

# Churer Schriften zur Informationswissenschaft

Herausgegeben von Wolfgang Semar und Brigitte Lutz

Arbeitsbereich Informationswissenschaft

Schrift 64

E-Shop Analytics und Erfolgsoptimierung Die wichtigsten Kennzahlen

Vanessa Kellenberger

Chur 2014

### **Churer Schriften zur Informationswissenschaft**

Herausgegeben von Wolfgang Semar und Brigitte Lutz Schrift 64

E-Shop Analytics und Erfolgsoptimierung
Die wichtigsten Kennzahlen

Vanessa Kellenberger

Diese Publikation entstand im Rahmen einer Bachelor Thesis zum Abschluss Bachelor of Science (BSc) FHO in Information Science.

Referent: Dr. Hans-Dieter Zimmermann

Korreferent: Prof. Dr. Bernard Bekavac

Verlag: Arbeitsbereich Informationswissenschaft

**ISSN**: 1660-945X

Chur, Januar 2014

#### Kurzfassung

Die folgende Untersuchung hatte zum Ziel, die wichtigsten Performance Indicators zur Erfolgsoptimierung eines E-Shops im Business-to-Consumer-Sektor zu evaluieren. Um mit der starken Konkurrenz im E-Commerce mitzuhalten, ist es für einen Online-Händler wichtig, die Schwachstellen der Website zu kennen. E-Shop Analytics ermöglicht das Verhalten der Website-Besucher zu beobachten. Hürden im Kaufprozess können anhand von relevanten Kennzahlen festgestellt werden. Sind die Gründe für aussergewöhnliche Beobachtungen bekannt, ergeben sich daraus Massnahmen zur Erfolgssteigerung. Eine Literaturanalyse sowie die Fallstudie "Weisswarenshop" zeigten, dass der Erfolg eines E-Shops mit fünf Kennzahlen verbessert werden kann. Die Look-to-Click- und die Abbruchrate decken Optimierungspotential in den sensibelsten Bereichen eines E-Shops auf. Rücksendeguote misst den Erfolg sowie die Kundenzufriedenheit. Überwacht werden können erfolgssteigernde Massnahmen mit der Kaufabschlussrate und dem durchschnittlichen Warenkorbwert. Validiert wurden diese Indikatoren durch Experteninterviews. Aus den Kennzahlen lassen sich Empfehlungen zur attraktiven Produktpräsentation, Benutzerfreundlichkeit von Warenkorb und Checkout sowie zur Retourenvermeidung ableiten. Das Ergebnis dieser Untersuchung liefert somit relevante Erkenntnisse für die Anwendung von E-Shop Analytics in der Praxis.

**Schlagwörter:** E-Shop Analytics, E-Commerce, Business-to-Consumer, Erfolgsoptimierung, Performance Indicators, Kennzahlen

#### **Abstract**

The purpose of the following paper was to identify the most important performance indicators for the conversion optimization of an e-shop in the consumer business. Due to the strong competition in e-commerce it is important that an online retailer first knows the weakness of the website. E-shop analytics allows observing behaviours of website users. Such shortcomings can be identified through relevant performance indicators. Once the reasons of unusual observations are analysed and understood, effective means for rectification and improvement can be derived. The literature review as well as the case study "white goods shop" demonstrated that the success of an e-shop could be improved with the introduction of five key figures. The look-to-click- and the abandonment rate show the optimization potential at the most critical parts of an e-shop. The return rate reflects the success and customer satisfaction. The transaction rate and the average order value serves to monitor the effectiveness of improvement. The indicators were validated by expert interviews. Recommendations for attractive product displays, the consumer basket and checkout usability and the avoidance of returns can be derived from these performance indicators. The result of this analysis therefore shows relevant findings for the use of e-shop analytics in practice.

