personen telefonisch angefragt. Die Datenerhebung endete am Dienstag, den 21. April 2009, und ein Export aller für das Auswertungstool relevanten Daten fand statt.

4.4.3 Versuchspersonen (Rücklauf)

Aus den drei Phasen der Datenerhebung wurden 198 gültige Fragebogen eingereicht. 171 der Fragebogen gingen auf die Online-Akquisitions-Phase zurück. Die zweite Phase ergab 8 aus dem Verteiler Psychologiestudenten, 10 aus der Telefonaktion, 7 ohne Zuordnung und 2 von der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften in Wädenswil. Die voll verwertbare Stichprobe für die Shopvergleiche beträgt 191⁴¹. Die verwertbare Stichprobe für Untersuchungen, die nicht direkt von den Shopmanipulationen abhängen, umfasst 198.

4.4.4 Zusammensetzung Stichprobe

85 Frauen und 113 Männer nahmen am Experiment teil. Das Durchschnittsalter betrug 29,78 (SD=11,4) bei den Frauen und 31,54 (SD=11,1) bei den männlichen Probanden. Die jüngste Teilnehmerin war 18 Jahre alt und die Älteste 64. Bei den Männern war der Jüngste 16 und der Älteste 67. Abbildung 4.35 können die Altersgruppen der jeweiligen Shops entnommen werden. In Shop B sind die Probanden im Durchschnitt zwei Jahre jünger⁴² als in Shop A.

⁴¹ 2 Frauen und 5 Männer konnten keiner Kategorie und keinem Shop zugeordnet werden.

⁴² Das Durchschnittsalter in Shop B war 29.94 und in Shop A 31.86 Jahre.

Die Geschlechterverteilung (siehe Tabelle 4.10) ist in Shop A ausgeglichen, während in Shop B ein 1,5:1-Verhältnis zu Gunsten der Männer besteht.

Tabelle 4.9: Kreuztabelle Geschlecht und Altersgruppen Shop A

Altersgruppe	Männer	Frauen	Total
15-25	15	18	33
26-35	26	12	38
36-45	4	6	10
46-55	4	4	8
56-65	0	5	5
>65	1	0	1
Total	50	45	95

Tabelle 4.10: Kreuztabelle Geschlecht und Altersgruppen Shop B

Altersgruppe	Männer	Frauen	Total
15-25	24	24	48
26-35	15	11	26
36-45	9	2	11
46-55	7	1	8
56-65	3	0	3
>65	0	0	0
Total	58	38	96

Tabelle 4.11: Einkauf im Internet berufsbezogen

Bezug	Shop A	Shop B	Total
<i>Beruflich</i>	18	21	39
<i>Nicht beruflich</i>	77	75	152
Total	95	96	191

Beruflich hatten 39 Personen mit Einkaufen im Internet zu tun (Shop A: 18, Shop B: 21). In der grafischen Darstellung in Abbildung 4.36 wird deutlich, dass die Mehrheit der Probanden nicht beruflich mit dem Einkaufen im Internet zu tun hatten. Diese Zahlen lassen die Aussage zu, dass Personen, welche beruflich mit dem Internet zu tun haben, in beiden Shops gleich stark repräsentiert waren und daher keine Verzerrung bezüglich dieser Variable zu erwarten ist. 46% der Probanden hatten die obligatorische Schulpflicht oder die Matur abgeschlossen (siehe 4.37)⁴³.

⁴³ Da nach abgeschlossener Bildung gefragt wurde, fielen die Studierenden in die Kategorie Matur.

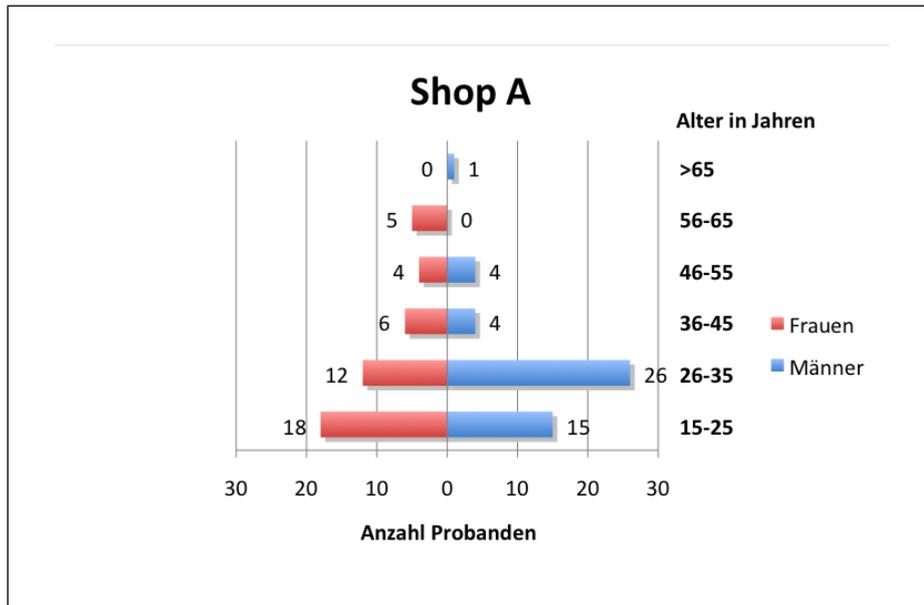


Abbildung 4.35: Grafiken Geschlecht und Altersgruppen

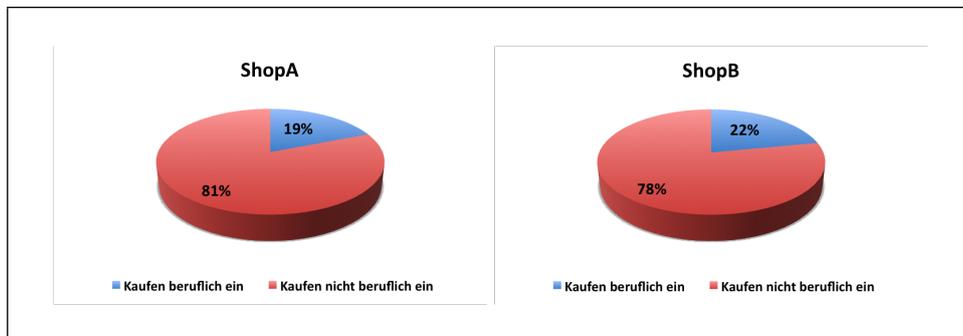


Abbildung 4.36: Personen, die beruflich mit Internet-Shopping zu tun haben (nach Shops).

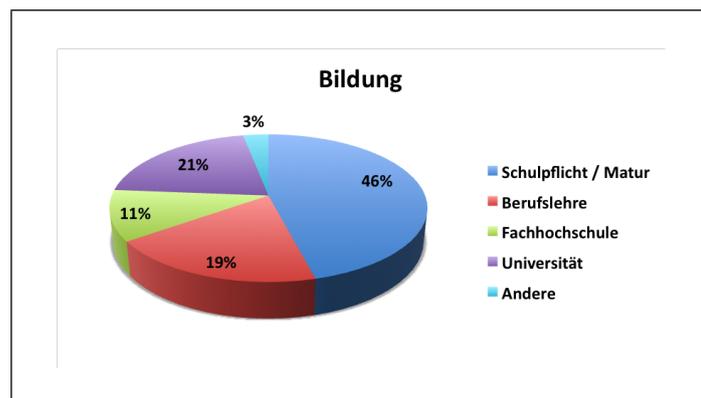


Abbildung 4.37: Abgeschlossene Bildung der Versuchspersonen in %

5 Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Auswertungen der Daten vorgestellt. Als erstes wird ein sogenannter Manipulation-Check durchgeführt. Weil die Mittelwerte der Wichtigkeit der Manipulationen in Shop A höher ausfallen als bei Shop B, kann der Manipulation-Check als erfolgreich beurteilt werden. Anschliessend wird die Stichprobenparallelisierung kontrolliert, um Auffälligkeiten zwischen den Gruppen zu erkennen, welche einen Einfluss auf Schlussfolgerungen aus der nachfolgenden Mittelwertanalyse haben könnten. Abschliessend werden die Hypothesen überprüft und das Modell einer detaillierten Untersuchung unterzogen.

5.1 Manipulation-Check

Ein Manipulation-Check dient dazu festzustellen, ob die Manipulationen der auf die Vertrauenswürdigkeit des Shop A wirkenden Methoden tatsächlich erfolgreich waren und inwiefern sie überhaupt von den Versuchspersonen wahrgenommen wurden. Eine Möglichkeit, diesen Manipulation-Check statistisch zu erschliessen, ist der Vergleich der Mittelwerte der Wichtigkeit der Manipulationen zwischen den Versuchsgruppen. Die Gruppen stellen im vorliegenden Fall die Probandengruppen der beiden Online-Shops dar. Weil Shop A manipuliert wurde, ist zu erwarten, dass die Mittelwerte der Manipulationen höher ausfallen, als diejenigen von Shop B. Eine Übersicht der Mittelwerte für die entsprechenden Manipulationen wird in Tabelle 5.1 sichtbar. Weil die Mittelwerte der Manipulationen in Shop A höher ausfallen als beim Shop B, kann der Manipulation-Check als erfolgreich beurteilt werden.

5.1.1 Vergleich Ausprägungen der Manipulationen

Die Probanden hatten die Möglichkeit, "nicht gesehen" bei den Fragen zu den Manipulationen zu wählen. Daher besteht eine andere Möglichkeit, die Probandengruppen anhand der Manipulationen zu vergleichen darin, die Anzahl Ausprägungen der wahrgenommenen Manipulationen zu vergleichen. Diese Daten sind in Abbildung 5.1 dargestellt.

Bei beiden Shops wurden die Produktbewertungen sowie die Bilder¹ am häufigsten gesehen. Bei Shop A folgten die Fachempfehlungen,

¹ Die Manipulation Bilder umfasst Bilder des Unternehmens, der Mitarbeiter sowie der Zahlungsmöglichkeiten.

Tabelle 5.1: Anzahl der wahrgenommenen Manipulationen und deren Mittelwerte der Wichtigkeit in Shop A/Shop B

Shop Manipulation	Gesehen Shop A	Gesehen Shop B	\bar{x} Wichtigkeit Shop A	\bar{x} Wichtigkeit Shop B
<i>Bilder</i>	93	40	3.57	3.50
<i>Produktbewertungen</i>	93	62	3.22	3.21
<i>Fachempfehlungen</i>	90	20	3.79	3.78
<i>Warentest</i>	89	21	3.98	3.64
<i>Bestseller</i>	89	23	2.80	2.56
<i>Rückgaberecht</i>	84	37	3.94	3.92
<i>SSL</i>	44	19	4.23	4.05

\bar{x} = Mittelwert.

Stiftung-Warentest-Bewertungen und Bestsellerangaben. Nach dem Rückgaberecht liegt die SSL-Verschlüsselung an letzter Stelle in Shop A. Bei Shop B kommt das Rückgaberecht gleich nach den Bildern und Produktbewertungen. Die Bestseller, die Stiftung-Warentest-Bewertungen und die Fachempfehlungen wurden in dieser Reihenfolge beobachtet. Das Schlusslicht bildet auch hier die SSL-Verschlüsselung.

Es ist an dieser Stelle festzuhalten, dass in Shop B relativ viele Personen angaben, die Bilder, die Produktbewertungen sowie das Rückgaberecht gesehen zu haben, obwohl es diese Hinweise gar nicht gab. Das Rückgaberecht wurde 37 mal, die Bilder 40 mal und die Produktbewertungen 62 mal gesehen. Diese weichen damit deutlich von den anderen Manipulationen ab. Die anderen Manipulationen liegen etwa bei 20 mal gesehen. Der Unterschied bei der Sicherheit ist nennenswert, weil in Shop B fast halb so viele Sichtungen wie in Shop A zu verzeichnen sind.

Vergleicht man die Mittelwerte der Manipulationen, fällt auf, dass die SSL-Verschlüsselung bei beiden Shops den höchsten Mittelwert aufweist. Gleichzeitig wurde diese Manipulation am wenigsten gesehen. Die Sicherheit wird demzufolge höher gewichtet als die Beachtung, die ihr zukommt. Bei beiden Shops hat das Rückgaberecht ebenfalls hohe Mittelwerte erzielt. Die Mittelwerte der Fachempfehlungen sowie der Stiftung-Warentest-Ergebnisse waren beim Shop B hoch, obwohl weder die Fachempfehlungen noch die Stiftung-Warentest-Ergebnisse zu sehen waren.

Tiefe Mittelwerte haben in beiden Shops die Kennzeichnungen von Bestsellerprodukten erhalten.

Beim Rückgaberecht ist die hohe Wahrnehmungsquote in Shop B zu beachten, denn in diesem Shop war das Rückgaberecht nicht implementiert. Diese Auffälligkeit ist erstaunlich, weil nach schweizer Recht beim Online-Verkauf ausdrücklich kein Rückgaberecht vorgesehen ist (siehe Abschnitt 2.6.1). Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die Einkaufenden der Meinung

waren, dass sie ein Recht auf die Rückgabe der Ware hätten, wie dies in einem Ladengeschäft üblich ist. Insbesondere hinsichtlich des Vertrauens kann dies erhebliche Folgen haben, da diese Erwartungshaltung, obwohl sie auf einer falschen Annahme fusst, bei einem Rückgabefall zu erheblichen Verstimmungen bei Kunden führen kann. Solche Unstimmigkeiten können das Vertrauen nachhaltig beeinträchtigen, weil diese das Vertrauen nicht nur über wahrgenommene Webseiteneigenschaften, sondern über persönliche, schlechte Erfahrungen beeinflussen.

5.2 Stichprobenparallelisierung (Vorbedingungsvergleich)

Tabelle 5.2: T-Tests Mittelwertvergleiche Shop A/Shop B der Relevanz der Konstrukte

Konstrukt	\bar{x}_A	SDA	\bar{x}_B	SDB	T-Wert	Sig. (zweiseitig)
<i>Risiko (Internet)</i>	8.78	5.509	10.69	5.500	2.396	*
<i>Risiko (Kauf)</i>	8.25	3.987	9.90	5.419	2.404	*
<i>Vertrautheit Shopping</i>	4.76	0.884	4.56	1.344	1.188	.236
<i>Vertrautheit Internet</i>	14.45	12.24	15.13	10.98	0.402	.688
<i>Vertrauensdisposition</i>	3.82	0.706	3.60	0.940	1.862	.064
<i>Instruktionen</i>	4.13	0.959	3.89	1.094	1.618	.107
<i>Vertrautheit Produkte</i>	3.22	1.112	3.31	1.029	0.567	.571

*** p < 0.001, ** p < 0.01, * p < 0.05. $\bar{x}_{A,B}$ = Mittelwert Shop A/B, SDA/SDB = Standardabweichung Shop A/B.

Um zu prüfen, ob es zwischen den Gruppen wesentliche Unterschiede bei den Kontrollvariablen gibt, welche zu einer Verzerrung der Ergebnisse führen können, werden die Gruppen anhand von T-Tests überprüft. Der T-Test kann zur Überprüfung zweier Gruppen verwendet werden, um signifikante Unterschiede der Mittelwerte von Variablen auszumachen. Wäre dies der Fall, könnte es Auswirkungen auf den Einfluss der Manipulationen und deren Interpretation haben.

Insbesondere die Variablen Vertrautheit mit dem Produkt bzw. dem Online-Shopping, die Vertrauensdisposition und die Klarheit der Instruktionen, könnten einen wesentlichen Beitrag zu einer potentiellen Verzerrung zwischen den Gruppen liefern. Die Ergebnisse der T-Tests sind in Tabelle 5.2 dargestellt.

Das Risiko des Internets unterscheidet sich signifikant ($\bar{x}_A = 8.78$; $\bar{x}_B = 10.69$; $p = 0.018$). Das Kaufrisiko unterscheidet sich ebenfalls signifikant ($\bar{x}_A = 8.25$; $\bar{x}_B = 9.90$; $p = 0.017$). Beim Kaufrisiko ist dies plausibel, da der Shop ohne Massnahmen ein höheres Risiko aufweist und dies wird offensichtlich auch so wahrgenommen. Hingegen muss beim Risiko des Internets die Vermutung

aufgestellt werden, dass sich die Probanden in Ihrer Einschätzung des Risikos des Internets durch die Massnahmen zur Erhöhung der Vertrauenswürdigkeit beeinflussen liessen. Das geringere wahrgenommene Risiko des Internets liesse sich dadurch erklären. Die Vertrautheit mit dem Online-Shopping lieferte im T-Test ($\bar{x}_A = 4.76$; $\bar{x}_B = 4.56$; $p = 0.237$), was daher nicht auf signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen schliessen lässt. Die Vertrautheit mit dem Internet weist nur minimale und daher nicht signifikante Unterschiede ($\bar{x}_A = 14.45$; $\bar{x}_B = 15.13$; $p = 0.678$) auf. Die Vertrautheit mit dem Produkt ist ebenfalls unzureichend für signifikante Unterschiede ($\bar{x}_A = 3.22$; $\bar{x}_B = 3.31$; $p = 0.571$). Die Mittelwerte der Vertrauensdisposition sind ebenfalls ungenügend hinsichtlich signifikanten Unterschieden ($\bar{x}_A = 3.82$; $\bar{x}_B = 3.60$; $p = 0.064$). Die Instruktionen sind ebenfalls nicht als signifikant unterschiedlich zu erwähnen ($\bar{x}_A = 4.13$; $\bar{x}_B = 3.89$; $p = 0.107$). Daher wird an dieser Stelle festgehalten, dass keine relevanten Unterschiede zwischen den Versuchsgruppen hinsichtlich potentiell verzerrenden Variablen ausgemacht werden konnten. Damit sind die Voraussetzungen für eine detaillierte Auswertung der Daten, das Validieren des Strukturgleichungsmodells und die Überprüfung der Hypothesen gegeben.

5.3 Mittelwertvergleiche Shop A/Shop B

Tabelle 5.3: T-Tests Mittelwertvergleiche Shop A/Shop B der Relevanz der Konstrukte

Konstrukt	\bar{x}_A	SDA	\bar{x}_B	SDB	T-Wert	Sig. (zweiseitig)
<i>Vertrauenswürdigkeit</i>	3.66	0.745	3.16	0.952	4.077	***
<i>Kundenwert (relational)</i>	2.54	0.755	2.26	0.836	2.44	*
<i>Kundenwert (transaktional)</i>	3.03	0.731	2.60	0.914	3.57	***
<i>Kundenzufriedenheit</i>	3.83	0.791	3.28	1.043	4.109	***

*** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$, $\bar{x}_{A,B}$ = Mittelwert Shop A/B, SDA/SDB = Standardabweichung Shop A/B.

Als primäre statistische Auswertung werden an dieser Stelle Mittelwertvergleiche für die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops sowie die davon abhängigen Variablen gemacht. Mit dem T-Test wird auch überprüft, ob signifikante Unterschiede zwischen den Online-Shops A und B hinsichtlich den getesteten Variablen vorliegen (z.B. Kundenwert).

Die Vertrauenswürdigkeit (vgl. Tabelle 5.3) ist hochsignifikant ($\bar{x}_A = 3.66$; $\bar{x}_B = 3.16$; $p = 0.000$) und es können erwartungsgemäss signifikante Unterschiede zwischen den Shops hinsichtlich der Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops ausgemacht werden. Dies gilt ebenso für den relationalen Kundenwert ($\bar{x}_A = 2.54$; $\bar{x}_B = 2.26$; $p = 0.015$). Die jeweiligen Mittelwerte des transaktionalen Kundenwerts sind ebenfalls hochsignifikant unterschiedlich ($\bar{x}_A = 3.03$; $\bar{x}_B = 2.60$; $p = 0.000$). Für die

Kundenzufriedenheit ist der T-Test ebenso hochsignifikant ($\bar{x}_A = 3.83$; $\bar{x}_B = 3.28$; $p = 0.000$).

Tabelle 5.4: Nicht parametrische Tests Shop A/Shop B

Faktor	Mann-Whitney-U	Z	Asympt. Sig. (2-seitig)
<i>Gekauft</i>	3530	3.145	**
<i>Cross-Sell</i>	1106	2.436	*
<i>Up-Sell</i>	1411	0.202	.840

*** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$.

Die Variablen Gekauft, Cross-Sell und Up-Sell sind dichotome/binäre Variablen, welche die Ausprägung 1 (gekauft) oder 0 (nicht gekauft) annehmen. Diese können nicht mit dem T-Test ausgewertet werden, sondern müssen mit dem Mann-Whitney-U-Test (vgl. Tabelle 5.4) überprüft werden. Bei den Produktbestellungen fällt dieser signifikant aus ($Z = 3.145$; $p = 0.002$). Der Zusatzverkauf (Cross-Sell) kann ebenfalls als signifikant unterschiedlich eingestuft werden ($Z = 2.436$; $p = 0.015$).

Hingegen sind beim Up-Sell keine signifikanten Unterschiede zwischen den Shops auszumachen ($Z = 0.202$; $p = 0.840$).

Aus dem Mittelwertvergleich ergibt sich die Erkenntnis, dass sich Shop A bezüglich der Bestellungen, der Vertrauenswürdigkeit, der Kundenzufriedenheit, der relationale und transaktionale Kundenwert sowie der Zusatzverkäufe signifikant von Shop B unterscheidet. Ebenfalls festgehalten wird, dass sich zwischen den Shops die Up-Sells nicht signifikant unterscheiden.