**Keywords:** e-shop analytics, e-commerce, consumer business, conversion optimization, performance indicators, key figures

#### Vorwort

Als Erstes möchte ich mich bei meinem Referenten Hans-Dieter Zimmermann, der diese Themenwahl von Beginn an unterstützte, bedanken. Die wissenschaftlich noch wenig dokumentierte Disziplin E-Shop Analytics zu untersuchen wäre aber nicht möglich gewesen ohne einen Einblick in die Praxis. Ein besonderer Dank gilt deshalb Jürg Stuker und Philip Hetjens von Namics, welche die Arbeit fachlich begleiteten und immer für Fragen offen waren. Als Weiteres danke ich meinen Arbeitskolleginnen und -kollegen von der Steuerrekurskommission Thurgau, die mir während der Schreibphase sehr entgegenkamen – insbesondere Walter Engeler für die Inputs zum wissenschaftlichen Arbeiten. Durch die aufschlussreichen Gespräche mit den Experten konnte diese Arbeit zusätzlich angereichert werden. Das Interesse für die Thematik und die Angebote zum Gegenlesen freuten mich sehr. Deshalb möchte ich grossen Dank aussprechen an Dominic Oberer, Walter Wattinger, Darius Zumstein und an meine Klassenkameradin Sara Meister, die trotz eigener Bachelorarbeit Zeit zum Lesen fand. Katja Dellsperger danke ich herzlich für die Korrektur des Abstracts. Besonderer Dank gilt meinen Eltern, die mich während dieser intensiven Zeit mental immer unterstützten.

## Inhaltsverzeichnis

Abbild	lungsverzeichnis	10
Tabel	lenverzeichnis	11
Abkür	zungsverzeichnis	12
1	Einleitung	13
1.1	Problemstellung	14
1.2	Stand der Forschung	15
1.3	Forschungsfrage und Thesen	16
1.4	Einordnung und Abgrenzung der Forschungsfrage	18
1.5	Forschungsmethodik	20
2	Grundlagen des E-Shop Analytics	21
2.1	Terminologie von E-Shop Analytics	21
2.2	Definition von E-Shop Analytics	21
2.3	Technische Funktionsweise von E-Shop Analytics	23
2.4	Technische Grenzen des E-Shop Analytics	24
2.5	Datenauswertung mit E-Shop Analytics	25
2.5.1	Trichteranalyse	26
2.5.2	Segmentierte Analyse	26
2.6	E-Shop Analytics und Datenschutzrecht in der Schweiz	27
2.6.1	Bestimmbarkeit von Personen durch IP-Adresse	28
2.6.2	Preisgabe von Personendaten durch E-Shop-Besucher	29
2.6.3	Empfehlungen für die Bearbeitung von Personendaten	29
3	E-Shop Analytics am Praxisbeispiel Weisswaren	31
3.1	Ist-Analyse des Weisswarenshops	32
3.1.1	Über den E-Shop	32
3.1.2	Strategische Erfolgspositionen	32
3.1.3	Website-Zielgruppen	33
3.1.4	Personas	34

3.2	Soll-Analyse des Weisswarenshops	34
3.2.1	Ziele der E-Shop-Betreiber	34
3.2.2	Ziele der E-Shop-Kunden	35
3.2.3	Website-Ziele	36
4	Auswahl der Performance Indicators	37
4.1	Begründung der Auswahl	37
4.2	Abdeckung der Auswahl	38
4.3	Prüfung und Validierung der Auswahl	39
5	Performance Indicators zur Erfolgsoptimierung von E-Shops	41
5.1	Übersicht über die Performance Indicators	41
5.2	Fünf wichtige Performance Indicators	42
5.2.1	Look-to-Click-Rate	42
5.2.2	Abbruchrate	43
5.2.3	Kaufabschlussrate	44
5.2.4	Durchschnittlicher Warenkorbwert	45
5.2.5	Rücksendequote	45
6	Handlungsempfehlungen zur Erfolgssteigerung	47
6.1	Produktpräsentation	48
6.1.1	Zoom, 3D- und 360°-Ansicht	48
6.1.2	Produktvideos	49
6.2	Warenkorb	50
6.3	Drei-Schritte-Checkout	51
6.3.1	Adresse und Lieferung	52
6.3.2	Zahlungsart	53
6.3.3	Bestellung	55
6.4	Retourenvermeidung	55
6.4.1	24-Stunden-Lieferung und flexible Zustellung	56
6.4.2	Transparenz durch Return-O-Meter	56
6.5	Erfolgskontrolle	57