5.4 Faktorenanalyse

Tabelle 5.5: Das KMO-Kriterium der Faktorenanalyse

Maß der Stichprobeneignung nach Kaiser-Meyer-Olkin.		.852
Bartlett-Test auf Sphärizität	Ungefähres Chi-Quadrat	2401,001
	df	105
	Signifikanz nach Bartlett	,000

Die postulierten Faktoren² werden mit einer Faktorenanalyse überprüft. Die Extraktion erfolgte mit der Hauptachsenmethode und konvergierte nach der 12. Iteration. Abschliessend wurde eine Varimax-Rotation mit Kaiser-Normalisierung durchgeführt (vgl. Tabelle 5.6), welche nach 6 Iterationen konvergierte. Diese Analyse wurde ebenfalls mit dem Statistikprogramm SPSS durchgeführt.

² Es werden lediglich die reflektiven Faktoren in der Faktorenanalyse berücksichtigt, da diese Analyse bei formativen Faktoren nicht sinnvoll ist (siehe Abschnitt 4.1.3.1).

Tabelle 5.6: Die rotierte Faktorenmatrix der Faktorenanalyse

	Faktor				
	1	2	3	4	5
DV1		,875			
DV2		,928			
DV3		,773			
KUNZ1					,723
KUNZ2					,734
PEOU1			,888		
PEOU2			,933		
PEOU3			,596		
PU1				,826	
PU2				,805	
VW1	,613				
VW2	,769				
VW3	,857				
VW4	,876				
VW5	,803				

Zuerst gilt es, die Eignung der Daten für eine Faktorenanalyse zu überprüfen. Indikatoren, welche auf eine Eignung der Korrelationsmatrix schliessen lassen, können für diese Analyse herangezogen werden. Gemäss Backhaus u. a. [2006, S. 276] kann das KMO-Kriterium einen Hinweis darüber liefern, ob eine Faktorenanalyse überhaupt sinnvoll ist. Das KMO-Kriterium ist mit einem Wert von 0.852 als erfüllt zu betrachten, da es gemäss Backhaus u. a. [2003]³ mit einem Wert über 0.8 das Prädikat "verdienstvoll" erhält und die akzeptierbare Grenze von 0.5 [ebd., S. 276] mit einem Wert, der um 0.352 grösser ist, erfüllt.

Für die Faktoren der Vertrauensdisposition, der Kundenzufriedenheit, der wahrgenommenen Bedienbarkeit, der wahrgenommenen Nützlichkeit und der Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops konnten die Items klar den Faktoren zugeordnet werden (vgl. Tabelle 5.6).

Es wurde zusätzlich eine Variante mit dem Shop-Risiko als Faktor geprüft, wie dies z.B. bei Corritore u. a. [2005, S. 2424] operationalisiert wurde. Dabei stellt sich heraus, dass die Shop-Risiko-Items auf den Faktor der wahrgenommenen Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops laden. Daher wurde das Shop-Risiko bei den Kontrollvariablen belassen.

Zusammenfassend wird die Faktorenanalyse als positiver Indikator bewertet, um das Strukturgleichungsmodell mit diesen Faktoren aufzustellen.

³ Backhaus u. a. [2003, S. 256] verweist auf Kaiser und Rice [1974, S. 111 ff.]

5.5 Mediationsanalyse

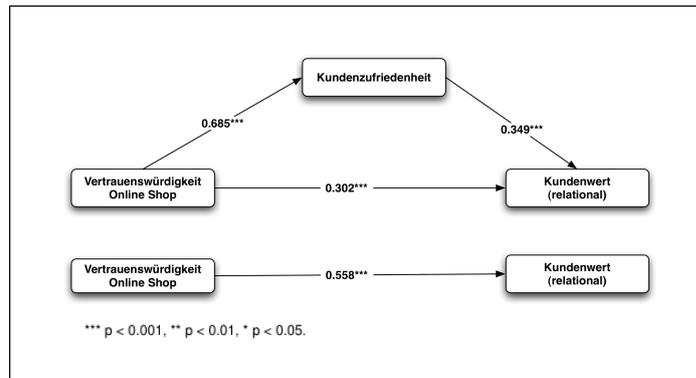


Abbildung 5.1: Mediationsanalyse der Kundenzufriedenheit und des relationalen Kundenwerts

Die folgende Mediationsanalyse soll vermutete, mediierende Variablen untersuchen und postulierte Zusammenhänge detaillierter beleuchten.

Die Auswirkungen der Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops auf die Kundenzufriedenheit und deren Wirkung auf den relationalen und transaktionalen Kundenwert werden hier näher betrachtet.

Die Auswirkung der Vertrauenswürdigkeit auf den relationalen und transaktionalen Kundenwert könnte grundsätzlich auch über einen mediierenden Effekt der Kundenzufriedenheit beeinflusst werden. Eine Pfadanalyse der drei Variablen liefert eine genauere Einsicht in die Wirkungszusammenhänge. Die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops wirkt sich auf den relationalen Kundenwert aus, $\beta = 0.558$, S.E. = 0.051 und $p = 0.000$ (siehe Abbildung 5.1). Wird die Kundenzufriedenheit als mediierende Variable hinzugezogen, reduziert sich dieser Zusammenhang, $\beta = 0.302$, S.E. = 0.086 und $p = 0.000$. Fast die Hälfte des Effekts (44%) geht folglich durch die Mediation über die Kundenzufriedenheit. Das R-Quadrat⁴ steigt von 0.296 auf 0.358, $\Delta R^2 = 0.062$. Die Sobel-Teststatistik ist signifikant, $z = 10.805$ und $p = 0.000$ (zweiseitig). Zusammen mit den signifikanten direkten Effekten wird die Auswirkung der Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops auf die Kundenbindung signifikant durch die Kundenzufriedenheit partiell mediiert.

⁴ Gibt die durchschnittlich erklärte Varianz an (vgl. Abschnitt 4.1.7).

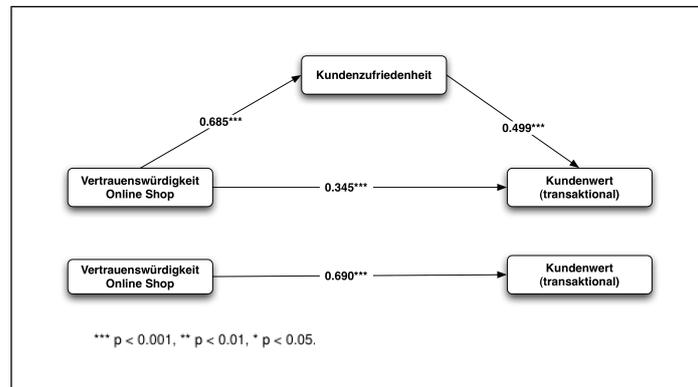


Abbildung 5.2: Mediationsanalyse der Kundenzufriedenheit und des transaktionalen Kundenwerts

Auf den transaktionalen Kundenwert wirkt sich die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops direkt aus, $\beta = 0.690$, S.E. = 0.039 und $p = 0.000$. Mediiert über die Kundenzufriedenheit ist der Zusammenhang schwächer, $\beta = 0.345$, S.E. = 0.088 und $p = 0.000$. Der direkte Effekt verliert durch die Mediation 0.345, was den direkten Wert von β um 50% reduziert (siehe Abbildung 5.2). Das R^2 steigt von 0.476 auf 0.604, $\Delta R^2 = 0.128$. Der Sobel-Test gibt Auskunft über die Signifikanz dieses Rückgangs. Die Sobel-Teststatistik ist signifikant, $z = 9.131$ und $p = 0.000$ (zweiseitig). Daher kann der Kundenzufriedenheit ein signifikanter, partiell mediierender Einfluss zugeschrieben werden.

Aus der Mediationsanalyse über die Auswirkungen der Vertrauenswürdigkeit auf die beiden Kundenwerte geht hervor, dass die Kundenzufriedenheit einen erheblichen mediierenden Einfluss auf den direkten Effekt der Vertrauenswürdigkeit hat. Diese Feststellung zeigt die Wichtigkeit der simultanen Untersuchung der Konstrukte der Vertrauenswürdigkeit, des Kundenwerts sowie der Kundenzufriedenheit, damit diese Mediationseffekte berücksichtigt und ausgewiesen werden können. Bei isolierten Untersuchungen dieser Konstrukte besteht die latente Gefahr, Auswirkungen der Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops auf die soeben erwähnten Konstrukte überhöht und damit verzerrt darzustellen.

Als Fazit der Mediationsanalyse wird festgehalten, dass die Kundenzufriedenheit einen grossen Teil des direkten Effektes der Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops auf den relationalen und transaktionalen Kundenwert mediiert. In Prozent ausgedrückt gingen beim relationalen Kundenwert 44% und beim transaktionalen Kundenwert 50% der Reduktion des Pfadkoeffizienten auf die Kundenzufriedenheit zurück. Gleichzeitig stieg in beiden Fällen das R^2 . Daher wird im Modell die Kundenzufriedenheit als Konstrukt, welches zwischen der Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops und den beiden Kundenwerten steht, beibehalten.

5.6 Strukturgleichungsmodell

In diesem Abschnitt wird das Strukturgleichungsmodell getestet und anschliessend die Hypothesen ausgewertet. Im folgenden werden die Gütekriterien dieses Modells überprüft.

5.7 Überprüfung des Modells

Schloderer u.a. [2009, S. 579] unterteilen die Evaluierung der PLS-Modellschätzung in die Beurteilung der reflektiven Messmodelle und die Beurteilung des formativen Messmodells. Die Theorie der verwendeten Gütekriterien kann dem Abschnitt 4.1.7 entnommen werden. Mit der Beurteilung der reflektiven Konstrukte wird begonnen und anschliessend die formativen Konstrukte überprüft.

5.7.1 Reflektive Konstrukte

5.7.1.1 Indikatorreliabilitäten

Tabelle 5.7: Faktorladungen (Indikatorreliabilitäten)

Item	λ	T-Wert
<u>Vertrauensdisposition</u>		
<i>DV1</i>	0.943	82.519
<i>DV2</i>	0.958	134.791
<i>DV3</i>	0.876	29.620
<u>Kundenzufriedenheit</u>		
<i>KUNZ1</i>	0.963	125.980
<i>KUNZ2</i>	0.956	80.304
<u>Wahrgenommene Bedienbarkeit</u>		
<i>PEOU1</i>	0.885	24.549
<i>PEOU2</i>	0.916	33.100
<i>PEOU3</i>	0.843	23.508
<u>Wahrgenommene Nützlichkeit</u>		
<i>PU1</i>	0.943	87.253
<i>PU2</i>	0.948	99.306
<u>Vertrauenswürdigkeit</u>		
<i>VW1</i>	0.806	28.417
<i>VW2</i>	0.864	32.522
<i>VW3</i>	0.912	66.174
<i>VW4</i>	0.919	57.007
<i>VW5</i>	0.895	57.549

Der Tabelle 5.7 können die Faktorladungen der Items entnommen werden. Diese werden herangezogen, um die Indikatorreliabilität zu überprüfen. Diese Ladungen sollten grösser als 0.7 sein [Hair u. a. 2011, S. 145]. Die Differenzen zum geforderten Wert schwanken zwischen 0.106 (VW1) und 0.263 (KUNZ1). Alle Ladungen der Indikatoren erfüllen somit die geforderten Anforderungen.

5.7.1.2 Faktorreliabilitäten

Tabelle 5.8: Faktorreliabilität

Konstrukt	Anz. Items	CR	AVE	α
<i>Kundenzufriedenheit</i>	2	0.959	0.921	0.915
<i>Wahrgenommene Bedienbarkeit</i>	3	0.913	0.778	0.858
<i>Wahrgenommene Nützlichkeit</i>	2	0.944	0.893	0.880
<i>Vertrauensdisposition</i>	3	0.948	0.858	0.917
<i>Vertrauenswürdigkeit Online-Shop</i>	5	0.945	0.775	0.927

α = Cronbachs Alpha.

Der Tabelle 5.8 können die Werte für die composite reliability (CR) und die durchschnittlich extrahierte Varianz (AVE) und Cronbachs Alpha entnommen werden. Diese werden benötigt, um die Konstruktreliabilität zu überprüfen. Cronbachs Alpha ist ein Wert der internen Konsistenz und gibt an (vgl. Schnell u. a. [2005, S. 153]), in welchem Umfang die einzelnen Items das gleiche Konstrukt messen [ebd., S. 152]. Daher werden an dieser Stelle die postulierten Dimensionen mit dem Cronbachs Alpha überprüft, indem dieser Wert für die dazugehörigen Items berechnet wird. Gemäss Schnell u. a. [ebd., S. 153] ist ein Wert $\alpha \geq 0.8$ als akzeptabel zu werten. Sie weisen darauf hin, dass in der Praxis oft auch mit Werten unter diesem Niveau operiert wird. Die oft zitierte Bedingung von Nunnally [1978], welche einen Wert von $\alpha \geq 0.7$ fordert [ebd., S. 245], sowie diejenige von Nunnally und Bernstein [1994] die Werte $\alpha \geq 0.6$ als ausreichend klassifizieren [ebd., S. 251 f.], werden in dieser Arbeit als massgebende Bedingung für die Reliabilitäten berücksichtigt. Alle Konstrukte können Ergebnisse über dem geforderten Wert von 0.7 verzeichnen (vgl. Tabelle 5.8).

Da Cronbachs Alpha die interne Konsistenz unterschätzen kann, wird die composite reliability (CR) ebenfalls betrachtet. Die CR berücksichtigt, dass Items unterschiedlich laden können [Henseler u. a. 2009, S. 299] und die Autoren verweisen auf Werts u. a. [1974], welche darauf hinweisen, dass die CR für PLS ein angebrachtereres Mass sei, als Cronbachs Alpha. Die CR-Werte können analog zu Cronbachs Alpha interpretiert werden [Henseler u. a. 2009, S. 299]. Alle CR-Werte liegen über 0.913, weshalb auch diese die Anforderung von 0.7 erfüllen. Bei der AVE liegen die Werte in einer Bandbreite von 0.775 und 0.921. Fornell und

Larcker [1981, S. 46] fordern einen Wert grösser 0.5. Dieser Grenzwert wird von mehreren Autoren empfohlen (vgl. Diamantopoulos und Siguaw [2006, S. 270]; Hair u. a. [2011, S. 146]). Auch bei der AVE erfüllen alle Konstrukte die geforderten Grenzwerte.

5.7.2 Formative Konstrukte

Tabelle 5.9: Gewichte der Items der formativen Konstrukte

Konstrukt	ω	T-Wert (ω)	T-Wert (äussere Ladung)
Kundenwert (transaktional)			
<i>KWT1</i>	0.580	4.553	48.730
<i>KWT2</i>	0.390	2.972	39.993
<i>KWT3</i>	0.121	1.581	8.367
Kundenwert (relational)			
<i>KWR1</i>	0.085	0.781	2.224
<i>KWR2</i>	-0.207	1.515	1.417
<i>KWR3</i>	0.200	1.620	4.398
<i>KWR4</i>	0.065	0.788	4.214
<i>KWR5</i>	0.180	1.739	4.791
<i>KWR6</i>	0.770	8.950	22.779
<i>KWR7</i>	0.183	1.730	4.931

ω = Gewicht des Indikators.

In der Tabelle 5.9 können die Itemgewichte für die formativen Konstrukte des Kundenwerts entnommen werden. Autoren mahnen jedoch zur Vorsicht bei der Eliminierung von Indikatoren formativer Konstrukte (vgl. [Diamantopoulos und Winklhofer 2001, S. 271]; Hair u. a. [2011, S. 146]; Schloderer u. a. [2009, S. 582]). Hair u. a. [2011, S. 146] weisen darauf hin, dass neben dem Gewicht auch die äussere Ladung des Indikators betrachtet werden sollte und dass vor allem theoretische und inhaltliche Überlegungen im Vordergrund stehen. Die T-Werte der Gewichte (ω) des transaktionalen Kundenwerts werden als erstes näher betrachtet. Die Wiederkaufabsicht (*KWT1*) ist hochsignifikant, $\omega = 0.580$, S.E. = 0.019 und $p = 0.000$. Die Zusatzkaufabsicht (*KWT2*) ist signifikant, $\omega = 0.390$, S.E. = 0.023 und $p = 0.003$. Die Preiselastizität (*KWT3*) ist nicht signifikant, $\omega = 0.121$, S.E. = 0.076 und $p = 0.114$. Die äussere Ladung von *KWT3* ist hingegen signifikant, äussere Ladung = 0.579, S.E. = 0.072 und $p = 0.000$.

Beim relationalen Kundenwert ist das Gewicht der Bereitschaft eine Sternbewertung abzugeben (*KWR1*) nicht signifikant, $\omega = 0.085$, S.E. = 0.104 und $p = 0.434$. Hingegen ist die äussere Ladung signifikant, äussere Ladung = 0.284, S.E. = 0.128 und $p = 0.026$. Die Bereitschaft eine Textbewertung abzugeben

(KWR2) ist nicht signifikant, $\omega = -0.207$, S.E. = 0.139 und $p = 0.130$. Auch nicht die äussere Ladung, äussere Ladung = 0.152, S.E. = 0.108 und $p = 0.157$. Die Erlaubnis eine positive Referenz zu publizieren, ist ebenfalls nicht signifikant, $\omega = 0.200$, S.E. = 0.118 und $p = 0.106$. Die äussere Ladung ist hingegen hochsignifikant, äussere Ladung = 0.458, S.E. = 0.104 und $p = 0.000$. Bei der Bereitschaft einen Newsletter zu abonnieren ist ω nicht signifikant, $\omega = 0.065$, S.E. = 0.079 und $p = 0.430$. Die äussere Ladung ist hingegen hochsignifikant, äussere Ladung = 0.410, S.E. = 0.097 und $p = 0.000$. Das Gewicht der Verwendung von Daten (KWR5) ist nicht signifikant, $\omega = 0.180$, S.E. = 0.104 und $p = 0.082$. Die äussere Ladung ist hingegen hochsignifikant, äussere Ladung = 0.504, S.E. = 0.105 und $p = 0.000$. Bei der Bereitschaft zur Weiterempfehlung ist das Gewicht signifikant, $\omega = 0.770$, S.E. = 0.084 und $p = 0.000$. Die äussere Ladung ebenfalls, äussere Ladung = 0.934, S.E. = 0.041 und $p = 0.000$. Bei der Bereitschaft dem Kundenklub beizutreten, ist das Gewicht nicht signifikant, $\omega = 0.183$, S.E. = 0.107 und $p = 0.084$. Die äussere Ladung hingegen ist hochsignifikant, äussere Ladung = 0.431, S.E. 0.087 und $p = 0.000$.

Einzig die Bereitschaft eine Textbewertung abzugeben, muss als nicht signifikant betrachtet werden. Dieser Sachverhalt könnte dadurch erklärt werden, dass es unterschiedliche, sich gegenseitig ausschliessende Präferenzen bei den Text- und Sternbewertungen [Cho u. a. 2003, S. 376] gibt. Dies wäre auch eine mögliche Erklärung zum negativen Gewicht des KWR2. Da jedoch weder das Gewicht noch die äussere Ladung von KWR2 signifikant sind, wird diesem Umstand keine weitere Bedeutung zugesprochen. Weil eine Eliminierung dieses Indikators das Konstrukt ändern würde (vgl. Bollen und Lennox [1991, S. 312]; Diamantopoulos und Winklhofer [2001, S. 273]; Huber u. a. [2007, S. 38]; Jarvis u. a. [2003, S. 202]), wird von einer nachträglichen Änderung eines formativen Konstrukts abgesehen, denn bis auf zwei Gewichte sind diese über dem empfohlenen Wert von 0.1 (vgl. Ebert und Raithel [2009, S. 523] die auf Lohmöller [1989, S. 60] verweisen). Es wird an dieser Stelle eine Zusatzanalyse gemacht, in der die Indikatoren als einzelne Konstrukte modelliert werden.

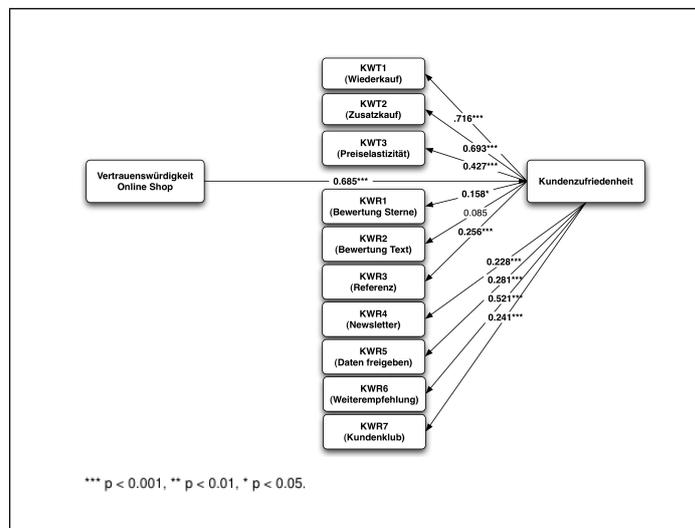


Abbildung 5.3: Detailanalyse Kundenwert

Der Abbildung 5.3 sind zu entnehmen, dass bis auf die Bereitschaft eine Textbewertung abzugeben, signifikante Regressionspfade zu verzeichnen sind. Die Wirkung der Kundenzufriedenheit auf KWR1 ist signifikant, $\beta = 0.158$, S.E. = 0.073 und $p = 0.03$. Auf KWR2 wirkt die Kundenzufriedenheit nicht, $\beta = 0.085$, S.E. = 0.062 und $p = 0.175$. Hingegen kann eine hochsignifikante Wirkung auf KWR3 festgehalten werden, $\beta = 0.256$, S.E. = 0.064 und $p = 0.000$. Auf KWR4 wirkt die Kundenzufriedenheit ebenfalls hochsignifikant, $\beta = 0.228$, S.E. = 0.054 und $p = 0.000$. Ebenfalls hochsignifikant wirkt die Kundenzufriedenheit auf KWR5, $\beta = 0.281$, S.E. = 0.067 und $p = 0.000$. Die Wirkung der Kundenzufriedenheit auf KWR6 ist auch hochsignifikant, $\beta = 0.521$, S.E. = 0.052 und $p = 0.000$. Auf KWR7 wirkt die Kundenzufriedenheit ebenfalls hochsignifikant, $\beta = 0.241$, S.E. = 0.052 und $p = 0.000$.