7	Schlussbetrachtungen	59
7.1	Zusammenfassung	59
7.2	Schlussfolgerungen	61
7.2.1	Für die Erfolgsoptimierung eines E-Shops reichen wenige Kennzahlen	61
7.2.2	Relevante Kennzahlen ermöglichen erfolgssteigernde Aktionen	61
7.2.3	Potentiale des E-Shop Analytics werden noch nicht ausgeschöpft	62
7.3	Kritische Würdigung	62
7.3.1	Literaturrecherche	62
7.3.2	Praxisbeispiel und Experteninterviews	63
7.3.3	Relevanz und Gültigkeit des Ergebnisses	64
7.4	Ausblick	64
8	Literaturverzeichnis	65
9	Anhang	71
9.1	Zielgruppen-Analyse	71
9.2	Persona-Analyse	73
9.3	Kennzahlen-Analyse	76
9.4	Fragebogen Experteninterviews	77
9.5	Protokolle Experteninterviews	78
9.6	Begriffe zur Interpretation der Kennzahlen	86

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorgehensweise in fünf Schritten	20
Abbildung 2: Funktionsweise von E-Shop Analytics	23
Abbildung 3: Identifikation von Optimierungspotential mit Trichteranalyse	26
Abbildung 4: Vorgehen zur Definition von Kennzahlen	31
Abbildung 5: Ziel-Pyramide Weisswarenshop	36
Abbildung 6: Online-Kaufprozess	38
Abbildung 7: Produktpräsentation am Beispiel freitag.ch	50
Abbildung 8: Warenkorb am Beispiel otto.de	51
Abbildung 9: Checkout-Prozess	51
Abbildung 10: Konversionstrichter Shop B in Google Analytics	53
Abbildung 11: Beliebteste Zahlungsarten in Deutschland	54
Abbildung 12: Persona Zielgruppe 1	73
Abbildung 13: Persona Zielgruppe 2	73
Abbildung 14: Persona Zielgruppe 3	74
Abbildung 15: Persona Zielgruppe 4	74
Abbildung 16: Persona Zielgruppe 5	75
Abbildung 17: Persona Zielgruppe 6	75

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Segmente zur Kennzahlenauswertung	27
Tabelle 2: Zielgruppen des Weisswarenshops	33
Tabelle 3: Ziele der E-Shop-Kunden	35
Tabelle 4: Experten zur Validierung der Kennzahlen	39
Tabelle 5: Übersicht über die evaluierten Kennzahlen	41
Tabelle 6: Handlungsempfehlungen zur Erfolgssteigerung pro Indikator	47
Tabelle 7: Zielgruppen Unterhaltungselektronik / Weisswaren klein	71
Tabelle 8: Zielgruppen Weisswaren gross	72
Tabelle 9: Kennzahlen-Analyse	77
Tabelle 10: Zentrale Begriffe zur Interpretation der Kennzahlen	86

### Abkürzungsverzeichnis

a.a.O. am aufgeführten Ort

AGB Allgemeine Geschäftsbedingungen

B2C Business-to-Consumer

BGE Bundesgerichtsentscheid

DAA Digital Analytics Association

dmc digital media center Stuttgart

DSG Bundesgesetz über den Datenschutz

E. Erwägung

ECC E-Commerce-Center Köln

HTML Hypertext Markup Language

IP Internetprotokoll

KPI Key Performance Indicator

lit. litera

N Note

PI Performance Indicator

VSV Verband des Schweizerischen Versandhandels

ZGB Schweizerisches Zivilgesetzbuch

#### 1 Einleitung

Der Online-Kauf zählt in der Schweiz mittlerweile zum Alltagsgeschäft. Zahlreiche Neueinsteiger im E-Commerce verstärken den Wettbewerb, was zu sinkenden Margen und höheren Marketingkosten führt. Mit der Konkurrenz mithalten kann nur, wer seinen E-Shop stetig optimiert. Das Erkennen von Schwachstellen und deren Ursachen ist möglich, wenn das Verhalten der Benutzer auf der Website mit Hilfe von Kennzahlen wie beispielsweise der Abbruch- oder der Kaufabschlussrate analysiert wird. In der Praxis wird E-Shop Analytics zunehmend angewendet, die Potentiale aber noch nicht vollständig ausgeschöpft. Dies könnte einerseits auf die eher geringe Diskussion der Thematik in der Wissenschaft zurückzuführen sein. Andererseits besteht bei der Anwendung von E-Shop Analytics die Gefahr, zu viele Kennzahlen zu analysieren und dadurch den Blick für das Wesentliche zu verlieren.

Diese Arbeit soll das Verfahren des E-Shop Analytics untersuchen, um herauszufinden, welches die wichtigsten Kennzahlen zur Erfolgsoptimierung eines E-Shops im Business-to-Consumer-Sektor sind. Dadurch soll ein Verständnis geschaffen werden, wie der Erfolg eines E-Shops mit E-Shop Analytics gesteigert werden kann. Untersucht wird die Forschungsfrage anhand einer Literaturanalyse sowie der Fallstudie "Weisswarenshop". Das Ergebnis soll durch Experteninterviews validiert werden.

In Kapitel 2 werden die theoretischen Grundlagen zu E-Shop Analytics beschrieben. Zu Beginn wird der Forschungsgegenstand durch Definition konkretisiert. Nach den Erläuterungen zur technischen Funktionsweise und Grenzen des E-Shop Analytics wird anschliessend auf die Auswertung der Datensammlung eingegangen. Hierbei wird dargelegt, wie durch Trichteranalysen und Segmentierung Ursachen für Ausreisser lokalisiert und analysiert werden können. Danach folgen Überlegungen zum Datenschutzrecht in der Schweiz. Das dritte Kapitel widmet sich dem Praxisbeispiel "Weisswarenshop". Ausgehend von den Zielen der Betreiber sowie der Kunden des E-Shops werden die Website-Ziele des Weisswarenshops aufgezeigt. Dieses Vorgehen ermöglicht im vierten Kapitel die Auswahl und Begründung der relevanten Kennzahlen. Diese Kennzahlenauswahl zur Erfolgsoptimierung eines E-Shops wird im fünften Kapitel erläutert. Aus den ausgewählten Kennzahlen ergeben sich Handlungsempfehlungen, welche im sechsten Kapitel ausgeführt werden. Die Ergebnisse aus der Analyse werden abschliessend im siebten Kapitel nochmals zusammengefasst und daraus Schlussfolgerungen gezogen. Ebenfalls in diesem Abschnitt werden sowohl die Erkenntnisse als auch die Vorgehensweise kritisch reflektiert und ein Ausblick gewagt.

#### 1.1 Problemstellung

Gemäss einer Studie der Universität St. Gallen nahm der Schweizer Online-Handel im letzten Jahr in allen Branchen weiter zu – jedoch weniger stark als in den Jahren zuvor. Die Umsatzerhöhung auf knapp über zehn Milliarden konnte vor allem durch eine steigende Anzahl an Online-Kunden (2010: 85%, 2012: 88%) erzielt werden, die Ausgaben auf E-Commerce-Seiten erhöhten sich dagegen nur gering. Somit zähle bei den Schweizer Konsumenten der Einkauf im Internet endgültig zum Alltag, so Rudolph, Direktor des Forschungsteams (Emrich 2013). Folglich versuchen immer mehr Firmen in diesen boomenden Markt einzusteigen. Auch Schweizer Unternehmen, welche lange zurückhaltend waren, haben mittlerweile das Online-Geschäft im Business-to-Consumer- resp. Endkundensektor für sich entdeckt (Wölfle & Leimstoll 2012, S. 5).

Die steigende Online-Shops Anzahl an und die hohe Transparenz durch Preissuchmaschinen und Bewertungsportale verstärken den Wettbewerb unter den Anbietern (Geisler 2013). Der zunehmende Preiskampf führt nicht nur zu sinkenden Margen, sondern auch zu höheren Kosten für die Kundenakquisition. Denn nur durch Wachstum können Skaleneffekte genutzt und so Produkte zu attraktiven Preisen angeboten werden (vgl. Wölfle & Leimstoll 2012, S. 7-8, 18). Bei den Schweizern am beliebtesten ist gemäss Studie der Universität St. Gallen das Versandhaus Amazon. Den zweiten Platz belegt der Mode- und Schuhhändler Zalando (Blank 2013). Dass sich zwei ausländische Player an der Spitze befinden, erstaunt aufgrund des starken Schweizer Frankens nicht. So stellten auch Wölfle und Leimstoll (2012, S. 9) im letztjährigen E-Commerce-Report fest, dass Schweizer Online-Shops Aufträge an die ausländische Konkurrenz verloren haben. Die Studie der Universität St. Gallen bestätigt diese Tendenz ebenfalls: Das Schweizer Online-Auktionshaus Ricardo sank während den letzten zwei Jahren in seiner Beliebtheit vom ersten auf den dritten Platz (Blank 2013).