Es wird festgehalten, dass bis auf die Bereitschaft eine Textbewertung abzugeben, alle anderen Pfade signifikant sind. Bis auf die Bereitschaft eine Sternbewertung abzugeben sogar hochsignifikant. Bei den Pfaden ragt der Pfadkoeffizient der Weiterempfehlungsbereitschaft heraus.

Diese Analyse schliesst die Betrachtung der formativen Konstrukte ab und belässt sie so, wie in der Theorie hergeleitet. Die formativen Konstrukte sollten, wenn überhaupt, nur dann abgeändert werden, wenn eine Multikollinearität beseitigt werden muss [Ebert und Raithel 2009, S. 523]. Da diese jedoch nicht vorliegt (vgl. Abschnitt 5.7.2.1), wird von einer Änderung des relationalen Kundenwerts abgesehen. Abschliessend soll angemerkt werden, dass inhaltliche und theoretische Überlegungen im Vordergrund stehen (vgl. Hair u. a. [2011, S. 146]) und daher dieses Konstrukt nicht abgeändert werden sollte.

Tabelle 5.10: Varianzinflationsfaktor (VIF) der formativen Konstrukte

Konstrukt	VIF
<i>Kundenwert (relational)</i>	1.107
<i>Kundenwert (transaktional)</i>	1.412

5.7.2.1 VIF

Im Gegensatz zu den reflektiven Konstrukten können Indikatoren formativer Konstrukte voneinander unabhängig sein (vgl. Abschnitt 4.1.3.1 zu formativen und reflektiven Messmodelle). Daher müssen andere Kriterien zur Beurteilung formativer Konstrukte herangezogen werden (vgl. Bollen und Lennox [1991, S. 312]; Hair u. a. [2011, S. 146]; Schloderer u. a. [2009, S. 582]). Die Autoren Huber u. a. [2007] schlagen vor, die Multikollinearität formativer Konstrukte mit dem VIF (variance inflation factor) zu überprüfen [ebd., S. 98].

Die Werte des VIF können der Tabelle 5.10 entnommen werden. Der relationale Kundenwert weist einen Wert von 1.1.07 auf und erfüllt damit die Anforderung. Dies trifft ebenso auf den transaktionalen Kundenwert zu, welcher mit einem Wert von 1.412 den geforderten Grenzwert nicht überschreitet.

5.7.2.2 Diskriminanzvalidität

Die Diskriminanzvalidität gibt an, inwiefern die Messung einer latenten Variable sich von den Messungen der anderen unterscheidet. Dazu wird das Kriterium von Fornell und Larcker [1981] verwendet. Die Autoren postulieren, dass die Diskriminanzvalidität als gegeben erachtet werden kann, wenn die AVE eines Konstrukts grösser ist als die quadrierte Korrelation zwischen den Konstrukten [ebd., S. 46]. Die Verwendung dieses Kriteriums wird auch von den Autoren Henseler u. a. [2009, S. 299] vorgeschlagen. Der Tabelle 5.11 kann entnommen werden, dass die Diskriminanzvalidität gegeben ist.

Tabelle 5.11: Diskriminanzvalidität (Latente Variablen Korrelationen)

Konstrukt	Mittelwert	S.D.	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Besucher Shop			1							
2. Kundenzufriedenheit			0.257	0.960						
3. Kundenwert (relationaler)			0.177	0.558	1					
4. Kundenwert (transaktionaler)			0.215	0.737	0.587	1				
5. Vertrauensdisposition			0.105	0.344	0.260	0.234	0.926			
6. Vertrauenswürdigkeit Online-Shop			0.233	0.672	0.537	0.679	0.432	0.880		
7. Wahrgenommene Bedienbarkeit			0.035	0.330	0.228	0.237	0.199	0.261	0.883	
8. Wahrgenommene Nützlichkeit			0.171	0.553	0.400	0.513	0.193	0.447	0.358	0.916

N = 198. Die fettgedruckten Werte in der Diagonalen stellen die Wurzel aus der AVE der reflektiven Konstrukten dar.

5.7.3 Bestimmtheitsmass

Tabelle 5.12: Bestimmtheitsmasse der latent endogenen Variablen

Konstrukt	R ²
<i>Kundenwert (relational)</i>	0.311
<i>Kundenwert (transaktional)</i>	0.543
<i>Kundenzufriedenheit</i>	0.466
<i>Wahrgenommene Nützlichkeit</i>	0.153
<i>Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops</i>	0.352

Hair u. a. [2011, S. 147] verweisen auf bisherige Studien als Erfahrungswerte für das Bestimmtheitsmass und betrachten für die Forschungsdisziplin Consumer Behavior schon Werte ab 0.2 als hoch. In der Marketingforschung stufen sie Werte von 0.75 als substantiell, Werte von 0.5 als moderat und Werte von 0.25 als eher schwach ein [ebd., S. 147]. Die Werte in der Tabelle 5.12 bewegen sich, im Vergleich zur bisherigen empirischen Forschung (vgl. Corritore u. a. [2005]; Gefen und Straub [2003]; Hassanein und Head [2007]; Kim u. a. [2008]), wo z.B. für Vertrauen das R² bei 0.17 [Hassanein und Head 2007, S. 702] oder 0.19 [Gefen und Straub 2003, S. 18] liegt, darüber.

5.7.4 Prognoserelevanz

Tabelle 5.13: Stone-Geisser-Kriterium

Konstrukt	Q ²
<i>Kundenwert (relational)</i>	0.080
<i>Kundenwert (transaktional)</i>	0.391
<i>Vertrauenswürdigkeit Online-Shop</i>	0.271
<i>Wahrgenommene Nützlichkeit</i>	0.138

Den Empfehlungen aus der Literatur zu den kritischen Werten von Q² (siehe Abschnitt 4.1.7) kann entnommen werden, dass das Stone-Geisser-Kriterium > 0 sein sollte. Der Tabelle 5.13 können die jeweiligen Werte des Stone-Geisser-Kriteriums entnommen werden. Dabei kann festgestellt werden, dass alle Konstrukte einen Wert grösser 0 haben und damit die Anforderungen aus der Theorie zur Methodik erfüllen.

5.7.5 Rahmenbedingungen

Hinsichtlich der Stichprobengrösse ist eine Verallgemeinerung der Ergebnisse nur unter Berücksichtigung der demographischen Zusammensetzung der Gruppe und

mit der nötigen Vorsicht möglich. Des Weiteren darf eine allfällige Generalisierung nicht ohne die Berücksichtigung der verwendeten Produkte, der Branche sowie dem Marktumfeld der Schweiz, aus dem die Probanden stammen, gemacht werden.

Wie schon in Abschnitt 4.3.7 diskutiert, muss erwähnt werden, dass keine Waren physisch versandt wurden. Die nachgebildete Kaufsituation im Experiment kommt der Realen hinreichend nahe, da die Kaufumgebung sowie der Online-Shop von einem realen Szenario kaum zu unterscheiden waren. Insbesondere der Bezug zu Neukunden, bei denen die Wahrnehmung des Online-Shops eine zentrale Rolle spielt und die angesprochene realitätsnahe Nachbildung, relativieren den Umstand, dass auf das physische Versenden von Waren verzichtet wurde.

5.7.6 Fazit

Die Überprüfung des Modells hat ergeben, dass dieses die Gütekriterien erfüllt. Damit steht einer weiteren Auswertung nichts im Weg. Die aufgestellten Hypothesen können daher anhand des aufgestellten Modells überprüft werden, indem die Signifikanz und Gewichte der Pfade näher betrachtet werden.

5.8 Hypothesentests

In diesem Abschnitt werden die postulierten Hypothesen (vgl. Kapitel 3) überprüft. Die Einflüsse der Shopveränderungen werden näher betrachtet. Ebenso werden die Auswirkungen der Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops auf das Kaufverhalten, das Cross- und Up-Sellingverhalten und den Kundenwert in Form von Transaktions- und Relationspotenzial genauer untersucht.

5.8.1 Hauptmodell

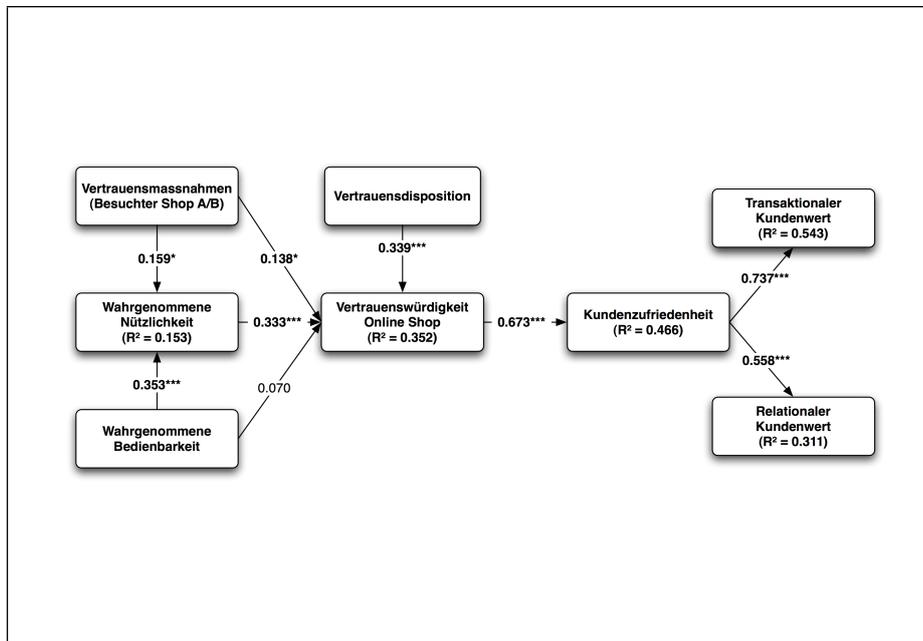


Abbildung 5.4: Das Strukturgleichungsmodell

Tabelle 5.14: Die Pfade des Strukturmodells

Hypothesen Nr. / Pfad	β	t-Wert
1. Besucher Shop → VW Online-Shop	0.138*	2.343
2. Besucher Shop → W. Nützlichkeit	0.159**	2.608
3. W. Nützlichkeit → Vertrauenswürdigkeit Online-Shop	0.333***	4.879
4. W. Bedienbarkeit → W. Nützlichkeit	0.353***	5.036
5. W. Bedienbarkeit → VW Online-Shop	0.070 n.s.	1.376
6. Vertrauensdisposition → VW Online-Shop	0.339***	4.881
7. VW Online-Shop → Kundenzufriedenheit	0.673***	15.268
8. Kundenzufriedenheit → Kundenwert (relationaler)	0.558***	11.965
9. Kundenzufriedenheit → Kundenwert (transaktionaler)	0.737***	13.829
10. VW Online-Shop → Kaufentscheidung	0.228*	3.972
11. VW Online-Shop → Cross-Selling	0.242*	3.047
12. VW Online-Shop → Up-Selling	0.077*	0.649

β = Pfadkoeffizient, W = wahrgenommene, VW = Vertrauenswürdigkeit, *** p < 0.001, ** p < 0.01, * p < 0.05, n.s. = nicht signifikant, n=198 (Hypothesen 1-9), n=109 (Hypothesen 10-12). Die Hypothesen 10, 11 und 12 gehören zu den Modellvarianten (vgl. Abbildung 5.5 und Abbildung 5.6).

5.8.2 Modellvarianten

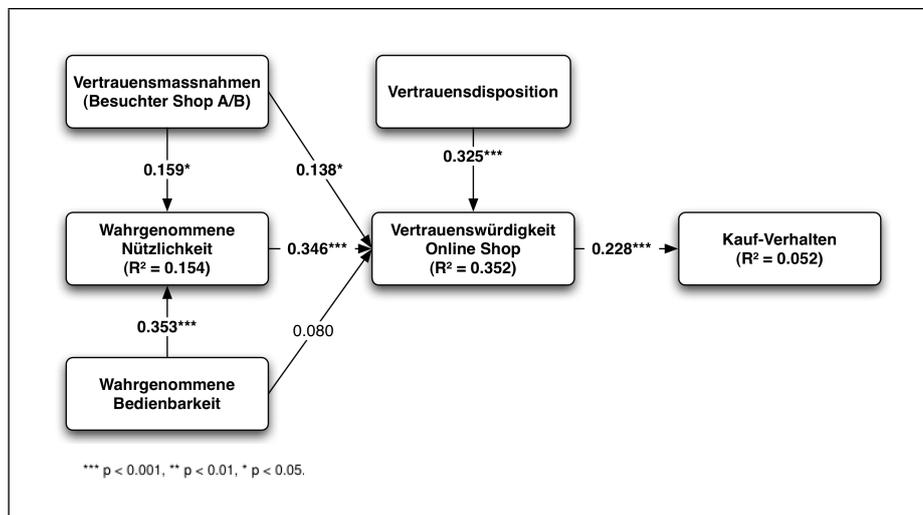


Abbildung 5.5: Das Teilmodell zum Kaufverhalten

Tabelle 5.15: Die Pfade der Modellvariante Kaufverhalten

Pfad	β	t-Wert
V-Massnahmen → VW Online-Shop	0.138*	2.395
V-Massnahmen → W. Nützlichkeit	0.159*	2.399
W. Nützlichkeit → W. Online-Shop	0.346***	4.908
W. Bedienbarkeit → W. Nützlichkeit	0.353***	5.122
W. Bedienbarkeit → VW Online-Shop	0.080 n.s.	1.534
Vertrauensdisposition → VW Online-Shop	0.325***	4.387
VW Online-Shop → Kaufentscheidung	0.228*	3.475

β = Pfadkoeffizient, *** p < 0.001, ** p < 0.01, * p < 0.05, n.s. = nicht signifikant, V = Vertrauen, VW = Vertrauenswürdigkeit, W. = wahrgenommene, n=198.

Der Abbildung 5.5 ist die Modellvariante für das Kaufverhalten zu entnehmen. Die Vertrauensmassnahmen wirken signifikant auf die Vertrauenswürdigkeit, $\beta = 0.138$, S.E. = 0.058 und p = 0.017. Auf die wahrgenommene Nützlichkeit wirken diese Massnahmen ebenfalls signifikant, $\beta = 0.159$, S.E. = 0.066 und p = 0.009. Die wahrgenommene Nützlichkeit ihrerseits wirkt sich hochsignifikant auf die wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops aus, $\beta = 0.346$, S.E. = 0.071 und p = 0.000. Die wahrgenommene Bedienbarkeit wirkt sich hochsignifikant auf die wahrgenommene Nützlichkeit aus, $\beta = 0.353$, S.E. = 0.069 und p = 0.000. Eine Wirkung der wahrgenommenen Bedienbarkeit auf die wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops konnte nicht festgestellt werden, $\beta = 0.080$, S.E. = 0.052 und p = 0.125. Die Vertrauensdisposition wirkt hochsignifikant auf die wahrgenommene

5 Ergebnisse

Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops, $\beta = 0.325$, S.E. = 0.058 und $p = 0.000$. Hochsignifikant ist auch die Wirkung der wahrgenommenen Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops auf das Kaufverhalten, $\beta = 0.228$, S.E. = 0.066 und $p = 0.000$.

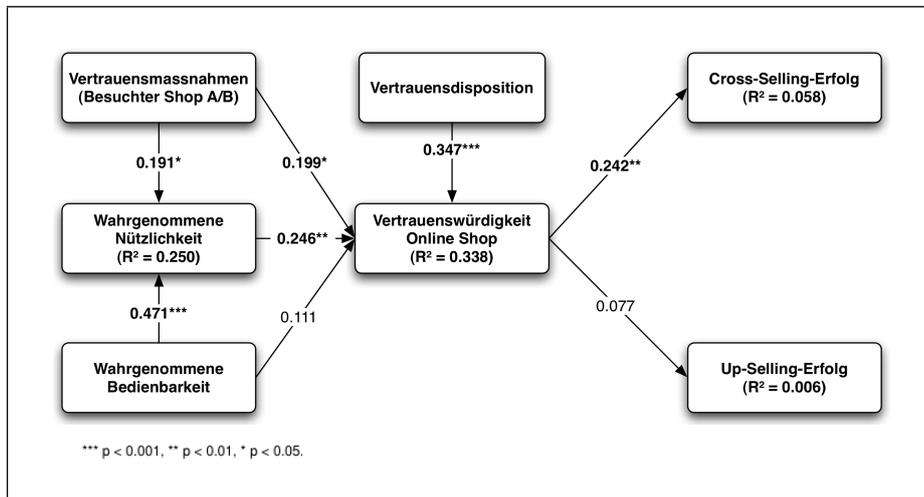


Abbildung 5.6: Die Pfade der Modellvariante zum Cross- und Up-Selling-Erfolg

Tabelle 5.16: Die Pfade der Modellvariante Cross-Up-Selling-Erfolg

Pfad	β	t-Wert
V-Massnahmen → VW Online-Shop	0.199*	2.565
V-Massnahmen → VW Nützlichkeit	0.191*	2.344
W. Nützlichkeit → VW Online-Shop	0.246**	2.587
W. Bedienbarkeit → W. Nützlichkeit	0.471***	6.654
W. Bedienbarkeit → VW Online-Shop	0.111 n.s.	1.333
Vertrauensdisposition → VW Online-Shop	0.347***	3.510
VW Online-Shop → Cross-Selling-Erfolg	0.242**	2.863
VW Online-Shop → Up-Selling-Erfolg	0.077 ^{n.s.}	0.983

β = Pfadkoeffizient, *** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$, n.s. = nicht signifikant, V = Vertrauen, VW = Vertrauenswürdigkeit, W. = wahrgenommene, n=109.

Das Teilmodell zum Cross- und Up-Selling-Erfolg kann der Abbildung 5.6 entnommen werden. Die Auswirkung der Vertrauensmassnahmen auf die wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops ist signifikant, $\beta = 0.199$, S.E. = 0.077 und $p = 0.010$. Die Auswirkung dieser Massnahmen auf die wahrgenommene Nützlichkeit ist ebenfalls signifikant, $\beta = 0.191$, S.E. = 0.082 und $p = 0.017$. Die Auswirkung der wahrgenommenen Nützlichkeit auf die wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops kann ebenfalls als signifikant bezeichnet werden, $\beta = 0.246$, S.E. = 0.095 und $p = 0.009$. Die Auswirkung der wahrgenommenen Bedienbarkeit auf die wahrgenommene Nützlichkeit ist hochsignifikant,

$\beta = 0.471$, S.E. = 0.070 und $p = 0.000$. Eine Auswirkung der wahrgenommenen Bedienbarkeit auf die wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops ist nicht signifikant, $\beta = 0.111$, S.E. = 0.083 und $p = 0.183$. Hingegen ist die Wirkung der Vertrauensdisposition auf die wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops hochsignifikant, $\beta = 0.347$, S.E. = 0.099 und $p = 0.000$. Die Wirkung der wahrgenommenen Vertrauenswürdigkeit auf den Cross-Selling-Erfolg ist signifikant, $\beta = 0.242$, S.E. = 0.084 und $p = 0.004$. Hingegen fällt die Auswirkung der wahrgenommenen Vertrauenswürdigkeit auf den Up-Selling-Erfolg nicht signifikant aus, $\beta = 0.077$, S.E. 0.079 und $p = 0.326$.

Die Hypothesen werden an dieser Stelle überprüft. Hierzu werden die Pfade des Strukturgleichungsmodells betrachtet (vgl. Abbildung 5.4 und Tabelle 5.14).

5.8.3 Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen

Die Hypothese, dass sich die Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen positiv auf die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops auswirken, wird als erstes überprüft. Dazu wird in der Tabelle 5.14 der entsprechende Pfad betrachtet (1. Pfad). Die Massnahmen wirken sich signifikant auf die Vertrauenswürdigkeit aus, $\beta = 0.138$, S.E. = 0.058 und $p = 0.019$. Die 1. Hypothese wird daher **angenommen**.

Die Hypothese, dass sich die Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen positiv auf die wahrgenommene Nützlichkeit auswirken, ist signifikant, $\beta = 0.159$, S.E. = 0.0638 und $p = 0.009$. Daher wird auch die 2. Hypothese **angenommen**.

5.8.4 Webseiteneigenschaften

Die Hypothese, dass sich die wahrgenommene Nützlichkeit positiv auf die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops auswirkt, ist hochsignifikant, $\beta = 0.333$, S.E. = 0.066 und $p = 0.000$. Deshalb wird die 3. Hypothese **angenommen**.

Die Hypothese, dass sich die wahrgenommene Bedienbarkeit positiv auf die wahrgenommene Nützlichkeit auswirkt, ist hochsignifikant, $\beta = 0.353$, S.E. = 0.070 und $p = 0.000$. Daher wird die 4. Hypothese **angenommen**.

Die Hypothese, dass sich die wahrgenommene Bedienbarkeit positiv auf die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops auswirkt, ist nicht signifikant, $\beta = 0.070$, S.E. = 0.052 und $p = 0.169$. Deshalb muss die 5. Hypothese **abgelehnt** werden.