Um mit diesem grossen Trend im E-Commerce mithalten zu können, ist es für einen Online-Händler wichtig, die Schwachstellen des Shops zu ermitteln. E-Shop Analytics ermöglicht es, das Verhalten des Kunden auf der E-Commerce-Seite zu analysieren, Probleme zu erkennen und dadurch Massnahmen zur Erfolgssteigerung einzuleiten (vgl. Hassler 2010, S. 36–37). Diese Methode der Erfolgsoptimierung werde denn auch zunehmend von Online-Shop-Betreibern in der Schweiz entdeckt (Angelink yourposition 2010, S. 4). Demgegenüber evaluierte jedoch die quantitative Untersuchung von Zumstein, Züger und Meier (2011, S. 3, 8, 10) erhebliche Defizite in der Umsetzung. So habe die Hälfte der 740 Befragten nicht nur weniger als drei Jahre Erfahrung, sondern würde die Analyse von E-Shops oder Websites "nur beiläufig und eher unprofessionell" betreiben.

Für eine zweckerfüllende Analyse des Benutzerverhaltens empfiehlt Reese (2009, S. 42) jedoch: "Messe nicht, was Du nicht ändern kannst." E-Shop Analytics macht demnach nur Sinn, wenn die gemessenen Kennzahlen auch eine zielgerichtete Handlung implizieren. Es sollen also nicht nur reine Tatbestände festgestellt, sondern mögliche Ursachen für Probleme gefunden werden (vgl. Hassler 2007, S. 71). Tatsächlich besteht in der Praxis die Gefahr, zu viele und wenig relevante Indikatoren zu analysieren (vgl. Reese 2009, S. 42). Die Analyse von E-Shops sollte folglich weder nebenbei noch planlos erfolgen. So funktioniert E-Shop Analytics auch nach Amthor und Brommund (2010, S. 7) nur, wenn durch das Festlegen von geeigneten Website-Zielen die Internet-Aktivitäten in die Gesamtstrategie eines Unternehmens eingebunden werden. In anderen Worten: Für die erfolgreiche Analyse muss dem E-Shop ein entsprechend hoher Stellenwert als Absatzkanal zugewiesen werden. Eine Studie von Econsultancy (2012, S. 16) zeigte jedoch, dass nur etwa 20% der grösstenteils aus Grossbritannien stammenden Befragten die Web-Kennzahlen auf die Geschäftsziele abstimmen. Dennoch geht aus den genannten Untersuchungen hervor, dass das Potential von E-Shop Analytics zwar erkannt wird, die Umsetzung aber noch in den Anfängen steckt.

#### 1.2 Stand der Forschung

Die mittels E-Shop Analytics mögliche Erfolgsbewertung und -optimierung gewinnt im E-Business immer mehr an Bedeutung (vgl. Hienerth 2010, S. 1; Zumstein, Züger & Meier 2011, S. 6). Dies kann als Reaktion auf den steigenden Konkurrenzkampf im E-Business gewertet werden (siehe Kapitel 1.1). So hätten zahlreiche Online-Händler bereits eine Analytics-Software installiert (Angelink yourposition 2010, S. 4). Dennoch scheint sich der Trend zur Datenanalyse noch nicht durchgesetzt zu haben. Faktisch sei die Praxiserfahrung gering und die Potentiale würden dadurch noch nicht vollumfänglich ausgeschöpft, so die Studie von Zumstein, Züger und Meier (2011, S. 9, 15).

Die zögerliche Umsetzung begründet sich nebst der mangelnden Erfahrung mit E-Shop Analytics in der Praxis auch in den fehlenden theoretischen Grundlagen. Denn auch die Forschung befindet sich noch in der Anfangsphase (vgl. Zumstein & Meier 2010, S. 300; Hienerth 2010, S. 2). Obwohl sich verschiedene Autoren<sup>1</sup> am Rande mit der Analyse von Online-Shops beschäftigen, fehlen insbesondere Publikationen, welche sich explizit mit dem Thema E-Shop Analytics auseinandersetzen. Ebenso wurde bisher die verhaltensorientierte Forschung vernachlässigt: Es mangelt an empirischen Studien zum Einsatz und Nutzen von E-Shop Analytics (vgl. Zumstein 2012, S. 5).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. z.B. Amthor & Brommund (2010); Jansen (2009); Meier & Zumstein (2013); Reese (2009).

Die Hauptdisziplin "Web Analytics" hingegen wird in der Literatur häufiger diskutiert. Die Verbreitung vorangetrieben hat Kaushik (2007, 2010), der von der Digital Analytics Association (DAA, vormals Web Analytics Association) als einflussreichste Person der Branche ausgezeichnet wurde. Kaushik befasst sich vor allem mit der praktischen Umsetzung von Web Analytics. Reese (2008, 2009), Verfasser des ersten deutschen Buches zum Thema, veranschaulicht die Praxis mit realen Fallbeispielen und ergänzt diese mit Handlungsempfehlungen, welche sich aus der Analyse der Kennzahlen ergeben können. Hassler (2008, 2010, 2012) veröffentlichte das zweite deutschsprachige Werk und geht darin vertieft auf den Zusammenhang zwischen Website-Zielen und Kennzahlen ein. Jansen (2009) hingegen betrachtet das Thema eher aus verhaltenspsychologischer Sicht. Mit dem Messen von Nutzerdaten intensiv beschäftigt sich Peterson (2006), der dabei auch relevante Kennzahlen für Online-Shops erwähnt. Hienerth (2010) zeigt in ihrer Dissertation mittels Delphi-Studie ein Kennzahlenmodell zur Erfolgsbewertung des E-Commerce auf – dies jedoch aus Sicht eines Mehrkanaleinzelhändlers.

Des Weiteren wurde im deutschsprachigen Raum Sekundärliteratur beispielsweise von Möller und Kröhn (2008) sowie Amthor und Brommund (2010) herausgegeben. Die derzeit aktuellste deutschsprachige Veröffentlichung stammt von Meier und Zumstein (2013). Darin wird die Thematik aus theoretischer Sicht und im Gesamtkontext des E-Business beleuchtet. Zumstein veranlasste 2011 ausserdem eine quantitative empirische Untersuchung über den Einsatz, den Nutzen und die Probleme der Webanalyse im deutschsprachigen Markt (Zumstein, Züger & Meier 2011). Da bisher kaum Befragungen zum Thema Web Analytics in der deutschen Sprachregion durchgeführt wurden, besitze diese Studie explorativen Charakter, so Meier und Zumstein (2013, S. 226). Die Ergebnisse fasste Zumstein 2012 in seiner Dissertation an der Universität Freiburg wieder auf und überprüfte diese anhand statistischer Methoden auf Kausalzusammenhänge. Ausserdem evaluierte Zumstein mit einem Methodenmix aus Aktionsforschung und argumentativ-deduktivem Schliessen die Nutzenpotentiale des Web Analytics.

#### 1.3 Forschungsfrage und Thesen

Der Forschungsstand zeigt, dass E-Shop Analytics in der Literatur noch wenig und eher am Rande diskutiert wird. Auch fehlt es an expliziten Empfehlungen zur zielgerichteten Anwendung in der Praxis. Gleichzeitig entdecken die Online-Händler zunehmend die Vorteile der Besucheranalyse, schöpfen aber das Potential zur Verbesserung eines E-Shops noch nicht vollständig aus.

Aus dieser Forschungslücke ergibt sich die Relevanz für die Untersuchung der Thematik. Deshalb ist das Ziel der vorliegenden Arbeit, das Verfahren des E-Shop Analytics zu untersuchen und folgende Forschungsfrage zu beantworten:

## Welches sind die zehn wichtigsten Kennzahlen resp. Performance Indicators zur Erfolgsoptimierung eines E-Shops im Business-to-Consumer-Sektor (B2C)?

Unter Erfolg wird in dieser Untersuchung der betriebliche Erfolg, d.h. die Zielerreichung verstanden (siehe Kapitel 2.2).

Um eine Forschungsfrage zu beantworten, muss das komplexe Problem zuerst in konkrete, überprüfbare Schritte zerlegt werden (vgl. Brosius, Koschel & Haas 2008, S. 29). Aus diesem Grund wurde die Fragestellung in dieser Arbeit mit drei Thesen untermauert, die in Folge zu überprüfen sind.