5.8.5 Vertrauensdisposition

Die Hypothese, dass sich die Vertrauensdisposition positiv auf die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops auswirkt, ist hochsignifikant, $\beta = 0.339$, S.E. = 0.071 und $p = 0.000$. Daher wird die 6. Hypothese **angenommen**.

5.8.6 Kundenzufriedenheit

Die Hypothese, dass sich die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops positiv auf die Kundenzufriedenheit auswirkt, ist hochsignifikant, $\beta = 0.673$, S.E. = 0.042 und $p = 0.000$. Daher wird die 7. Hypothese **angenommen**.

5.8.7 Kundenwert

Die Hypothese, dass sich die Kundenzufriedenheit positiv auf den relationalen Kundenwert auswirkt, ist hochsignifikant, $\beta = 0.558$, S.E. = 0.047 und $p = 0.000$. Daher wird die 8. Hypothese **angenommen**.

Die Hypothese, dass sich die Kundenzufriedenheit positiv auf den transaktionalen Kundenwert auswirkt, ist hochsignifikant, $\beta = 0.737$, S.E. = 0.052 und $p = 0.000$. Deshalb wird die 9. Hypothese **angenommen**.

5.8.8 Kundenakquisition

Tabelle 5.17: Chi-Quadrat-Test für die Dummy-Variable Kauf

Variable	Beobachtete Käufe	Erwartete Anzahl	Chi-Quadrat-Wert	Signifikanz
Gekauft Shop A	65	43.5	19.523	***
Gekauft Shop B	44	44	0	1

*** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$.

Der Mittelwert der Vertrauenswürdigkeit ist in Shop A signifikant grösser als in Shop B (vgl. Tabelle 5.3). Der Chi-Quadrat-Test für die Kauf-Variable in Shop A fällt signifikant aus (vgl. Tabelle 5.17). Zudem wurde mit SmartPLS das Teilmodell zum Kauf ausgewertet (vgl. Abbildung 5.5 und Tabelle 5.15). Die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops wirkt sich hochsignifikant auf das Kaufverhalten aus, $\beta = 0.228$, S.E. = 0.066 und $p = 0.000$. Demzufolge wird die 10. Hypothese, dass die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops einen positiven Einfluss auf die Kaufentscheidung des Kunden hat, **angenommen**.

Tabelle 5.18: Chi-Quadrat-Test

Variable	Beobachtete Käufe	Erwartete Anzahl	Chi-Quadrat-Wert	Signifikanz
Cross-Sell Shop A	28	13.3	20.445	***
Cross-Sell Shop B	9	9	0	1.000
Up-Sell Shop A	8	8.9	0.097	0.755
Up-Sell Shop B	6	6	0	1.000

*** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$.

Der Tabelle 5.18 sowie der Abbildung 5.5 und der Tabelle 5.16 können die Werte für die Überprüfung der beiden Hypothesen 11 und 12 entnommen werden.

Die Hypothese, dass sich die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops positiv auf den Erfolg des Cross-Sellings hat, ist signifikant, $\beta = 0.242$, S.E. = 0.084 und $p = 0.004$. Daher wird die 11. Hypothese **angenommen**.

Die Hypothese, dass sich die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops positiv auf den Erfolg des Up-Sellings auswirkt, ist nicht signifikant, $\beta = 0.077$, S.E. = 0.079 und $p = 0.326$. Daher wird die 12. Hypothese **abgelehnt**.

Als Abschluss der Hypothesenüberprüfung wird eine Übersicht der Ergebnisse in Tabelle 5.19 erstellt.

Tabelle 5.19: Hypothesenübersicht

Nr	Hypothese	Ergebnis
1	Die Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen wirken sich positiv auf die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops aus.	annehmen
2	Die Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen wirken sich positiv auf die wahrgenommene Nützlichkeit (Perceived Usefulness) aus.	annehmen
3	Die wahrgenommene Nützlichkeit (Perceived Usefulness) wirkt sich positiv auf die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops aus.	annehmen
4	Die wahrgenommene Bedienbarkeit (Perceived Ease of Use) wirkt sich positiv auf die wahrgenommene Nützlichkeit (Perceived Usefulness) aus.	annehmen
5	Die wahrgenommene Bedienbarkeit (Perceived Ease of Use) wirkt sich positiv auf die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops aus.	verwerfen
6	Die Vertrauensdisposition wirkt sich positiv auf die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops aus.	annehmen
7	Die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops wirkt sich positiv auf die Kundenzufriedenheit aus.	annehmen
8	Die Kundenzufriedenheit eines Online-Shops wirkt sich positiv auf den relationalen Kundenwert aus.	annehmen
9	Die Kundenzufriedenheit eines Online-Shops wirkt sich positiv auf den transaktionalen Kundenwert aus.	annehmen
10	Die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops wirkt sich positiv auf die Kaufentscheidung des Kunden aus.	annehmen
11	Die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops wirkt sich positiv auf den Erfolg des Cross-Sellings aus.	annehmen
12	Die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops wirkt sich positiv auf den Erfolg des Up-Sellings aus.	verwerfen

6 Schlussteil

Im Schlussteil dieser Arbeit geht es darum, die Ergebnisse zu interpretieren, die Theorie- und Praxisimplikationen zu beschreiben, einen Ausblick auf weitere Forschungsmöglichkeiten zu geben und abschliessend diese Arbeit zusammenzufassen. Eine Übersicht der Hypothesen und deren Auswertung sind in Tabelle 5.19 dargestellt.

6.1 Interpretation der Ergebnisse

Diese Untersuchung zeigt empirisch, dass sich die **Vertrauenswürdigkeit** des Online-Shops positiv auf die Kaufentscheidung, den relationalen und den transaktionalen Kundenwert auswirkt. Des weiteren zeigt sich, dass die Wirkung der Vertrauenswürdigkeit auf die beiden Kundenwerte durch die **Kundenzufriedenheit mediiert** wird. Die festgestellten Mediationseffekte verdeutlichen, dass Untersuchungen zur Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops und den Zielen des eCRM diese, an der Mediation beteiligten Konstrukte, simultan berücksichtigt werden sollen. Werden diese Konstrukte unabhängig voneinander untersucht, besteht die Gefahr, dass Effekte der Vertrauenswürdigkeit zu hoch ausfallen und daraus Fehlinterpretationen entstehen könnten.

Die **wahrgenommene Nützlichkeit** zeigt sich ebenfalls als relevant und signifikant für die Vertrauenswürdigkeit. Instrumente, welche dem Online-Shopper helfen, das Produkt schneller und effektiver zu finden, sind daher zu empfehlen (z.B. Assistenten, Produktkonfigurator, Produktfilter, u.a.).

Die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops wirkt sich positiv auf den **relationalen Kundenwert** aus. Daraus resultierende Weiterempfehlungen oder **Testimonials** können wiederum zur Erhöhung der Vertrauenswürdigkeit verwendet werden. Daher können Programme, die auf **Weiterempfehlungen** von Kunden aufbauen, Synergien aus der Strategie der Vertrauenswürdigkeit materialisieren. Insbesondere bei persönlichen Weiterempfehlungen ist die sogenannte *Konversionsrate*¹ als hoch einzustufen. Deshalb sind diese Auswirkungen der Vertrauenswürdigkeit wertvoll, obwohl sie nicht zum monetären Teil des Kundenwerts gehören, aber dennoch einen direkten Einfluss auf den Erfolg der Unternehmung haben.

¹ Die Konversionsrate ist eine Kennzahl dafür, wie viele Interessenten tatsächlich zum Kauf und damit zu Kunden umgewandelt werden können (Engl. "Conversion Rate").

Die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops hat nicht dazu geführt, dass Kunden eher bereit sind, die **Produkte zu bewerten**. Eine mögliche Erklärung kann im Rahmen des Laborexperiments liegen, weil die Probanden bei der Befragung das Produkt nicht in den Händen hatten. Es ist gut denkbar, dass die Bereitschaft, das Produkt zu bewerten, in der Praxis erhöht sein könnte, nachdem der Kunde positive oder negative Erfahrungen mit dem Produkt gewinnen konnte.

Im Gegensatz zur wahrgenommenen Nützlichkeit hat die **wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit** keinen signifikanten Einfluss auf die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops. Eine Erklärung hierfür könnte sein, dass beide Online-Shops beim Browsen und beim Einkaufsprozess zu ähnlich waren, um Unterschiede in der Benutzerfreundlichkeit aufkommen zu lassen. Die Manipulationen wurden von den Probanden daher klar dem Nutzen zugeschrieben und nicht der Benutzerfreundlichkeit.

Die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops wirkt sich positiv auf den **transaktionalen Kundenwert** aus. Weiter zeigt die Studie auf, dass das **Cross-Selling** in Shop A höher als in Shop B ausfällt und durch die Vertrauenswürdigkeit positiv beeinflusst wird. Hingegen kann dieser Erfolg bei den Up-Selling-Strategien nicht beobachtet werden. Um den **Up-Selling-Erfolg** zu erhöhen, müssen andere als die eingesetzten Massnahmen verwendet werden. Daher ist dem Online-Shop-Betreiber eine aktive Cross-Selling-Strategie zu empfehlen. Das Bundelling sowie personalisierte Angebote anhand des Einkaufsverhaltens sind als umsatzfördernde Massnahmen im Zusammenhang mit der Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops vielversprechend.

6.2 Theorieimplikationen

Beim Zusammenhang der **wahrgenommenen Bedienbarkeit** und der **wahrgenommenen Nützlichkeit** gibt es in der Empirie unterschiedliche Operationalisierungen. Einige Autoren modellieren die Konstrukte isoliert (vgl. z.B. Chen und Barnes [2007, S. 26]; Hampton-Sosa und Koufaris [2005, S. 57]; Koufaris und Hampton-Sosa [2003, S. 380]), während andere einen Einfluss der wahrgenommenen Bedienbarkeit auf den wahrgenommenen Nutzen festhalten (vgl. z.B. Hassanein und Head [2007, S. 702]; Pavlou [2003, S. 118]). Diese Arbeit kann den postulierten Einfluss letzterer Autoren bestätigen und vertritt damit auch den von Davis [1986, S. 109] ursprünglich postulierten Zusammenhang in seinem TAM. Daher sollte dieser in zukünftigen Untersuchungen ebenso modelliert werden und nicht, etwa durch eine isolierte Modellierung, ausser Acht gelassen werden.

Bei den Auswirkungen der wahrgenommenen Bedienbarkeit und der wahrgenommenen Nützlichkeit auf die **wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit** kann für die **wahrgenommene Nützlichkeit** ein signifikanter Einfluss festgehalten werden. Dieser Zusammenhang wird von anderen Autoren ebenfalls festgehalten (vgl. z.B. Hassanein und Head [2004b, S. 12]; Kim u. a. [2003, S. 159]; Neveen und Ragowsky [2008, S. 104]). Dass die wahrgenommene Bedienbarkeit keinen direkten signifikanten Einfluss auf die wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit hat, kann in dieser Untersuchung ebenfalls bestätigt werden und steht im Einklang mit Chen und Barnes [2007, S. 29].

Beim **Risiko** wird angemerkt, dass dieses eng mit der wahrgenommenen Vertrauenswürdigkeit zusammenhängt und daher in Untersuchungen zu Vertrauen **berücksichtigt werden sollte**. Die Faktorenanalyse zeigt, dass es bei der Operationalisierung wichtig ist, auf eine klare Trennung in der Formulierung zu achten, da ansonsten die Probanden diese Konstrukte nicht hinreichend auseinander halten.

Die Untersuchung konnte signifikante mediierende Effekte der Kundenzufriedenheit im Zusammenhang mit den Auswirkungen der wahrgenommenen Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops feststellen. Aufgrund der **starken Mediation** (44% bzw. 50% des Pfadkoeffizienten), muss von einer isolierten Betrachtung des Vertrauenskonstrukts im Zusammenhang mit Auswirkungen auf Kundenwerte abgeraten werden. Zudem unterstreicht dieser Effekt die Relevanz der **Kundenzufriedenheit** hinsichtlich den Auswirkungen der wahrgenommenen Vertrauenswürdigkeit auf relationale und transaktionale Kundenwerte.

6.3 Praxisimplikationen

Die Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen können in der eCRM-Praxis effektiv eingesetzt werden, um den **transaktionalen Kundenwert zu steigern**. Insbesondere die Kundenakquisition und der Cross-Selling-Erfolg können durch diese Massnahmen erhöht werden.

Die Massnahmen Sicherheit (SSL-Verschlüsselung) und Bestsellerangaben (Verkaufsdaten verwenden) können mit der Informationstechnologie effizient in Online-Shops umgesetzt werden. Potenziale, welche durch den positiven Effekt der Vertrauenswürdigkeit auf die Bereitschaft der Kunden einen Newsletter zu abonnieren entstehen, können effizient mit CRM-Software abgeschöpft werden.

Ebenfalls hat die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops einen positiven Einfluss auf den **relationalen Kundenwert** und erhöht die **Weiterempfehlungsbereitschaft**, was wiederum einen positiven Effekt auf den transaktionalen Kundenwert hat.

Bei der Bereitschaft **Bewertungen** in **Stern-** und **Textform** abzugeben, zeigt sich ein komplexeres Bild. Es gibt scheinbar **individuelle Präferenzen** der Kunden, was diese Massnahme betrifft. Eine Personalisierung des Online-Shops wird vorgeschlagen, um diesen Präferenzen gerecht zu werden.

Die **wahrgenommene Bedienbarkeit (Usability)** eines Online-Shops wird als Hygienefaktor betrachtet. Das heisst, dass die Usability den Kunden nicht negativ auffallen darf, sie hat jedoch keinen signifikanten Einfluss auf die Vertrauenswürdigkeit. Vielmehr sollte die Usability die **wahrgenommene Nützlichkeit**, welche auf die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops wirkt, **hervorheben** oder betonen, denn die Usability wirkt sich signifikant auf die wahrgenommene Nützlichkeit aus.

Die Massnahme der **Bestsellerangaben** erhöht die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops, welche sich wiederum positiv auf die Weiterempfehlungsbereitschaft auswirkt und damit einen Kreis schliesst, der durch die Verwendung von Kundendaten erstellt wurde².

Es konnte gezeigt werden, dass Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen, die darauf abzielen, **Informationsasymmetrien durch Signalling abzubauen** und dadurch das Screening der Neukunden in einem Online-Shop zu erleichtern, eine positive Wirkung auf die Vertrauenswürdigkeit dieses Shops haben. Dies hat zur Folge, dass sich der relationale und transaktionale Kundenwert signifikant erhöhen.

² Innerhalb des CRM wird in diesem Zusammenhang auch von einem sog. Closed-Loop-Ansatz gesprochen.

Die Kundenakquisition und der Cross-Selling-Erfolg können signifikant verbessert werden, ohne dass sich eine solche Wirkung auf den Up-Selling-Erfolg nachweisen liess.

Hinsichtlich der **sozialen Medien** ist die Wirkung auf den relationalen Kundenwert und die darin enthaltene **Weiterempfehlungsbereitschaft** interessant. Die dadurch entstehende Weiterempfehlung senkt Marketingkosten und steigert die Effektivität der Botschaft, weil sie von bekannten Personen und nicht von der Unternehmung selbst stammt. Ebenfalls sind durch den vernetzten Charakter der sozialen Medien, Multiplikatoreffekte zu erwarten.

Die **Vertrauensdisposition** ist eine fixe Einflussgrösse, aber es hat sich gezeigt, dass dennoch die Vertrauenswürdigkeit positiv beeinflusst werden konnte, indem Kundennutzen (z.B. erleichtertes Screening) geschaffen wird.

Im Zusammenhang mit der Kundenzufriedenheit muss betont werden, dass Effekte der Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shop auf die beiden Kundenwerte durch die **Kundenzufriedenheit mediiert** werden. Massnahmen, welche auf die Ziele des eCRMs abzielen, dürfen die Kundenzufriedenheit **nicht negativ beeinträchtigen**, da sonst die latente Gefahr besteht, dass **positive Effekte neutralisiert** werden. Daher gilt es festzuhalten, dass in der initialen Phase der Kundenbeziehung eine Gebundenheitsstrategie oder eine Quick-Win-Strategie zu kurz greifen und relationaler Kundenwert verloren gehen kann.

Die Vertrauenswürdigkeit eines Online-Shops ist eine wichtige Grösse, welche es einem Online-Shop-Betreiber überlässt, ob er ausschliesslich transaktionale Kundenwerte erhöhen oder zusätzlich relationale Kundenwerte nutzen möchte, um seine Ziele im Bereich des eCRMs effizient und effektiv zu erreichen.

6.4 Ausblick

In diesem Abschnitt wird ein Ausblick auf zukünftige Forschungsmöglichkeiten gegeben, welche an diese Arbeit anknüpfen können.

Die Ergebnisse dieser Arbeit könnten durch die Wahl einer **anderen Forschungsmethode** überprüft werden. Kundenbefragungen in Unternehmen bieten sich als Forschungsmethode an.

In dieser Arbeit wird gezeigt, dass die kommunikationsgestützte Strategie³ zum Abbau von Unsicherheiten und Informationsasymmetrien einen positiven Effekt auf die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops hat. Aufgrund der Auswertungen gibt es Forschungsbedarf, warum **Massnahmen** unterschiedlich von den Kunden wahrgenommen werden (siehe Abschnitt 5.1.1). Insbesondere die Stern- und Textbewertungen können als Ansatzpunkt weiterer Untersuchungen hervorgehoben werden.

Ein weiterer Forschungsansatz besteht bei der Betrachtung der **Entwicklung** des initialen Systemvertrauens. Weil in dieser Arbeit die initiale Phase untersucht wurde, könnten Folgearbeiten bei der Weiterentwicklung des Systemvertrauens ansetzen und die postulierten Wirkungen auf die Kundenbindung, den Kundenwert und die Kundenzufriedenheit anhand von longitudinalen Studien verifizieren.

Die Analyse der **Stammkunden** einer Unternehmung könnte dazu dienen, die Ergebnisse dieser Studie in der Praxis zu verifizieren. Insbesondere hinsichtlich des mediiierenden Effekts der Kundenzufriedenheit würde dieser Ansatz die genannten Konstrukte im Betriebsumfeld beleuchten.

Weil sich die Informationsstrategie als wirkungsvoll erweist, könnte dieser Ansatz weiter verfolgt und der Frage nachgegangen werden, ob die Wirkungen der Massnahmen beim **Online-Shopping** sowie beim traditionellen Einkaufen (**Offline-Shopping**) gleich sind, oder ob sich diese beiden Einkaufsarten diesbezüglich unterscheiden. Diese Fragestellung ist insbesondere für das Crossmedia-Management von Relevanz, welches online und offline Kanäle koordiniert.

³ Diese besteht aus Bestsellerangaben, Bildern des Unternehmens und dessen Mitarbeiter, Fachempfehlungen der Computerzeitschrift PCtipp, Produktbewertungen durch Benutzer (Sterne sowie Text), einem expliziten Rückgaberecht, Sicherheit (SSL-Verschlüsselung der Datenübertragung) und Stiftung-Warentest-Ergebnisse.

6.5 Zusammenfassung

Die **Hypothesenauswertungen** sind als Übersicht in Tabelle 5.19 dargestellt.

Diese Untersuchung weist empirisch nach, dass sich die **Vertrauenswürdigkeit** des Online-Shops positiv auf die Kundenbindung, den Kundenwert und die Kundenzufriedenheit auswirkt.

Es zeigt sich, dass **eCRM** über die **Strategie** des Abbaus von Informationsasymmetrien und der erhöhten wahrgenommenen Nützlichkeit des Online-Shops, in Kombination mit strukturellen Sicherheiten (wie Rückgaberechte), sich positiv auf die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops auswirkt. Die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops wirkt sich wiederum positiv auf die Ziele des eCRM aus, indem sie sich auf den relationalen und transaktionalen Kundenwert sowie die Kundenzufriedenheit auswirkt. Dies hat zur Folge, dass in Shop A eine erhöhte Wiederkaufabsicht und mehr Käufe als in Shop B festgestellt werden konnten.

Beim **Kundenwert** können sowohl erhöhte monetäre als auch nicht-monetäre Potentiale zum Kundenwert beobachtet werden. Ebenfalls erhöht sich die Bereitschaft, Referenzen abzugeben, sowie die Bereitschaft, den Online-Shop weiter zu empfehlen. Beide Bereitschaften können für die Massnahmen zur Erhöhung der Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops von Nutzen sein.

Dass sich das Umsatzvolumen durch den Erfolg von **Up- und Cross-Selling** erhöht, kann ausschliesslich für das Cross-Selling bestätigt werden. Der Einfluss der Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops auf den Erfolg des Up-Sellings ist dagegen nicht signifikant.

Der Einfluss der Webseite auf die Vertrauenswürdigkeit des Online-Shops ist als bedeutsam einzustufen. Bei der **wahrgenommenen Nützlichkeit** kann ein signifikanter, positiver Einfluss auf die Vertrauenswürdigkeit verzeichnet werden.

Es ist daher festzuhalten, dass sich der positive Einfluss der **Vertrauenswürdigkeit** eines Online-Shops auf die Ziele des eCRM bestätigt. Zudem kann diese Vertrauenswürdigkeit in der initialen Phase des Online-Shoppings mittels einer geeigneten eCRM-Strategie **erhöht werden**.

Abbildungsverzeichnis

1.1	Aufbau dieser Dissertation	4
2.1	Konzeptionalisierung der Kundenbindung in Anlehnung an Bruhn [2007, S. 112]	8
2.2	Übersicht Messverfahren der Kundenzufriedenheit	10
2.3	Konzeptionalisierung des Kundenwerts in Anlehnung an Tomczak und Rudolf-Sipötz [2006, S. 132]	13
2.4	Konzeptionalisierung des Kundenwerts in Anlehnung an Hippner [2006, S. 27]	14
2.5	Das CLV-Modell nach Bauer u. a. [2003, S. 54]	18
2.6	Kundenportfolio mit Umsatz und relativem Marktanteil (BCG-Matrix)	20
2.7	Begriffliche Einordnung und Abgrenzung gemäss Hippner [2006, S. 20]	23
2.8	Verdünnung von Property-Rights angelehnt an Picot u. a. [2008, S. 47]	29
2.9	Die TRA [Fishbein und Ajzen 1975]	44
2.10	Die TPB von Ajzen [1985]	45
2.11	Das TAM [Venkatesh und Davis 1996, S. 453]	46
2.12	Gesellschaftsformen in der Schweiz (eigene Darstellung), Daten vom Bundesamt für Statistik [BFS 2009]	53
2.13	Die Richtungen des Web Mining angelehnt an Hippner u. a. [2002, S. 6]	61
3.1	Grafische Darstellung des Hauptmodells	71
3.2	Grafische Darstellung der Modellvarianten zum Kaufverhalten	71
4.1	Vollständiges Strukturgleichungsmodell angelehnt an Backhaus u. a. [2008, S. 513]	75
4.2	Reflektives und formatives Messmodell angelehnt an Bollen und Lennox [1991, S. 306]	76
4.3	Reflektive und formative Gleichung	76
4.4	Modelltypen nach Kline [2005, S. 103]	83
4.5	SEM-Vorgehen gemäss Kaplan [2000, S. 8]	84
4.6	Gleichung für das Bestimmtheitsmass Backhaus u. a. [2008, S. 69]	87

4.7 Gleichung für das Stone-Geisser-Kriterium Weiber und Mühlhaus [2010, S. 257]	88
4.8 Average Variance Extracted (AVE) Fornell und Larcker [1981, S. 46]	89
4.9 VIF (Variance Inflation Factor) nach Chatterjee und Price [1977]	89
4.10 Gleichung für die CR nach Fornell und Larcker [1981, S. 45]	90
4.11 Übersicht Gesamtmodell	101
4.12 Der Ablauf des Experiments	102
4.13 Die Einladungs-E-Mail	103
4.14 Die Probanden-Informationseite	104
4.15 Die Bestsellergrafiken	107
4.16 Bestsellerangaben in der Produktauflistung vom Shop A	107
4.17 Bestsellerangaben in der Detailansicht vom Shop A	108
4.18 Die Benutzerbewertung mittels Sternen in der Produktauflistung	109
4.19 Die Benutzerbewertung mittels Sternen/Text in der Detailansicht	109
4.20 Die Fachempfehlung des PCtipp in der Produktauflistung	110
4.21 Die Fachempfehlung des PCtipp in der Detailansicht	110
4.22 Das Urteil von Stiftung Warentest in der Produktauflistung	112
4.23 Das Urteil von Stiftung Warentest in der Detailansicht	112
4.24 Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Shop A	113
4.25 Point to Verify-Eintrag für das Shop A-SSL-Zertifikat	115
4.26 Die Datenschutzerklärung in Shop A	115
4.27 Die Referenzseite des Shop A	116
4.28 Die Über-Uns-Seite des Shop A	117
4.29 Die Impressum-Seiten des Shop A und Shop B	118
4.30 Die Shop A-Homepage mit dem Rückgaberecht unten links	119
4.31 Das Rückgaberecht im Detail	120
4.32 Die Anrufweiterleitung des Call-Centers	122
4.33 Screenshots des Online-Fragebogens	125
4.34 Hervorhebung nicht ausgefüllter Fragen	126
4.35 Grafiken Geschlecht und Altersgruppen	129
4.36 Personen, die beruflich mit Internet-Shopping zu tun haben (nach Shops).	130
4.37 Abgeschlossene Bildung der Versuchspersonen in %	130
5.1 Mediationsanalyse der Kundenzufriedenheit und des relationalen Kundenwerts	137
5.2 Mediationsanalyse der Kundenzufriedenheit und des transaktionalen Kundenwerts	138
5.3 Detailanalyse Kundenwert	143
5.4 Das Strukturgleichungsmodell	148
5.5 Das Teilmodell zum Kaufverhalten	149
5.6 Die Pfade der Modellvariante zum Cross- und Up-Selling-Erfolg	150

B.1	Online-Fragebogen 1	207
B.2	Online-Fragebogen 2	208
B.3	Online-Fragebogen 3	209
B.4	Online-Fragebogen 4	209
B.5	Online-Fragebogen 5	210
B.6	Online-Fragebogen 6	211
B.7	Online-Fragebogen 7	212

Tabellenverzeichnis

2.1	Vertrauensdefinitionen	37
2.1	Vertrauensdefinitionen	38
2.2	Vergleich des Rückgaberechts Schweizer Online-Händler	52
2.3	Empirische B2C- und C2C-Vertrauensforschung	56
4.1	Entscheidungsregeln angelehnt an Jarvis u. a. [2003, S. 203]	78
4.2	Übersicht der Gütekriterien und deren Grenzwerte	90
4.3	Übersicht der Abkürzungen von Item- bzw. Konstruktnamen	93
4.4	Operationalisierung Fragebogen	94
4.5	Übersicht der latenten Variablen	100
4.6	Übersicht der Kontrollvariablen	100
4.7	Übersicht Vertrauenswürdigkeitsmassnahmen Shop A/Shop B	105
4.8	Übersicht Modifikationen CMS	123
4.9	Kreuztabelle Geschlecht und Altersgruppen Shop A	128
4.10	Kreuztabelle Geschlecht und Altersgruppen Shop B	128
4.11	Einkauf im Internet berufsbezogen	128
5.1	Anzahl der wahrgenommenen Manipulationen und deren Mittelwerte der Wichtigkeit in Shop A/Shop B	132
5.2	T-Tests Mittelwertvergleiche Shop A/Shop B der Relevanz der Konstrukte	133
5.3	T-Tests Mittelwertvergleiche Shop A/Shop B der Relevanz der Konstrukte	134
5.4	Nicht parametrische Tests Shop A/Shop B	135
5.5	Das KMO-Kriterium der Faktorenanalyse	135
5.6	Die rotierte Faktorenmatrix der Faktorenanalyse	136
5.7	Faktorladungen (Indikatorreliabilitäten)	139
5.8	Faktorreliabilität	140
5.9	Gewichte der Items der formativen Konstrukte	141
5.10	Varianzinflationsfaktor (VIF) der formativen Konstrukte	144
5.11	Diskriminanzvalidität (Latente Variablen Korrelationen)	145
5.12	Bestimmtheitsmasse der latent endogenen Variablen	146
5.13	Stone-Geisser-Kriterium	146
5.14	Die Pfade des Strukturmodells	148
5.15	Die Pfade der Modellvariante Kaufverhalten	149
5.16	Die Pfade der Modellvariante Cross-Up-Selling-Erfolg	150

Tabellenverzeichnis

5.17 Chi-Quadrat-Test für die Dummy-Variable Kauf	152
5.18 Chi-Quadrat-Test	153
5.19 Hypothesenübersicht	154

Abkürzungsverzeichnis

AGB	Allgemeine Geschäftsbedingungen
AGFI	Adjusted-Goodness-of-Fit-Index
ANOVA	Analysis of Variance
AVE	Average Variance Extracted
B2B	Business-to-Business
B2C	Business-to-Customer
CE	Customer Equity
CIC	Customer Interaction Center
CFI	Comparative-Fit-Index
CLV	Customer Lifetime Value
c.p.	ceteris paribus
CR	Composite Reliability
CRM	Customer Relationship Management
CV	Customer Value
eCRM	electronic Customer Relationship Management
ETL	Extraction Transformation Loading
GFI	Goodness-of-Fit-Index
IFI	Institut für Informatik der Universität Zürich
KDBR	Kundendeckungsbeitragsrechnung
KFA	Konfirmatorische Faktoren Analyse
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin
KNN	Kundennettonutzen
OS	Open-Source und auch Operating-System
OR	Obligationenrecht

NFI Normed-Fit-Index

NIPALS Nonlinear Iterative Partial Least Squares

n.s. Nicht signifikant

PBX Private Branch Exchanger

PU Percieved Usefulness steht für wahrgenommene Nützlichkeit

PLS Partial Least Squares

RMSEA Root-Mean-Square-Error of Approximation

SEM Structural Equation Modelling

SSL Secure Socket Layer

SPSS Statistical Package for Social Sciences

TAM Technology Acceptance Model

TLI Tucker-Lewis-Index

TKA Transaktionskostenansatz

TPB Theory of Planned Behavior

TRA Theory of Reasoned Action

VIF Varianzinflationsfaktor

VSV Verband des schweizerischen Versandhandels

Literaturverzeichnis

Adorno, T. W. u. a. [1950]

The authoritarian personality. New York: Harpers.

Ajzen, I. [1985]

“From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior”. In: *Action Control, From Cognition to Behavior*. Hrsg. von J. Kuhl und J. Beckmann. Berlin: Springer, S. 12–39.

Akerlof, G. A. [1970]

“The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism”. In: *The Quarterly Journal of Economics* 84.3, S. 488–500.

Alchian, A. A. und H. Demsetz [1973]

“The Property Right Paradigm”. In: *The Journal of Economic History* 33.1, S. 16–27.

Arbuckle, J. L. [2006]

Amos 7.0 User's Guide. Chicago: SPSS.

Arndt, P. und G. Braun [2006]

Erfolgreich Kunden akquirieren. Wiesbaden: Gabler.

Arnthorsson, A. u. a. [1991]

“Difficulty of Pre-purchase Quality Inspection: Conceptualization and Measurement”. In: *Advances in Consumer Research* 18, S. 217–224.

Arrow, Kenneth J. [1969]

“The organization of economic activity: Issues pertinent to the choice of market versus nonmarket allocation.” In: *The Analysis and Evaluation of Public Expenditure: The PPB System*. Bd. 1. U.S. Government Printing Office, S. 59–73.

Arzenheimer, M. und H. Hippner [2000]

“Kundenzufriedenheitsmessung für die Beratungsleistungen eines Call Centers”. In: *Dienstleistungsmanagement Jahrbuch 2000*. Hrsg. von M. Bruhn und B. Strauss. Wiesbaden: Gabler, S. 213–235.

Atteslander, P. [2006]

Methoden der empirischen Sozialforschung. 11. Auflage. Berlin: ESV (Erich Schmidt Verlag).

Axelrod, R. [1984]

The Evolution of Cooperation. New York: Basic Books.

Ba, S. und P. A. Pavlou [2002]

“Evidence of the Effect of Trust Building Technology in Electronic Markets: Price Premiums and Buyer Behavior”. In: *MIS Quarterly* 26.3, S. 243–268.

Backhaus, K. u. a. [2003]

Multivariate Analysemethoden. 10. Auflage. Berlin: Springer.

— [2006]

Multivariate Analysemethoden. 11. Auflage. Heidelberg: Springer.

— [2008]

Multivariate Analysemethoden. 12. Auflage. Berlin: Springer.

Bagozzi, R. P. und Y. Yi [1988]

“On the Evaluation of Structural Equation Models”. In: *Journal of the Academy of Marketing Science* 16.1, S. 74–94.

Bauer, H. H. u. a. [2000]

“Zufriedenheitsdynamik und Kundenbindung bei Kundendienstleistungsprozessen im Handel - Ergebnisse einer empirischen Studie”. In: *Dienstleistungsmanagement Jahrbuch 2000*. Hrsg. von M. Bruhn und B. Strauss. Wiesbaden: Gabler, S. 23–46.

Bauer, H. H. u. a. [2003]

“The Customer Lifetime Value Concept and its Contribution to Corporate Valuation”. In: *Yearbook of Marketing and Consumer Research* 1, S. 47–67.

Bauer, H. H. u. a. [2006]

“Einkaufsstättenvertrauen als Positionierungschance für den Einzelhandel”. In: *Konsumentenvertrauen - Konzepte und Anwendungen für ein nachhaltiges Kundenbindungsmanagement*. Hrsg. von H. H. Bauer u. a. München: Vahlen, S. 379–391.

Bauer, R. A. [1960]

“Dynamic marketing for a changing world”. In: Hrsg. von R. S. Hancock. Chicago: American Marketing Association. Kap. Consumer behavior as risk taking, S. 389–398.

Belanger, F. u. a. [2002]

“Trustworthiness in electronic commerce: the role of privacy, security, and site attributes”. In: *Journal of Strategic Information Systems* 11.3-4, S. 245–270.

Bentler, P.M. [1990]

“Comparative fit indexes in structural models”. In: *Psychological Bulletin* 107, S. 238–246.

Berger, P. D. und N. I. Nasr [1998]

“Customer Lifetime Value: Marketing Models and Applications”. In: *Journal of Interactive Marketing* 12.1, S. 17–30.

Beutin, N. [2003]

“Verfahren zur Messung der Kundenzufriedenheit im Überblick”. In: *Kundenzufriedenheit - Konzepte - Methoden - Erfahrungen*. Hrsg. von C. Homburg. 5. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 115–151.

BFS [Juli 2009]

Details Betriebszählung. URL: <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/06/02/blank/data.html> [besucht am 06.07.2009].

Blalock, H. M. [1964]

Causal Inferences in Nonexperimental Research. Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press.

Blattberg, R. C. und J. Deighton [Juli 1996]

“Manage Marketing by the Customer Equity Test”. In: *Harvard Business Review* 74, S. 136–144.

Bliemel, F. u. a. [2005]

“Die PLS-Pfadmodellierung: Mehr als eine Alternative zur Kovarianzstrukturanalyse”. In: *Handbuch PLS-Pfadmodellierung*. Hrsg. von F. Bliemel u. a. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, S. 9–16.

Bliemel, F. W. und A. Eggert [1998]

“Kundenbindung - die neue Sollstrategie?” In: *Marketing ZFP* 20.1, S. 37–46.

Blunch, N. J. [2008]

Introduction to Structural Equation Modeling using SPSS and AMOS. Thousand Oaks CA: Sage.

Bollen, K. A. und R. Lennox [1991]

“Conventional Wisdom on Measurement: A Structural Equation Perspective”. In: *Psychological Bulletin* 110.2, S. 305–314.

Bollen, K. A. und J. S. Long [1993]

“Introduction”. In: *Testing Structural Equation Models*. Hrsg. von K. A. Bollen und J. S. Long. Newbury Park, CA: Sage, S. 1–9.

Borg, I. [2003]

Führungsinstrument Mitarbeiterbefragung. Göttingen: Hogrefe.

Borg, I. und T. Staufenbiel [2007]

Theorien und Methoden der Skalierung - Lehrbuch. 4. Auflage. Bern: Hans Huber Hogrefe.

Brislin, R. W. [1986]

“The wording and translation of a research instrument”. In: *Field methods in cross-cultural research*. Hrsg. von W. J. Lomner und J. W. Berry. Beverly Hills: Sage, S. 137–164.

Brosius, H.-B. u. a. [2007]

Methoden der empirischen Kommunikationsforschung. 4. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag.

Browne, M.W. und R. Cudeck [1993]

“Alternative Ways of Assessing Model Fit”. In: *Testing Structural Equation Models*. Hrsg. von K. A. Bollen und J. S. Long. Newbury Park, CA: Sage, S. 136–162.

Bruhn, M. [2007]

Kundenorientierung. Bausteine für ein exzellentes Customer Relationship Management (CRM). 3. Auflage. München: dtv (Deutscher Taschenbuch Verlag).

— [2009]

Relationship Marketing, Das Management von Kundenbeziehungen. 2. Auflage. München: Vahlen.

Bruhn, M. und C. Homburg [2008]

“Kundenbindungsmanagement: Eine Einführung in die theoretischen und praktischen Problemstellungen”. In: *Handbuch Kundenbindungsmanagement*. 6. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 3–37.

Büttner, O. B. u. a. [2006]

“Vertrauen, Risiko und Usability bei der Nutzung von Internetapotheken”. In: *Konsumentenvertrauen - Konzepte und Anwendungen für ein nachhaltiges Kundenbindungsmanagement*. Hrsg. von H. H. Bauer u. a. München: Vahlen, S. 355–366.

BVH [Okt. 2010]

Versand- und Online- Handel in Deutschland 2009 (B2C). URL: http://www.versandhandel.org/uploads/media/2009-07-28__bvh-Jahrespk_Charts_03.pdf.

Chang, Q. u. a. [2006]

“Break the Trust Threshold: Customer Ratings and Trust Building on eBay Auctions”. In: *12th Americas Conference on Information Systems, AMCIS 2006, Acapulco Mexico, 4.- 6. August, Proceedings*, S. 1805–1812.

Chatterjee, S. und B. Price [1977]

Regression analysis by example. New York: Wiley & Sons.

Chen, Y.-H. und S. Barnes [2007]

“Initial trust and online buyer behaviour”. In: *Industrial Management & Data Systems* 107.1, S. 21–36.

Cheung, C. und M. K.-O. Lee [2000]

“Trust in Internet Shopping: A Proposed Model and Measurement Instrument”. In: *AMCIS 2000 Proceedings*. AIS, S. 681–689.

Chin, W. W. [1993]

PLS-Graph. URL: <http://www.plsgraph.com>.

— [März 1998]

“Issues and Opinion on Structural Equation Modeling”. In: *MIS Quarterly* 22.1, S. 7–16.

Chin, W. W. und P. R. Newsted [1999]

“Structural Equation Modeling Analysis with Small Samples Using Partial Least Squares”. In: *Statistical Strategies for Small Sample Research*. Hrsg. von R. H. Hoyle. Thousand Oaks CA: Sage, S. 307–341.

Cho, E. u. a. [2003]

“Establishing eTrust through Humanized Website Design”. In: *BLED 2003 Proceedings*, S. 365–382.

Churchill, G. A. [Feb. 1979]

“A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs”. In: *Journal of Marketing Research* 16, S. 64–73.

Churchill, G. A. und C. Surprenant [1982]

“An Investigation Into the Determinants of Customer Satisfaction”. In: *Journal of Marketing Research* 19.4, S. 491–504.

Coase, R. H. [1937]

“The Nature of the Firm”. In: *Economica, New Series* 4.16, S. 386–405.

Commons, J. R. [1931]

“Institutional Economics”. In: *American Economic Review* 21.4, S. 648–657.

— [1936]

“Institutional Economics”. In: *American Economic Review* 26.1, S. 237–249.

Converse, J. M. und S. Presser [1986]

Survey questions: Handcrafting the standard questionnaire. Newbury Park, CA: Sage.

Cornelsen, J [2000]

Kundenwertanalysen im Beziehungsmarketing. Nürnberg: Diss.

— [2006]

“Kundenbewertung mit Referenzwerten”. In: *Kundenwert*. Hrsg. von B. Günter und S. Helm. 3. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 185–215.

Corritore, C. L. u. a. [2003]

“On-line trust: concepts, evolving themes, a model”. In: *International Journal of Human-Computer Studies* 58, S. 737–758.

Corritore, C. L. u. a. [2005]

“Measuring Online Trust of Websites: Credibility, Perceived Ease of Use, and Risk”. In: *AMCIS 2005 Proceedings*. AIS, S. 2419–2427.

Cox, D. F. [1961]. “Consumer Behavior as Risk Taking - an Intensive Study of Two Cases”. School of Business Administration, Boston, typewritten manuscript.

Cox, D. F. und S. U. Rich [1964]

“Perceived Risk and Consumer Decision- Making: The Case of Telephone Shopping”. In: *Journal of Marketing Research* 1.4, S. 32–39.

Cronin, J. J. u. a. [2000]

“Assessing the Effects of Quality, Value and Customer Satisfaction on Consumer Behavioral Intentions in Service Environments”. In: *Journal of Retailing* 76.2, S. 193–218.

Cunningham, S. M. [1967]

“The major dimensions of perceived risk”. In: *Risk Taking and Information Handling in Consumer Behavior*. Hrsg. von D. F. Cox. Boston (MA): Harvard University Press, S. 82–108.

Cyr, D. u. a. [2009]

“Exploring Human Images in Website Design: A Multi-Method Approach”. In: *MIS Quarterly* 33.3, S. 539–566.

Darby, M. R. und E. Karni [1973]

“Free Competition and the optimal Amount of Fraud”. In: *The Journal of Law and Economics* 16.1, S. 67–88.

Davis, F. D. [1986]

A Technology Acceptance Model For Empirically Testing New End-User Information Systems: Theory and Results. Massachusetts: MIT.

— [1989]

“Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology”. In: *MIS Quarterly* 13.3, S. 319–240.

Davis, F. D. u. a. [Aug. 1989]

“User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models”. In: *Management Science* 35.8, S. 982–1003.

DeLone, W. H. und E. R. McLean [1992]

“Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable”. In: *Information Systems Research* 3.1, S. 60–95.

— [2003]

“The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update”. In: *Journal of Management Information Systems* 19.4, S. 9–30.

Demsetz, H. [1967]

“Toward a Theory of Property Rights”. In: *The American Economic Review* 57.2, S. 347–359.

Deutsch, M. [1958]

“Trust and suspicion”. In: *Journal of Conflict Resolution* 2.4, S. 265–279.

— [1960]

“Trust, Trustworthiness, and the F Scale”. In: *Journal of Abnormal and Social Psychology* 61.1, S. 138–140.

Diamantopoulos, A. und J. A. Sigauw [2006]

“Formative Versus Reflective Indicators in Organizational Measure Development: A Comparison and Empirical Illustration”. In: *British Journal of Management* 17, S. 263–282.