E-Shops haben im Gegensatz zu Websites ein gemeinsames Hauptziel, den Absatz von Produkten oder Dienstleistungen. Deshalb ist beim E-Shop Analytics die Beobachtung des Besuchers während des Kaufprozesses besonders wichtig, da sich Abbrüche in diesem Bereich unmittelbar auf den Erfolg auswirken. Dazu werden demnach andere Kennzahlen benötigt als im Web Analytics. Damit nun der Erfolg eines E-Shops optimiert werden kann, müssen aus der Vielzahl der messbaren Kennzahlen die dafür relevanten Indikatoren selektiert werden. Somit ergibt sich folgende erste These:

## (1) Nicht alle in der Literatur erwähnten Kennzahlen sind für die Erfolgsoptimierung von E-Shops relevant.

Zudem sollen die Indikatoren für die Erfolgsoptimierung eines E-Shops im B2C-Sektor gelten, also unabhängig von der Branche von Wichtigkeit sein. Daraus ergibt sich die zweite These:

## (2) Es gibt Kennzahlen, die für jeden E-Shop relevant, also Performance Indicators sind.

Performance Indicators (PIs) können im Vergleich zu Key Performance Indicators (KPIs) branchenunabhängig von Bedeutung sein. Denn um Key Performance Indicators handle es sich nur, wenn diese für ein Unternehmen den Schlüssel zum Erfolg darstellen resp. zielgerichtet seien. Da Website-Ziele jedoch immer individuell seien, gebe es weder allgemeingültige noch branchentypische KPIs (Hassler 2010, S. 359–360). Die aus dieser Untersuchung resultierenden Kennzahlen können aber demzufolge für einzelne E-Shops zugleich auch Key Performance Indicators sein.

Relevant sind die Kennzahlen für die der Arbeit zugrunde liegende Fragestellung, wenn diese nicht nur den Erfolg eines E-Shops messen, sondern auch erfolgssteigernde Handlungen implizieren. Daraus lässt sich die dritte These ableiten:

## (3) Es gibt Kennzahlen, aus welchen sich erfolgssteigernde Handlungsempfehlungen ergeben.

Die Synthese dieser drei Annahmen führt schlussendlich zur folgenden Hypothese, welche den Kern der Forschungsfrage bildet:

## E-Shop Analytics kann auf zehn massgebliche Performance Indicators zur Erfolgsoptimierung eingegrenzt werden.

Um gezielte erfolgssteigernde Massnahmen durchzuführen, sollten nur wenige, dafür aber relevante und beeinflussbare Kennzahlen definiert werden (vgl. Kaushik 2010, S. 148; Reese 2009, S. 42). Warren (2011, S. 6) empfiehlt insgesamt nicht mehr als fünfzehn Key Performance Indicators zu bestimmen, Peterson (2006, S. 14) hingegen spricht von fünf bis maximal zehn KPIs. Deshalb erfolgt in dieser Untersuchung eine Einschränkung auf zehn Indikatoren.

Diese Untersuchung hat somit zum Ziel, einen praxisrelevanten Leitfaden zur Erfolgsoptimierung mit E-Shop Analytics zu erarbeiten. Darin sollen nebst den zehn wesentlichen Stellschrauben, welche branchenunabhängig den Erfolg eines E-Shops erhöhen können, auch Handlungsempfehlungen zur Erfolgssteigerung aufzeigt werden.

#### 1.4 Einordnung und Abgrenzung der Forschungsfrage

E-Shop Analytics kann als Bereich des Web Analytics betrachtet werden. Dabei geht es nicht wie beim Web Analytics um Websites, sondern ausschliesslich um E-Commerce. Die Thematik lässt sich im Informationsmanagement, das als eine Teildisziplin der Wirtschaftsinformatik gilt, ansiedeln (vgl. Lehner, Wildner & Scholz 2008, S. 222; Zumstein 2012, S. 12). Inhaltlich umfasst E-Shop Analytics technische und betriebswirtschaftliche Elemente. Ausserdem gilt es, bei der Anwendung dieses Verfahrens das Datenschutzgesetz zu beachten.