Diamantopoulos, A. und H. M. Winklhofer [2001]

“Index Construction with Formative Indicators: An Alternative to Scale Development”. In: *Journal of Marketing Research* 38, S. 269–277.

Diamantopoulos, A. u. a. [2008]

“Advancing formative measurement models”. In: *Journal of Business Research* 61, S. 1203–1218.

Diekmann, A. [2008]

Empirische Sozialforschung. 19. Auflage. Hamburg: Rowohlt.

Diller, H. [1996]

“Kundenbindung als Marketingziel”. In: *Marketing ZFP* 18.2, S. 99–113.

Doney, P. M. u. a. [1998]

“Understanding the influence of national culture on the development of trust”. In: *Academy of Management Review* 23.3, S. 601–620.

Dwyer, R. F. [1997]

“Customer Lifetime Valuation to Support Marketing Decision Making”. In: *Journal of Direct Marketing* 11.4, S. 6–13.

Ebert, T. [März 2007]

Interdisciplinary Trust Meta-Analysis. Analysis of High Rank Trust Articles between 1966 and 2006. (Discussion Paper 2007-18). URL: <http://epub.ub.uni-muenchen.de/1388/>.

Ebert, T. A. E. und S. Raithel [2009]

“Leitfaden zur Messung von Konstrukten”. In: *Theorien und Methoden der Betriebswirtschaft*. Hrsg. von M. Schwaiger und A. Meyer. München: Vahlen, S. 511–540.

Eggert, A. [2000]

“Konzeptionalisierung und Operationalisierung der Kundenbindung aus Kundensicht”. In: *Marketing ZFP* 22.2, S. 119–129.

— [2006]

“Perspektiven des Kundenwerts”. In: *Kundenwert*. Hrsg. von S. Helmke und B. Günter. 3. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 41–59.

Eggert, A. und G. (Hrsg.) Fassott [2001]

“Elektronisches Kundenbeziehungsmanagement (eCRM)”. In: *eCRM - Electronic Customer Relationship Management: Management der Kundenbeziehungen im Internet- Zeitalter*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, S. 1–11.

Eicker, S. [2001]

“Ein Überblick über die Umsetzung des Data- Warehouse- Konzepts aus technischer Sicht”. In: *Data Warehouse Managementhandbuch: Konzepte, Software, Erfahrungen*. Hrsg. von R. Holten u. a. Berlin: Springer, S. 65–79.

Einwiller, S. u. a. [2005]

“Vertrauen durch Reputation”. In: *Marketing ZFP* 27.1, S. 25–39.

Elmasri, R. und S. B. Navathe [2002]

Grundlagen von Datenbanksystemen. 3. Auflage. München: Pearson Studium.

Ennew, C. und H. Sekhon [2007]

“Measuring trust in financial services: the Trust Index”. In: *Consumer Policy Review* 17.2, S. 62–68.

Erikson, E. H. [1977]

Childhood and Society. London: Paladin.

Fan, Jeff C. [2006]

“Trust and Electronic Commerce - A Test of an E-Bookstore”. In: *IEEE International Conference on E-Business Engineering (ICEBE)*, S. 110–117.
DOI: <http://doi.ieeecomputersociety.org/10.1109/ICEBE.2006.101>.

Fishbein, M. und I. Ajzen [1975]

Belief, Attitude, Intention and Behavior. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.

Fornell, C. und D. F. Larcker [Feb. 1981]

“Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error”. In: *Journal of Marketing Research* 18.

Furubotn, E. und S. Pejovich [1972]

“Property Rights and Economic Theory”. In: *Journal of Economic Literature* 10.4, S. 1137–1162.

Garbarino, E. und M. S. Johnson [1991]

“The Different Roles of Satisfaction, Trust, and Commitment in Customer Relationships”. In: *Journal of Marketing* 63.4, S. 70–87.

Gefen, D. [2000]

“E-commerce: the role of familiarity and trust”. In: *Omega The International Journal of Management Science* 28.6, S. 725–737.

Gefen, D. und D. Straub [2003]

“Managing User Trust in B2C e-Services”. In: *e-Service Journal* 2.2, S. 7–24.

Gefen, D. und D. W. Straub [2004]

“Consumer trust in B2C e-Commerce and the importance of social presence: experiments in e-Products and e-Services”. In: *Omega The International Journal of Management Science* 32, S. 407–424.

Gefen, D. u. a. [2003a]

“The Conceptualization of Trust, Risk and Their Relationship in Electronic Commerce: The Need for Clarifications”. In: *HICSS*. Bd. 7. IEEE. Hawaii: IEEE, S. 192–202.

Gefen, D. u. a. [2003b]

“Trust and TAM in Online Shopping. An Integrated Model”. In: *MIS Quarterly* 27.1, S. 51–90.

Geisser, S. [1974]

“A Predictive Approach to the Random Effects Model”. In: *Biometrika* 61.1, S. 101–107.

Gelbrich, K. und S. Wünschmann [2006]

“Mehrdimensionaler Kundenwert als Entscheidungskriterium für die Akquisition von Kunden: Dargestellt am Beispiel der Automobilindustrie”. In: *Kundenwert*. Hrsg. von B. Günter und S. Helm. 3. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 583–606.

Gerdas, J. [2008]

“Kundenbindung durch Dialogmarketing”. In: *Handbuch Kundenbindungsmanagement*. Hrsg. von M. Bruhn und C. Homburg. 6. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 445–463.

Götz, O. u. a. [2010]

“Evaluation of Structural Equation Models Using the Partial Least Squares (PLS) Approach”. In: *Handbook of Partial Least Squares*. Hrsg. von V. E. Vinzi u. a. Berlin: Springer, S. 691–711.

Grabner-Kräuter, S. [Dez. 2001]

Die Bedeutung von Vertrauen im Electronic Commerce. Klagenfurt: Universität Klagenfurt. URL: http://wiwi.uni-klu.ac.at/Forschung/2001_04.pdf.

Grabner-Kräuter, S. und E. A. Kaluscha [2003]

“Empirical research in online trust: a review and critical assessment”. In: *International Journal of Human-Computer Studies* 58, S. 783–812.

Günter, B. und S. Helm [2006]

“Kundenwert - Herausforderungen der Bewertung von Kundenbeziehungen”. In: *Kundenwert*. Hrsg. von B. Günter und S. Helm. 3. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 5–38.

Hair, J. F. u. a. [2011]

“PLS-SEM: Indeed A Silver Bullet”. In: *Journal of Marketing Theory and Practice* 19.2, S. 139–151.

Hampton-Sosa, W. und M. Koufaris [2005]

“The Effect of Web Site Perceptions on Initial Trust in the Owner Company”. In: *International Journal of Electronic Commerce* 10.1, S. 55–81.

Hannich, F. [Okt. 2009]

Swiss CRM - Einsatz und Trends in Schweizer Unternehmen. URL: http://www.sml.zhaw.ch/fileadmin/user_upload/management/zmm/forschung/pdf/Ergebniszusammenfassung_Swiss_CRM_2009.pdf [besucht am 05. 10. 2009].

Hansen, H.R. und G. Neumann [2001]

Wirtschaftsinformatik I. 8. Auflage. Stuttgart: Lucius Lucius.

Hardin, R. [2006]

Trust. Cambridge (UK): Polity Press.

Hassanein, K. und M. Head [2004a]

“Instilling Social Presence through the Web Interface”. In: *Proceedings of the Third Annual Workshop on HCI Research in MIS, Washington D.C. Atlanta (Georgia) USA: AIS SIGHCI 2004*, S. 60–64.

— [2004b]

“The Influence of Product Type on Online Trust”. In: *17th Bled Electronic Commerce Conference eGlobal, BLED 2004, Bled Slovenia, 21-23 Juni, Proceedings*, S. 1–19.

— [2007]

“Manipulating perceived social presence through the web interface and its impact on attitude towards online shopping”. In: *International Journal of Human-Computer Studies* 65, S. 689–708.

Heck, R. H. und S. L. Thomas [2000]

An introduction to multilevel modeling techniques. Mahwah (NJ): Lawrence Erlbaum Associates.

Heijden, H. van der u. a. [2003]

“Understanding online purchase intentions: contributions from technology and trust perspectives”. In: *European Journal of Information Systems* 12.1, S. 41–48.

Heise, D. R. [1975]

Causal Analysis. Oxford (GBR): John Wiley & Sons.

Henseler, J. u. a. [2009]

“The use of partial least squares path modeling in international marketing”. In: *New Challenges to International Marketing (Advances in International Marketing)*. Hrsg. von P. N. Ghauri und R. R. Sinkovics. Bd. 20. Bingley UK: Emerald, S. 277–320.

Hettich, S. u. a. [Okt. 2000]

“Customer Relationship Management”. In: *WISU*, S. 1346–1366.

Hilbert, A. [2008]

Operatives Customer Relationship Management. Hrsg. von Karl Kurbel u. a. München. URL: <http://www.enzyklopaedie-der-wirtschaftsinformatik.de/wi-enzyklopaedie/lexikon/informationssysteme/crm-scm-und-electronic-business/Customer-Relationship-Management/Operatives-CRM/index.html> [besucht am 08. 12. 2008].

Hippner, H. [2006]

“CRM - Grundlagen, Ziele und Konzepte”. In: *Grundlagen des CRM - Konzepte und Gestaltung*. Hrsg. von H. Hippner und K.D. Wilde (Hrsg.) 2. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 15–44.

Hippner, H. u. a. [2002]

“Grundlagen”. In: *Handbuch Web Mining im Marketing*. Hrsg. von H. Hippner u. a. Wiesbaden: Vieweg, S. 3–34.

Hippner, H. u. a. [2006]

“Aufbau und Funktionalitäten von CRM- Systemen”. In: *Grundlagen des CRM - Konzepte und Gestaltung*. 2. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 45–74.

Hof, R. D. u. a. [Juni 1998]

The 'Click Here' Economy. URL: <http://www.businessweek.com/1998/25/itspec98.htm> [besucht am 11.06.1998].

Hoffman, D. L. u. a. [1999]

“Building Consumer Trust Online”. In: *Communications of the ACM* 42.4, S. 80–85.

Holbrook, M. B. [1999]

“Introduction to consumer value”. In: *Consumer Value: A framework for analysis and research*. Hrsg. von M. B. Holbrook. London: Routledge, S. 1–28.

Höll, A. [2009]

“Property-Rights-Theorie”. In: *Theorien und Methoden der Betriebswirtschaft*. München: Vahlen, S. 147–160.

Homburg, C. und A. Giering [2003]

“Personal Characteristics as Moderators Between Customer Satisfaction and Loyalty - An Empirical Analysis”. In: *Psychology & Marketing* 18.1, S. 43–66.

Homburg, C. und N. Koschate [2007]

“Kundenzufriedenheit und Kundenbindung”. In: *Handbuch Produktmanagement*. Hrsg. von S. Albers und A. Herrmann. 3. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 844–867.

Homburg, C. und R. Stock [2003]

“Theoretische Perspektiven der Kundenzufriedenheit”. In: *Kundenzufriedenheit - Konzepte - Methoden - Erfahrungen*. Hrsg. von C. Homburg. 5. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 17–51.

Homburg, C. und H. Werner [1997]

Kundenorientierung mit System. 2. Auflage. Frankfurt am Main: Campus.

Homburg, C. u. a. [2008]

“Der Zusammenhang zwischen Kundenzufriedenheit und Kundenbindung”. In: *Handbuch Kundenbindungsmanagement*. Hrsg. von M. Bruhn und C. Homburg. 6. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 103–134.

Hu, L. und P. M. Bentler [1998]

“Fit Indices in Covariance Structure Modeling: Sensitivity to Underparameterized Model Misspecification”. In: *Psychological Methods* 3.4, S. 424–453.

Huang, Li-Ting u. a. [2005]

“On Initial Trust Building for E-Commerce: Revisiting from the Perspective of Signal Theory and Trust Transference”. In: *Proceedings of the 13th European Conference on Information Systems, Information Systems in a Rapidly Changing Economy, ECIS 2005, Regensburg, Germany, May 26-28*.

Huber, F. u. a. [2004]

“Die Relevanz von Vertrauen im Beziehungsmarketing”. In: *Tourismus Journal* 8.4, S. 475–494.

Huber, F. u. a. [2007]

Kausalmodellierung mit Partial Least Squares. Wiesbaden: Gabler.

Huber, F. u. a. [2008]

“Der Zusammenhang zwischen Produktqualität, Kundenzufriedenheit und Unternehmenserfolg”. In: *Kundenorientierte Unternehmensführung*. Hrsg. von H. H. Hinterhuber und K. Matzler. 6. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 70–85.

Hughes, A. D. [2006]

Strategic Database Marketing. 3. Auflage. New York: Mc- Graw- Hill.

Huguenin, C. [2008]

Obligationenrecht - Allgemeiner Teil. Zürich: Schulthess.

Hulland, J. u. a. [2010]

“Modeling Customer Satisfaction: A Comparative Performance Evaluation of Covariance Structure Analysis Versus Partial Least Squares”. In: *Handbook of Partial Least Squares*. Hrsg. von V. E. Vinzi u. a. Berlin: Springer, S. 307–325.

Jackson, B. [1989]

Winning and Keeping Industrial Customers. Lexington (MA): Lexington Books.

Jamieson, R. und H. Lui [2003]

“TriTAM: A Model for Integrating Trust and Risk Perceptions in Business-to-Consumer Electronic Commerce”. In: *16th Bled eCommerce Conference eTransformation BLED 2003, Bled Slovenia, 9-11 Juni*.

Jarvenpaa, S. L. u. a. [2000]

“Consumer trust in an Internet store”. In: *Information Technology and Management*, S. 45–71.

Jarvenpaa, Sirkka L. u. a. [1999]

“Consumer Trust in an Internet Store: A Cross-Cultural Validation”. In: *J. Computer-Mediated Communication* 5.2, S. 1–31. URL: <http://jcmc.indiana.edu/vol5/issue2/jarvenpaa.html>.

Jarvis, Bevan und Lakhmi Jain [2006]

“Trust in LORA: Towards a Formal Definition of Trust in BDI Agents”. In: *Knowledge-Based Intelligent Information and Engineering Systems*. Hrsg. von Bogdan Gabrys u. a. Bd. 4252. Lecture Notes in Computer Science. Springer Berlin / Heidelberg, S. 458–463.

Jarvis, C. B. u. a. [2003]

“A Critical Review of Construct Indicators and Measurement Model Misspecification in Marketing and Consumer Research”. In: *Journal of Consumer Research* 30, S. 199–218.

Kaiser, H. F. und J. Rice [1974]

“Little Jiffy, Mark IV”. In: *Educational and Psychological Measurement* 34, S. 111–117.

Kaplan, D. [2000]

Structural Equation Modeling: Foundations and Extensions. Bd. 10. Thousand Oaks CA: Sage.

Kaplan, L. B. u. a. [1974]

“Components of Perceived Risk in Product Purchase: A Cross- Validation”. In: *Journal of Applied Psychology* 59.3, S. 287–291.

Kehl, R. E. und B. J. Rudolph [2001]

“Warum CRM-Projekte scheitern”. In: *Customer Relationship Management*. Hrsg. von J. Link. Berlin: Springer, S. 253–273.

Keller, N. und M. Stolper [2006]

Messung der Kundenbeziehungsqualität im B2B-Marketing - eine Studie im industriellen Grosshandel. Arbeitspapier Nr. 15. URL: <http://www.wiso.tu-dortmund.de/wiso/m/Medienpool/Arbeitspapiere/Arbeitsbericht15.pdf>.

Kenning, P. [2002]

“Aufbau langfristiger Kundenbeziehungen im Handel”. In: *Customer Relationship Management im Handel*. Hrsg. von D. Ahlert u. a. Berlin: Springer. Kap. 5, S. 85–102.

Kenning, P. und M. Blut [2006]

“Vertrauen: Ein Objekt des Marketingmanagements”. In: *Konsumentenvertrauen - Konzepte und Anwendungen für ein nachhaltiges Kundenbindungsmanagement*. Hrsg. von H. H. Bauer u. a. München: Vahlen, S. 3–15.

Kessler, P. und T. Hochreutener [2009]

Der Schweizer Online- und Distanzhandel 2008: 4.65 Mrd CHF Umsatz. Hergiswil, Meilen (ZH). URL: <http://www.vsv-versandhandel.ch/files/cms/tiny/News/Medienmitteilung%205.6.09%20lang.pdf>.

Kim, D. u. a. [2003]

“Antecedents of Consumer Trust in B-to-C Electronic Commerce”. In: *9th Americas Conference on Information Systems, AMCIS 2003, Tampa (FL) USA, 4.- 6. August Proceedings*, S. 157–167.

Kim, D. J. u. a. [2008]

“A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents”. In: *Decision Support Systems* 44, S. 544–564.

Kim, K. H. [2005]

“The Relation Among Fit Indexes, Power, and Sample Size in Structural

Equation Modeling". In: *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal* 12.3, S. 368–390.

Kim, K. K. und B. Prabhakar [2004]

"Initial trust and the adoption of B2C e-commerce". In: *ACM SIGMIS* 35.2, S. 50–64.

Kimball, R. u. a. [1998]

The Data Warehouse Lifecycle Toolkit. New York: Wiley.

Kini, A. und J. Choobineh [1998]

"Turst in Electronic Commerce: Definition and Theoretical Considerations". In: *HICSS 98 Proceedings of the Thirty-First Hawaii International Conference on System Sciences*. Bd. 4. Washington DC: IEEE Computer Society, S. 51–61.

Kirchgeorg, M. und A. Lorbeer [2006]

"Bedeutung von Vertrauen für Kundenbeziehungen bei E- Health- Anbietern". In: *Konsumentenvertrauen - Konzepte und Anwendungen für ein nachhaltiges Kundenbindungsmanagement*. Hrsg. von H. H. Bauer. München: Vahlen, S. 439–452.

Kline, W. C. [2005]

Principles and Practice of Structural Equation Modeling. 2. Auflage. New York: Guilford Press.

Köhler, R. [2003]

"Kundenorientiertes Rechnungswesen als Voraussetzung des Kundenbindungsmanagements". In: *Handbuch Kundenbindungsmanagement*. Hrsg. von M. Bruhn. 4. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 391–422.

Kotler, P. und F. W. Bliemel [2001]

Marketing Management. 10. Auflage. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Koufaris, M. [2002]

"Applying the Technology Acceptance Model and Flow Theory to Online Consumer Behavior". In: *Information Systems Research* 13.2, S. 205–223.

Koufaris, M. und W. Hampton-Sosa [2003]

"The development of initial trust in an online company by new customers". In: *Information and Management* 41.3, S. 377–397.

Krafft, M. [2007]

Kundenbindung und Kundenwert. 2. Auflage. Heidelberg: Physica-Verlag.

Krafft, M. und O. Götz [2007]

“Der Zusammenhang zwischen Kundennähe, Kundenzufriedenheit und Kundenbindung sowie deren Erfolgswirkung”. In: *Grundlagen des CRM - Konzepte und Gestaltung*. Hrsg. von H. Hippner und K. D. Wilde. 2. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 326–356.

Krafft, M. und U. Rutsatz [2006]

“Konzepte zur Messung des ökonomischen Kundenwerts”. In: *Kundenwert*. Hrsg. von B. Günter und S. Helm. 3. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 269–291.

Krafft, M. u. a. [2002]

“Der Zusammenhang zwischen Kundennähe, Kundenzufriedenheit und Kundenbindung sowie deren Erfolgswirkung”. In: *Grundlagen des CRM - Konzepte und Gestaltung*. 2. Auflage. Hippner, H. und Wilde (Hrsg.) K. D., S. 325–356.

Kreuz, P. u. a. [2001]

Customer Relationship Management im Internet - Grundlagen und Werkzeuge für Manager. Norderstedt: Books on Demand.

Kumar, V. und W. J. Reinartz [2006]

Customer Relationship Management: A Databased Approach. Hoboken NJ: Wiley.

Lee, M. K. O. und E. Turban [2001]

“A Trust Model for Consumer Internet Shopping”. In: *International Journal of Electronic Commerce* 6.1, S. 75–91.

Leimgruber, J. und U. Prochinig [1994]

Rechnungswesen 2. 5. Auflage. Zürich: VSKV.

Lessing, R. [1982]

“Das Kunden-Portfolio - eine Methode zur effizienten Marktdurchdringung”. In: *VDI-Berichte Nr. 461*, S. 51–63.

Lewicki, R. J. und B. B. Bunker [1996]

“Developing and Maintaining Trust in Work Relationships”. In: *Trust in Organizations*. Hrsg. von R. M. Kramer und T. R. Tyler. Thousand Oaks CA: Sage, S. 114–139.

Lewis, J. D. und A. Weigert [1985]

“Trust as social reality”. In: *Social Forces* 63.4, S. 967–985.

Likert, R. [1932]

“A Technique for the Measurement of Attitudes”. In: *Archives of Psychology* 22.140, S. 1–55.

Link, Jörg [2001]

“Grundlagen und Perspektiven des CRM”. In: *Customer Relationship Management*. Heidelberg: Springer, S. 1–34.

Lohmöller, J.-B. [1989]

Latent Variable Path Modeling with Partial Least Squares. Heidelberg: Physica-Verlag.

Lohse, G. L. und P. Spiller [1998]

“Electronic Shopping”. In: *Communications of the ACM* 41.7, S. 81–87.

Luhmann, N. [1968]

Vertrauen. Ein Mechanismus zur Reduktion sozialer Komplexität. Stuttgart: Enke.

— [2000]

Vertrauen. 4. Auflage. Stuttgart: Lucius Lucius.

Macharzina, K. [1993]

Unternehmensführung - Das internationale Managementwissen - Konzepte, Methoden, Praxis. Wiesbaden: Gabler.

MacNeil, I. R. [1974]

“The Many Futures of Contract”. In: *Southern California Law Review* 47.3, S. 691–816.

Markowitz, H. M. [1959]

Portfolio Selection - Efficient Diversification of Investments. New York: Wiley.

Marsh, H. W. u. a. [1988]

“Goodness-of-Fit Indexes in Confirmatory Factor Analysis: The Effect of Sample Size”. In: *Psychological Bulletin* 103.3, S. 391–410.

Marsh, H. W. u. a. [2009]

“Exploratory Structural Equation Modeling, Integrating CFA and EFA: Application to Student’s Evaluations of University Teaching”. In: *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal* 16.3, S. 439–476.

Mayer, R.C. u. a. [1995]

“An integrative model of organizational trust”. In: *Academy of Management Review* 20.3, S. 709–734.

McAllister, D. J. [1995]

“Affect- and Cognition-Based Trust as Foundations for Interpersonal Cooperation in Organizations”. In: *Academy of Management Journal* 38.1, S. 24–59.

McKnight, D. H. und N. L. Chervany [2002]

“What Trust Means in E- Commerce Customer Relationships: An Interdisciplinary Conceptual Typology”. In: *International Journal of Electronic Commerce* 6.2, S. 35–39.

McKnight, D. H. u. a. [1998]

“Initial Trust Formation in New Organizational Relationships”. In: *Academy of Management Review* 23.3, S. 473–490.

McKnight, D. H. u. a. [Nov. 2002]

“Developing and validating trust measures for e-commerce”. In: *Information Systems Research* 13.3, S. 334–359.

Meffert, H. [1999]

“Kundenbindung als Element moderner Wettbewerbsstrategien”. In: *Marktorientierte Unternehmensführung im Wandel*. Hrsg. von H. Meffert. 2. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 247–265.

— [2000]

Marketing. 9. Auflage. Wiesbaden: Gabler.

Menard, S. [1995]

Applied Logistic Regression Analysis. Thousand Oaks CA: Sage.

Metzger, M. J. [2004]

“Privacy, Trust, and Disclosure: Exploring Barriers to Electronic Commerce”. In: *Journal of Computer-Mediated Communication* 9.4. URL: <http://jcmc.indiana.edu/vol9/issue4/metzger.html>.

Meyer, A. und D. Oevermann [1995]

“Kundenbindung”. In: *Handwörterbuch des Marketing*. 2. Auflage. Stuttgart: Tietz, B., Köhler, R. und Zentes, J. (Hrsg.), S. 1340–1351.

Meyer, C. [1996]

Betriebswirtschaftliches Rechnungswesen: Einführung in Wesen, Technik und Bedeutung des modernen Management Accounting. 2. Auflage. Zürich: Schulthess.

Meyerson, Debra u. a. [1996]

“Swift Trust and Temporary Groups”. In: *Trust in Organizations*. Hrsg. von R. M. Kramer und T. R. Tyler. Thousand Oaks CA: Sage, S. 166–195.

Mitchell, V.-W. [1999]

“Consumer perceived risk: conceptualisations and models”. In: *European Journal of Marketing* 33.1/2, S. 163–195.

Morgan, R. M. und S. D. Hunt [1994]

“The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing”. In: *Journal of Marketing* 58, S. 20–38.

Mulhern, F. J. [1999]

“Customer Profitability Analysis: Measurement, Concentration and Research Directions”. In: *Journal of Interactive Marketing* 13, S. 25–40.

Müller, B. u. a. [2008]

“The Branding Impact of Brand Websites”. In: *Journal of Advertising Research* 48.3, S. 1–8.

Navlakha, S. J. u. a. [2008]

“Thank You, Come Again: Examining the Role of Quality and Trust on eCommerce Repurchase Intentions”. In: *29th International Conference on Information Systems ICIS 2008, Paris*.

Neckel, P. und B. Knobloch [2005]

Customer Relationship Analytics - Praktische Anwendung des Data Mining im CRM. Heidelberg: Dpunkt.

Nelson, P. [1970]

“Information and Consumer Behavior”. In: *The Journal of Political Economy* 78.2, S. 311–329.

Netze, S. und R. Hayer [2002]

“Schweiz”. In: *E- Commerce- Recht in Europa und den USA*. Hrsg. von G. Spindler und F. Börner. Heidelberg: Springer. Kap. 8, S. 621–686.

Neveen, F. A. und A. Ragowsky [2008]

“Establishing Trust in Electronic Commerce Through Online Word of Mouth”. In: *Journal of Management Information Systems* 24.4, S. 101–121.

Nissenbaum, H. [2001]

“Securing trust online: Wisdom or oxymoron?” In: *Boston University Law Review* 81.3, S. 101–131.

North, D. C. [1978]

“Structure and Performance”. In: *Journal of Economic Literature* 16.3, S. 963–978.

Nunnally, J. C. [1978]

Psychometric Theory. 2. Auflage. New York: McGraw-Hill.

Nunnally, J. C. und I. H. Bernstein [1994]

Psychometric Theory. 3. Auflage. New York: McGraw-Hill.

O’Donovan, J. und B. Smyth [2005]

“Trust in Recommender Systems”. In: *IUI 05: Proceedings of the 10th International Conference on Intelligent User Interfaces*. ACM. New York: ACM, S. 167–174.

Osterloh, M. und A. Weibel [2000]

Investition Vertrauen - Prozesse der Vertrauensentwicklung in Organisationen. Wiesbaden: Gabler.

Özsu, M. T. und P. Valduriez [1999]

Principles of Distributed Database Systems. 2. Auflage. New Jersey: Prentice-Hall.

Parasuraman, A. u. a. [1988]

“SERVQUAL: A Multiple-item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality”. In: *Journal of Retailing* 64.1, S. 12–37.

Pavlou, A. P. und D. Gefen [2004]

“Building Effective Online Marketplaces with Institution- Based Trust”. In: *Information Systems Research* 15.1, S. 37–59.

Pavlou, P. A. [2003]

“Consumer Acceptance of Electronic Commerce: Integrating Trust and Risk with the Technology Acceptance Model”. In: *International Journal of Electronic Commerce* 7.3, S. 101–134.

Pavlou, P. A. und A. Dimoka [2006]

“The Nature and Role of Feedback Text Comments in Online Marketplaces: Implications for Trust Building, Price Premiums, and Seller Differentiation”. In: *Information Systems Research* 17.4, S. 392–414.

Payne, A. [2006]

Handbook of CRM. Achieving Excellence in Customer Management. Oxford (GBR): Elsevier.

Picot, A. und H. Dietl [1990]

“Transaktionskostentheorie”. In: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium* 19.4, S. 178–184.

Picot, A. u. a. [2001]

“Grundmodelle menschlichen Informations- und Kommunikationsverhaltens”. In: *Die grenzenlose Unternehmung : Information, Organisation und Management*. Hrsg. von 4. Gabler, S. 77–136.

Picot, A. u. a. [2008]

Organisation - Eine ökonomische Perspektive. 5. Auflage. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Qureshi, I. und D. Compeau [2009]

“Assessing Between-Group Differences in Information Systems Research: A Comparison of Covariance- and Component-Based SEM”. In: *MIS Quarterly* 33.1, S. 197–214.

Ranaweera, C. und J. Prabhu [2003a]

“On the relative importance of customer satisfaction and trust as determinants of customer retention and positive word of mouth”. In: *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing* 12.1, S. 82–90.

— [2003b]

“The influence of satisfaction, trust and switching barriers on customer retention in a continuous purchasing setting”. In: *International Journal of Service Industry Management* 14.4, S. 374–395.

Reinartz, W. u. a. [2009]

“An empirical comparison of the efficacy of covariance-based and variance-based SEM”. In: *International Journal of Research in Marketing* 26, S. 332–344.

Reinartz, W. J. und V. Kumar [2000]

“On the Profitability of Long- Life Customers in a Noncontractual Setting: An Empirical Investigation and Implications for Marketing”. In: *Journal of Marketing* 64, S. 17–35.

Reinecke, J. [2005]

Strukturgleichungsmodelle in den Sozialwissenschaften. München: Oldenbourg.

Reinecke, S. und J. Keller [2006]

“Strategisches Kundenwertcontrolling - Planung, Steuerung und Kontrolle von

Kundenerfolgspotenzialen". In: *Handbuch Marketing-Controlling*. Hrsg. von S. Reinecke und T. Tomczak. 2. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 255–282.

Richter, R. und E. Furubotn [1996]

Neue Institutionenökonomik. Tübingen: Mohr Siebeck.

Ripperger, T. [1998]

Ökonomik des Vertrauens: Analyse eines Organisationsprinzips. Tübingen: Mohr Siebeck.

Rotter, J. B. [1967]

"A new scale for the measurement of interpersonal trust". In: *Journal of personality* 35.4, S. 651–665.

— [1980]

"Interpersonal trust, trustworthiness, and gullibility". In: *American Psychologist* 35.1, S. 1–7.

Rousseau, D. M. u. a. [1998]

"Not so different after all: a cross- discipline view of trust". In: *Academy of Management Review* 23.3, S. 393–404.

Rudolf-Sipötz, E. [2001]

Kundenwert - Konzeption, Determinanten, Management. St. Gallen: Thexis.

Rugman, A. M. und S. Collinson [2006]

International Business. 4. Auflage. New York: Prentice Hall.

Rust, R. T. u. a. [2004]

"Return on Marketing: Using Customer Equity to Focus Marketing Strategy". In: *Journal of Marketing* 68, S. 109–127.

Ryan, G. und M. Valverde [2003]

"Waiting online: a review and research agenda". In: *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy* 13.3, S. 195–205.

Saris, W. E. u. a. [2009]

"Testing Structural Equation Models or Detection of Misspecifications?" In: *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, S. 561–582.

Sasidharan, S. und G. Dhanesh [2008]

"Font Personality and B2C E-Commerce Trust". In: *14th Americas Conference on Information Systems, AMCIS 2008, Toronto Canada, 14-17. August*.

Schirmeister, R. und C. Kreuz [2006]

“Der investitionsrechnerische Kundenwert”. In: *Kundenwert*. Hrsg. von B. Günter und S. Helm. 3. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 311–333.

Schloderer, M. P. u. a. [2009]

“Einführung in die varianzbasierte Strukturgleichungsmodellierung: Grundlagen, Modellevaluation und Interaktionseffekte am Beispiel von SmartPLS”. In: *Theorien und Methoden der Betriebswirtschaft*. Hrsg. von M. Schwaiger und A. Meyer. München: Vahlen, S. 573–601.

Schnell, R. u. a. [2005]

Methoden der empirischen Sozialforschung. 7. Auflage. München: Oldenbourg.

Scholderer, J. und I. Balderjahn [2005]

“PLS versus LISREL: Ein Methodenvergleich”. In: *Handbuch PLS-Pfadmodellierung*. Hrsg. von F. Bliemel u. a. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, S. 87–98.

Schulze, J. [2002]

CRM erfolgreich einführen. Heidelberg: Springer.

Schumacher, J. und M. Meyer [2004]

Customer Relationship Management strukturiert dargestellt: Prozess, Systeme, Technologien. Heidelberg: Springer.

Schumacker, R. E. und R. G. Lomax [2004]

A beginner's guide to structural equation modeling. 2. Auflage. Mahwah (NJ): Lawrence Erlbaum Associates.

Schuman, H. und S. Presser [1996]

Questions and answers in attitude surveys: Experiments on question form, wording, and context. New York: Academic Press.

Seppänen, R. u. a. [2005]

“Measuring inter-organizational trust: A critical review of the empirical research in 1990-2003”. In: *Industrial Marketing Management* 36, S. 249–265.

Shankar, V. u. a. [2002]

“Online trust: a stakeholder perspective, concepts, implications, and future directions”. In: *Journal of Strategic Information Systems* 11, S. 325–344.

Shapiro, Debra L. u. a. [Okt. 1992]

“Business on a Handshake”. In: *Negotiation Journal* 8.4, S. 365–377. ISSN: 0748-4526. DOI: [10.1111/j.1571-9979.1992.tb00679.x](https://doi.org/10.1111/j.1571-9979.1992.tb00679.x).

Shapiro, S. P. [1987]

“The Social Control of Impersonal Trust”. In: *American Journal of Sociology* 93.3, S. 623–658.

Simon, H. A. [1957]

Administrative Behavior. 2. Auflage. New York: The Macmillan Company.

Smith, A. [1776]

An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. London: Strahan & Cadell. URL: <http://econlib.org/library/Smith/smWN.html>.

Spence, M. [1973]

“Job Market Signaling”. In: *The Quarterly Journal of Economics* 87.3, S. 355–374.

Srinivasan, S.S. u. a. [2002]

“Customer loyalty in e-commerce: an exploration of its antecedents and consequences”. In: *Journal of Retailing* 78.1, S. 41–50.

Staack, Y. [2004]

Kundenbindung im eBusiness: Eine Kausalanalytische Untersuchung der Determinanten, Dimensionen und Verhaltenskonsequenzen der Kundenbindung im Online- Shopping und Online- Brokerage. Frankfurt am Main: Peter Lang.

Stamatis, D. H. [2003]

Six sigma and beyond: statistics and probability. Bd. 3. 2. Florida: CRC Press.

Stauder, B. [2001]

“Der Schutz der Konsumenten im E- Commerce”. In: *Aktuelle Rechtsfragen des E- Commerce*. Hrsg. von H. R. Trüb. Zürich: Schulthess, S. 140–159.

Steiger, J. H. [1990]

“Structural model evaluation and modification: An interval estimation approach”. In: *Multivariate Behavioral Research* 25, S. 173–180.

— [1998]

“A Note on Multiple Sample Extensions of the RMSEA Fit Index”. In: *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal* 5.4, S. 411–419.

Steiger, J. H. und J. C. Lind [Mai 1980]

Statistically based tests for the number of common factors. Paper. Iowa City (IA).

Steland [2007]

Basiswissen Statistik - Kompaktkurs für Anwender aus Wirtschaft, Informatik und Technik. Berlin: Springer.

Stewart, K. J. [2003]

“Trust Transfer on the World Wide Web”. In: *Organization Science* 14.1, S. 5–17.

Stewart, K. J. und Y. Zhang [2003]

“Effects of Hypertext Links on Trust Transfer”. In: *Proceedings of the 5th international conference on Electronic commerce ICEC.* New York: ACM.

Stokburger, G. und M. Pufahl [2002]

Kosten senken mit CRM. Wiesbaden: Gabler.

Stone, M. [1974]

“Cross-validatory choice and assessment of statistical predictions”. In: *Journal of the Royal Statistical Society* 36.1, S. 111–133.

Sultan, F. u. a. [Dez. 2002]

Determinants and Role of Trust in E- Business: A Large Scale Empirical Study. online MIT Sloan Working Paper No. 4282-02. URL: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=380404.

Swift, R. S. [2001]

Accelerating Customer Relationships Using CRM and Relationship Technologies. New Jersey: Prentice- Hall.

Taylor, J. W. [1974]

“The Role of Risk in Consumer Behavior”. In: *The Journal of Marketing* 38.2, S. 54–60.

Thommen, J-P. [2002]

Betriebswirtschaftslehre. 5. Auflage. Zürich: Versus.

Thommen, J-P. und S. Sachs [2000]

Wirtschaft - Unternehmen - Management. Zürich: Versus.

Tomczak, T. und E. Rudolf-Sipötz [2006]

“Bestimmungsfaktoren des Kundenwertes: Ergebnisse einer branchenübergreifenden Studie”. In: *Kundenwert.* Hrsg. von B. Günter und S. Helm. Wiesbaden: Gabler, S. 127–155.

Tucker, A. [1950]. “A two-person dilemma”. Unveröffentlichte Vorlesungsnotizen an der Stanford Universität.

Uebel, M. F. u. a. [2004]

“Grundrahmen des Customer Relationship Management- Ansatzes”. In: *Praxis des Customer Relationship Management*. 2. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 4–15.

Venkatesan, R. und V. Kumar [2004]

“A Customer Lifetime Value Framework for Customer Selection and Resource Allocation Strategy”. In: *Journal of Marketing* 68.4, S. 106–125.

Venkatesh, V. und F. D. Davis [1996]

“A Model of the Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test”. In: *Decision Sciences* 27.3, S. 451–481.

Verhoef, P.C. u. a. [2002]

“The Effect of Relational Constructs on Customer Referrals and Number of Services Purchased From a Multiservice Provider: Does Age of Relationship Matter?” In: *Journal of the Academy of Marketing Science* 30.3, S. 202–216.

Vogel, V. [2006]

Kundenbindung und Kundenwert - Der Einfluss von Einstellungen auf das Kaufverhalten. Wiesbaden: DUV (Deutscher Universitäts Verlag Gabler Edition Wissenschaft).

Voigt, S. [2002]

Institutionenökonomik - Neue ökonomische Bibliothek. Hrsg. von B. Priddat. München: Wilhelm Fink Verlag.

Von Neumann, J. und O. Morgenstern [1944]

Theory of games and economic behavior. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.

Wang, Y. D. und H. H. Emurian [2005]

“An overview of online trust: Concepts, elements, and implications”. In: *Computers in Human Behavior* 21, S. 105–125.

Weber, R. H. [2001]

E- Commerce und Recht: Rechtliche Rahmenbedingungen elektronischer Geschäftsformen. Zürich: Schulthess.

Weiber, R. und D. Mühlhaus [2010]

Strukturgleichungsmodellierung. Berlin: Springer.

Wenzel, P. [1998]

Customer Care und das Fallbeispiel Migros. Berlin: Duncker & Humblot GmbH.

Werts, C. E. u. a. [1974]

“Intraclass reliability estimates: Testing structural assumptions”. In: *Educational and Psychological Measurement* 34.1, S. 25–33.

Wiegandt, P. [2009]

“Die Transaktionskostentheorie”. In: *Theorien und Methoden der Betriebswirtschaft*. Hrsg. von M. Schwaiger und A. Meyer. München: Vahlen, S. 115–130.

Wille, P. [2006]

“Vertragsabschluss im Internet”. In: *TREX - Der Treuhandexperte*, S. 34–36.

Williamson, O. E. [1975]

Market and Hierarchies. New York: Free Press.

— [1979]

“Transaction-Cost Economics”. In: *Journal of Law and Economics* 22.2, S. 233–261.

— [1985]

The Economic Institutions of Capitalism. New York: The Free Press.

— [Apr. 1993]

“Calculativeness, Trust And Economic Organization”. In: *Journal of Law and Economics* 36.1, S. 453–486.

Wittkötter, M. und M. Steffen [2002]

“Customer Value als Basis des CRM”. In: *Customer Relationship Management im Handel*. Hrsg. von D. Ahlert u. a. Berlin: Springer. Kap. 4, S. 73–83.

Wold, H. [1966]

“Estimation of principal components and related models by iterative least squares”. In: *Multivariate Analysis*. Hrsg. von P. R. Krishnaiah. New York: Academic Press, S. 391–420.

— [1975]

“Soft modeling by latent variables, the nonlinear iterative partial least squares approach”. In: *Perspectives in Probability and Statistics, Papers in Honour of M. S. Bartlett*. Hrsg. von J. Cani. Academic Press.

— [1980]

“Model Construction When Theoretical Knowledge Is Scarce”. In: *Evaluation of Econometric Models*. Hrsg. von J. Kmenta und J. B. Ramsey. New York: Academic Press, S. 47–74.

— [1982]

“Soft Modeling: The Basic Design and Some Extensions”. In: *Systems under Indirect Observation*. Hrsg. von Karl G. Jöreskog und Herman Wold. Bd. 139. Contributions to Economic Analysis. Amsterdam: North-Holland. Kap. 1, S. 1–54.

— [1985]

“Partial Least Squares”. In: *Encyclopaedia of Statistical Sciences*. Hrsg. von S. Kotz und N. L. Johnson. Bd. 6. New York: Wiley, S. 581–591.

Woodruff, R. B. [1997]

“Customer Value: The Next Source for Competitive Advantage”. In: *Journal of the Academy of Marketing Science* 25.2, S. 139–153.

Wright, S. [1921]

“Correlation and Causation”. In: *Journal of Agricultural Research* 20, S. 557–585.

Xu, Y. u. a. [2003]

“Consumer Trust and Online Information Privacy”. In: *24th International Conference on Information Systems, ICIS 2003, 14.-17. December, Seattle Washington, Proceedings*, S. 438–548.

Yoon, S.J. [2002]

“The Antecedents and Consequences of Trust in Online-Purchase Decisions”. In: *Journal of Interactive Marketing* 16.2, S. 47–63.

Zeithaml, V. A. [Juli 1988]

“Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means- End Model and Synthesis of Evidence”. In: *The Journal of Marketing* 52.3, S. 2–22.

A Glossar

AG

Aktiengesellschaft kurz AG. Ist eine juristische Person, welche den Kapitalgesellschaften zugeschrieben wird [Thommen und Sachs 2000].

AGB

Die **Allgemeine Geschäftsbedingungen** werden im Online-Shop durch die Zustimmung von Kunden vor dem Kauf zur Vertragsgrundlage.

AMOS

AMOS ist eine Software der Unternehmung SPSS www.spss.com/AMOS, welche für das graphische Modellieren von Strukturgleichungsmodellen verwendet wird.

Asterisk

Asterisk ist eine Open-Source-PBX www.asterisk.org, welche beispielsweise für die Umsetzung eines Call-Centers eingesetzt werden kann.

Call-Center

Das **Call-Center** wird beim CRM für den telefonischen Kontakt der Unternehmung mit dem Kunden als erste Kontaktstelle eingerichtet.

CMS

Ein **Content Management System** ist Software, welche bei der Verwaltung und der Administration von Inhalten (Content) zum Einsatz kommt.

Conversion Rate

Ist eine Kennzahl, die Aufschluss darüber gibt, wieviele potentielle Kunden in tatsächliche Kunden umgewandelt werden konnten. Anders ausgedrückt, besagt die Kennzahl, wieviele Interessenten tatsächlich zu Kunden des Unternehmens wurden.

CRM

Customer Relationship Management ist der systematische Aufbau und die Pflege von Kundenbeziehungen [Thommen 2002]. Typischerweise wird zwischen analytischem, operativem und kommunikativem CRM unterschieden. Das CRM betrifft die Prozesse Marketing, Vertrieb sowie Service und hat zum Ziel, auf lange Sicht eine profitable Kundenbeziehung aufzubauen.

Cross-Sell

Wenn zu einem Produkt ein Vorschlag für ein anderes, komplementäres Produkt gemacht wird, welches zum schon gekauften Produkt passt, wird das Cross-Selling genannt. Kauft man zum Beispiel CD-Rohlinge und das Verkaufspersonal weist einen auf ein Angebot von CD-Hüllen hin, wäre das Cross-Selling. Meyer und Oevermann [1995, vgl. S. 1341] verwenden den Begriff Zusatzkaufverhalten.

Crossmedia-Management

Abstimmung der Marketingmassnahmen über verschiedene Medienkanäle.

Dedicated-Root-Server

Durch Virtualisierungssoftware wie etwa OpenVZ¹ oder Xen² wird ein Server in mehrere Virtuelle unterteilt. Diese können mittels Fernzugriff verwendet und administriert werden. Für die Fernzugreifenden besteht, bis auf Spezialfälle, kein Unterschied zu einem physischen Server.

eCRM

Electronic **C**ustomer **R**elationship **M**anagement. Kann vereinfacht gesagt als CRM über elektronische Medien angesehen werden.

ETL

Extraction, **T**ransforming, **L**oading and **I**ndexing. Ist der Prozess, welcher beim Data-Warehousing die Daten von den operativen Datenbeständen ins Data-Warehouse lädt.

FSF

Free **S**oftware **F**oundation ist eine Stiftung, welche freie Software fördert und unter anderem die GPL-Lizenzen festgelegt hat.

GmbH

Gesellschaft **m**it **b**eschränkter **H**aftung. Ist wie die AG eine juristische Person, entspricht gemäss [Thommen und Sachs 2000] aber einer Mischform zwischen Personen- und Kapitalgesellschaft.

GNU

GNU is **N**ot **U**nix ist ein Betriebssystem initiiert von Richard Stallmann, welches zu Unix kompatibel ist und als freies (offenes) Betriebssystem ein Gegenpol zur proprietären (geschlossenen) Betriebssystemlandschaft der 80er-Jahre darstellen sollte (www.gnu.org).

GPL

General **P**ublic **L**icense wird von der FSF herausgegeben und regelt die Rechte und Pflichten im Zusammenhang mit der Nutzung von Open-Source Software, welche unter der GNU-GPL herausgegeben werden.

¹ www.openvz.org

² www.xen.org

HTML

Hyper **T**ext **M**arkup **L**anguage wird für die Darstellung von Dokumenten im Internet verwendet (vgl. Hansen und Neumann [2001]).

IVR

Interactive **V**oice **R**esponse. Eine Telefonanlage nimmt den Anruf entgegen. Anrufer können durch eine Zahleneingabe zum Beispiel die Sprache wählen. Siehe auch PBX und Asterisk.

KFA

Konfirmatorische **F**aktoren **A**nalyse (engl. Confirmatory Factor Analysis). Die KFA kann als Gegenstück zur Explorativen Faktorenanalyse betrachtet werden.

KMO

Das **K**aiser-**M**eyer-**O**lkin-Kriterium kann zur Entscheidung, ob eine Faktorenanalyse der vorhandenen Daten sinnvoll ist oder nicht, herangezogen werden.

NPV

Net **P**resent **V**alue stammt von der dynamischen Investitionsrechnung. Dabei werden zukünftige Ein- und Auszahlungen mit einem sogenannten Diskontierungsfaktor abgezinst und somit der aktuelle Zeitwert der zukünftigen Zahlungsströme berechnet.

Open-Source

Open-Source-Software wird unter anderem dadurch charakterisiert, dass der Quellcode einsehbar und frei verfügbar ist (vgl. Hansen und Neumann [2001]). Oft untersteht die Software der GNU-GPL, welche von der FSF herausgegeben wird (www.fsf.org).

OR

Abkürzung für das Bundesgesetz vom 30. März 1911 betreffend die Ergänzung des Schweizerischen Zivilgesetzbuches (fünfter Teil: Obligationenrecht).

PBX

Pivate **B**ranch **E**xchanger ist eine Telefonvermittlungseinrichtung, welche Telefone in einer Unternehmung an die zuständige Person regelbasiert weiterleiten kann. Die PBX Asterisk hat zusätzlich noch IVR-(Interactive Voice Response) Funktionalitäten, welche ein kostengünstiges Call-Center ermöglichen.

Perl

Perl ist eine Programmiersprache, welche sich insbesondere für die Bearbeitung von Textfiles eignet (www.perl.org).

Point to Verify™

Auf der gesicherten Homepage wird ein Point to Verify™-Logo oder Link angezeigt. Klickt der Benutzer auf dieses Logo, wird er auf die Homepage des Zertifikatherausgebers geleitet, wo er verifizierte Informationen über den Shop-Betreiber erhält. Diese Informationen können nicht direkt durch den Shop-Betreiber geändert werden, sondern nur durch den Zertifikatherausgeber. Der Zertifikatherausgeber überprüft diese Informationen und tritt als Bürge auf (www.trustlogo.com).

REVAL

REVAL ist ein Modell, um den Referenzwert von Kunden zu monetarisieren. Das Modell stammt von Cornelsen [2006, S. 194].

RFM

Recency **F**requency **M**onetary Value ist eine Methode, um Kunden nach deren Kaufhäufigkeit, -frequenz und monetären Wert zu kategorisieren.

SEM

Structural **E**quation **M**odelling ist eine statistische Methode, um kausale Beziehungen zu untersuchen.

SmartPLS

SmartPLS ist eine Software, welche mit dem Partial Least Square Ansatz Strukturgleichungsmodelle berechnet (www.smartpls.de).

SPSS

SPSS ist eine Statistik-Software, welche zusammen mit AMOS umfassende statistische Auswertungen ermöglicht (www.spss.com).

SSL

SSL steht für **S**ecure **S**ocket **L**ayer und wird im Internet für die sichere (verschlüsselte) Übertragung von sensiblen Daten (z.B. Kreditkartendaten) verwendet. Die Spezifikation kann diesem Dokument entnommen werden: [RFC6101](https://tools.ietf.org/html/rfc6101).

TAM

Technology **A**ceptance **M**odel, welches die Akzeptanz einer Technologie auf die wahrgenommene Bedienbarkeit sowie die wahrgenommene Nützlichkeit zurückführt [vgl. Davis 1989].

Testimonial

"Mit einem Testimonial bezeichnet man im Marketing eine positiv wertende Aussage eines Kunden über das Produkt." [Arndt und Braun 2006, S. 102].

TFT

Thin **F**ilm **T**ransistor. Diese Halbleiter werden in Bildschirmen eingesetzt, um das Bild mit den Farben Rot, Grün und Blau (RGB) darzustellen.

Up-Sell

Wenn beim Kauf eines Produktes auf ein teureres Produkt hingewiesen wird, dann nennt man das Up-Selling. Zum Beispiel in Fast-Food Restaurants wird nicht selten nach dem nächst grösseren Menü oder Getränk gefragt. Für eine Einordnung im Kundenwert vergleiche Hippner [2006].

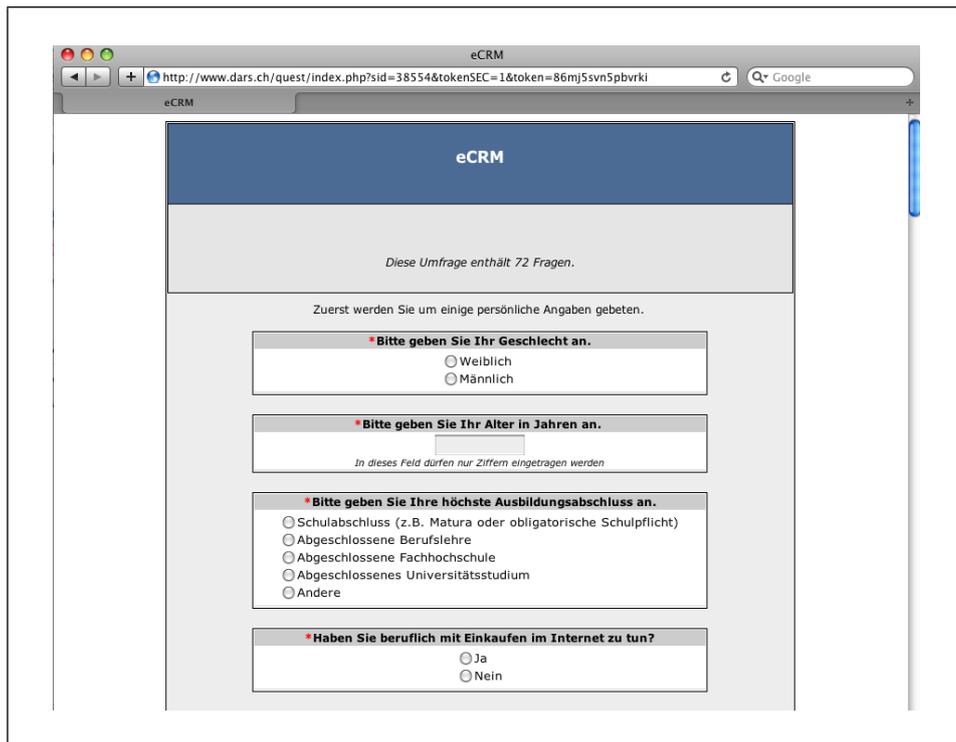
URL

Steht für **U**niform **R**esource **L**ocator und wird im Internet zur Lokalisierung von Ressourcen verwendet (z.B. <http://www.google.ch>). Die Spezifikation kann diesem Dokument entnommen werden: [RFC1738](#).

Usability

Kann mit der Benutzerfreundlichkeit oder Bedienbarkeit übersetzt werden. Die International Organization for Standardization (ISO) hat im ISO-Standard 9421 Aspekte der Benutzerfreundlichkeit standardisiert. Gemäss dieser Norm werden die Effektivität, die Effizienz sowie die Zufriedenheit als Mass zur Beurteilung der Benutzerfreundlichkeit herangezogen.

B Fragebogen



The image shows a screenshot of a web browser displaying an online survey form. The browser's address bar shows the URL: <http://www.dars.ch/quest/index.php?sid=38554&tokenSEC=1&token=86mj5svn5pbrki>. The page title is "eCRM".

The survey content is as follows:

- eCRM**
- Diese Umfrage enthält 72 Fragen.
- Zuerst werden Sie um einige persönliche Angaben gebeten.
- * Bitte geben Sie Ihr Geschlecht an.**
 - Weiblich
 - Männlich
- * Bitte geben Sie Ihr Alter in Jahren an.**
 -
 - In dieses Feld dürfen nur Ziffern eingetragen werden
- * Bitte geben Sie Ihre höchste Ausbildungsabschluss an.**
 - Schulabschluss (z.B. Matura oder obligatorische Schulpflicht)
 - Abgeschlossene Berufslere
 - Abgeschlossene Fachhochschule
 - Abgeschlossenes Universitätsstudium
 - Andere
- * Haben Sie beruflich mit Einkaufen im Internet zu tun?**
 - Ja
 - Nein

Abbildung B.1: Online-Fragebogen 1

The image shows a screenshot of a web browser displaying an online questionnaire titled "eCRM". The browser's address bar shows the URL: <http://www.dars.ch/quest/index.php?sid=38554&tokenSEC=1&token=86mj5svn5pbvrki>. The questionnaire consists of 10 items, each with a five-point Likert scale (radio buttons for --, -, +/-, +, ++). The items are:

- *Der Online-Shop macht einen kompetenten Eindruck.**
- *Der Online-Shop ist sicher.**
- *Meine persönlichen Daten sind beim Online-Shop gut aufgehoben.**
- *Der Online-Shop ist vertrauenswürdig.**
- *Ich kann mich auf den Online-Shop verlassen.**
- *Der Online-Shop hat es mir ermöglicht, ein Produkt schneller zu finden und zu kaufen.**
- *Der Online-Shop hat meine Effektivität beim Kauf und der Suche nach einem Produkt verbessert.**
- *Es war einfach die Bedienung dieses Online-Shops zu erlernen.**
- *Es war einfach die Webseite zu benutzen.**
- *Es war einfach diesen Online-Shop dazu zu bringen, das zu tun, was ich wollte.**

At the bottom of the questionnaire, there is a final item:

- *Ich bin mit Druckerpapier vertraut.**

Legend: (-- = stimme gar nicht zu, - = stimme nicht zu, +/- = neutral, + = stimme zu, ++ = stimme vollständig zu)

Abbildung B.2: Online-Fragebogen 2

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://www.dars.ch/quest/index.php?sid=38554&tokenSEC=1&token=86mj5svn5pbvrki>. The page contains four survey questions:

- *Ich bin mit TFT-Monitoren vertraut.** (Likert scale: --, -, +/-, +, ++)
- *Ich bin mit Antiviren-Software vertraut.** (Likert scale: --, -, +/-, +, ++)
- * Wie viele Stunden verbringen sie durchschnittlich pro Woche im Internet?** (Text input field with instruction: *In dieses Feld dürfen nur Ziffern eingetragen werden*)
- * Wie oft kaufen Sie im Internet ein?** (Radio button options: täglich, wöchentlich, monatlich, halbjährlich, jährlich, weniger als ein Mal im Jahr, gar nicht (nie))

Abbildung B.3: Online-Fragebogen 3

The screenshot shows a web browser window with the same URL as above. The page contains three survey questions, each with three radio button options:

- * Welche Aussage trifft Ihrer Meinung nach am Besten für das Produkt Druckerpapier zu?**
 - Für eine Beurteilung reichen mir Detailinformationen zum Produkt aus.
 - Für eine Beurteilung muss ich das Produkt ausprobieren können.
 - Das Produkt kann auch durch Ausprobieren nicht umfassend beurteilt werden, sondern man darauf vertrauen, dass es die versprochenen Eigenschaften besitzt.
- * Welche Aussage trifft Ihrer Meinung nach am Besten für das Produkt TFT-Monitor zu?**
 - Für eine Beurteilung reichen mir Detailinformationen zum Produkt aus.
 - Für eine Beurteilung muss ich das Produkt ausprobieren können.
 - Das Produkt kann auch durch Ausprobieren nicht umfassend beurteilt werden, sondern man darauf vertrauen, dass es die versprochenen Eigenschaften besitzt.
- * Welche Aussage trifft Ihrer Meinung nach am Besten für das Produkt Antivirus- Software zu?**
 - Für eine Beurteilung reichen mir Detailinformationen zum Produkt aus.
 - Für eine Beurteilung muss ich das Produkt ausprobieren können.
 - Das Produkt kann auch durch Ausprobieren nicht umfassend beurteilt werden, sondern man darauf vertrauen, dass es die versprochenen Eigenschaften besitzt.

Abbildung B.4: Online-Fragebogen 4

The image shows a screenshot of a web browser displaying an online questionnaire. The browser's address bar shows the URL: <http://www.dars.ch/quest/index.php?sid=38554&tokenSEC=1&token=86mj5svn5pbvrki>. The page title is "eCRM".

At the top of the questionnaire, there is a legend: "(-- = stimme gar nicht zu, - = stimme nicht zu, +/- = neutral, + = stimme zu, ++ = stimme vollständig zu)".

The questionnaire contains five items, each with a response scale:

- Item 1: ***Das Einkaufen bei diesem Online-Shop ist riskant.** Scale: -- - +/- + ++
- Item 2: ***Ich denke, dass es unsicher ist, bei diesem Online-Shop einzukaufen.** Scale: -- - +/- + ++
- Item 3: ***Wie hoch schätzen Sie die Wahrscheinlichkeit ein, dass sich negative Folgen aus dem Kauf bei diesem Online-Shop ergeben?** Scale: Sehr niedrig Niedrig Neutral Hoch Sehr hoch
- Item 4: ***Ergäben sich negative Konsequenzen aus dem Kauf bei diesem Online-Shop, wäre das für mich schlimm.** Scale: -- - +/- + ++
- Item 5: ***Das Einkaufen im Internet ist riskant.** Scale: -- - +/- + ++

Abbildung B.5: Online-Fragebogen 5

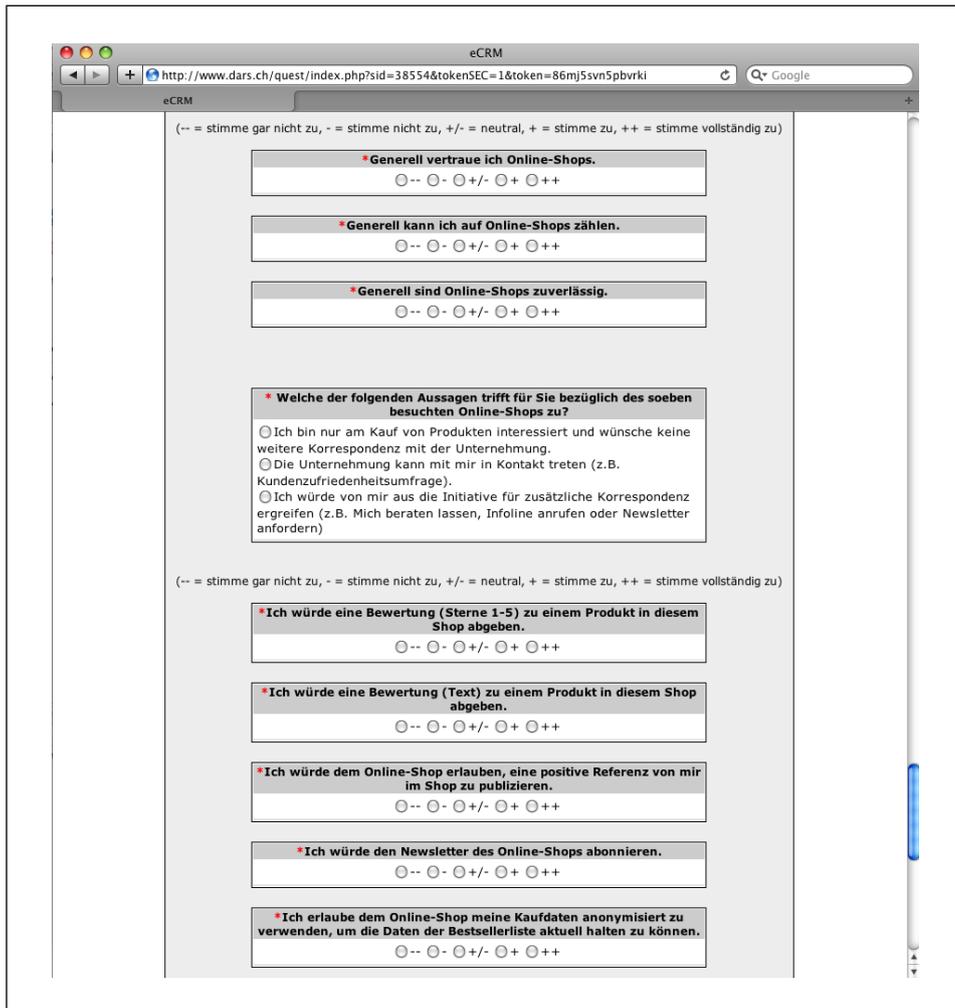


Abbildung B.6: Online-Fragebogen 6

The image shows a screenshot of a web browser displaying an online questionnaire. The browser's address bar shows the URL: <http://www.dars.ch/quest/index.php?sid=38554&tokenSEC=1&token=86mj5svn5pbvrki>. The page title is "eCRM".

The questionnaire consists of seven items, each with a five-point Likert scale (radio buttons labeled --, -, +/-, +, ++). A legend below the first item explains the scale: (-- = stimme gar nicht zu, - = stimme nicht zu, +/- = neutral, + = stimme zu, ++ = stimme vollständig zu).

- *Ich würde den Online-Shop mir bekannten Personen weiterempfehlen.
- *Ich würde wieder beim Online-Shop bestellen.
- *Ich würde zusätzliche Produkte beim Online-Shop bestellen.
- *Ich würde auch Produkte beim Online-Shop bestellen, wenn diese ein wenig teurer gewesen wären.
- *Ich bin mit dem Einkauf im Online-Shop zufrieden.
- *Ich bin mit dem Bestellen im Online-Shop zufrieden.
- *Ich würde mich an einem Kundenclub des Online-Shops anmelden (z.B. Coop Supercard, Migros Cumulus-Karte).
- *Die Anleitung zum Ablauf und Aufgabe des Experiments war klar und verständlich.

At the bottom of the form is a blue button labeled "Absenden".

Abbildung B.7: Online-Fragebogen 7

C Selbständigkeitserklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich diese Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen benutzt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäss aus Quellen entnommen wurden, habe ich als solche kenntlich gemacht. Mir ist bekannt, dass andernfalls der Senat gemäss dem Gesetz über die Universität zum Entzug des auf Grund dieser Arbeit verliehenen Titels berechtigt ist.

Dübendorf, 1.07.2012

Roger Seiler