Da jede Forschungsfrage resp. These aber nur einen begrenzten Ausschnitt der Realität umfassen kann, ist es notwendig, verschiedene themenverwandte Aspekte auszublenden (Spoun 2011, S. 149). Deswegen konzentriert sich diese Arbeit überwiegend auf die betriebswirtschaftlichen Aspekte von E-Shop Analytics. Dabei wird nur auf E-Shops im Business-to-Consumer-Sektor mit physischen Produkten (Non-Food) eingegangen. Die technischen und rechtlichen Inhalte werden nur soweit dies für das Grundverständnis erforderlich ist, ausgeführt. Mit dieser Fokussierung ergeben sich folgende weitere Abgrenzungskriterien:

#### **Technische Abgrenzungen**

- In der Literatur werden Methoden zur Datensammlung bereits umfassend diskutiert. Deshalb wird in dieser Untersuchung nur das in der Praxis am häufigsten eingesetzte Verfahren des Page Tagging erläutert.
- Auf verschiedene Analytics-Software-Systeme und die Implementierung der evaluierten Kennzahlen resp. Konversionen wird nicht eingegangen.
- Die Datenspeicherung und -repräsentation wird nicht diskutiert, da diese von der Datensammlungsmethode sowie der Software abhängig ist.

#### Betriebswirtschaftliche Abgrenzungen

- Für die Untersuchung der Forschungsfrage werden nur On-Site-Kennzahlen analysiert. Dies bedeutet, dass die ausgewählten Indikatoren das Verhalten eines Besuchers erst ab dem Zeitpunkt messen, ab welchem dieser in den E-Shop einsteigt. Damit wird nicht berücksichtigt, wie ein Besucher auf die Website gelangt.
- Empfehlungen zu verkaufsfördernden Massnahmen werden aussen vor gelassen, da diese für jeden E-Shop individuell ausgearbeitet werden müssen.
- Auf die Überprüfung von Massnahmen mittels A/B-, multivariaten oder Hypothesen-Tests² wird nicht eingegangen, denn dies betrifft bereits die Umsetzung von Handlungsempfehlungen.

#### Rechtliche Abgrenzungen

- Es wird nur das Datenschutzgesetz in der Schweiz untersucht.
- Auf das Bearbeiten von besonders schützenswerten Daten und Persönlichkeitsprofilen wird nicht eingegangen, da beim E-Shop Analytics nicht das Verhalten einzelner Besucher, sondern Besuchergruppen beobachtet wird.
- Nicht thematisiert wird die Weitergabe von Daten über die Grenze oder an Dritte.

Die Evaluation der wichtigsten Kennzahlen erfolgt anhand eines einzelnen Praxisbeispiels, wodurch sich keine empirisch repräsentativen Rückschlüsse ergeben und deshalb kein Anspruch auf Allgemeingültigkeit besteht. Somit werden lediglich die Praxisrelevanz und -tauglichkeit dieser Untersuchung aufgezeigt.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vgl. z.B. Hassler 2010, S. 386–389; Amthor & Brommund 2010, S. 89–92.

#### 1.5 Forschungsmethodik

Die dieser Arbeit zugrunde liegende Thematik kann aufgrund der zunehmenden Anwendung in der Praxis sowie dem geringen Forschungsstand als von allgemeinem Interesse angesehen werden. Untersucht wird die Forschungsfrage in fünf Schritten:



Abbildung 1: Vorgehensweise in fünf Schritten

Zu Beginn erfolgt eine Beschreibung der Theorieansätze. Im zweiten Schritt werden durch Literaturanalyse die wichtigsten Performance Indicators für die Erfolgsoptimierung eines E-Shops abgeleitet. Diese sollen einerseits den Erfolg messen und andererseits Optimierungsmassnahmen implizieren. Zudem werden diese durch die Argumentationen der Autoren beurteilt. Der dritte Schritt beinhaltet die Fallstudie Weisswarenshop, anhand welcher die vorselektierten Kennzahlen auf deren Relevanz überprüft werden. Dies erfolgt aus unterschiedlichen Blickwinkeln. Zum einen sollen die Kennzahlen die Ziele des Weisswarenshops messen, zum andern praxistauglich sein, also mit einer Analytics-Software gemessen werden können. Um die Praxistauglichkeit zu überprüfen, wird die Kennzahlenauswahl deswegen einem Test mit Google Analytics unterzogen. Die Branchenunabhängigkeit wird getestet, indem der Weisswarenshop mit einem weiteren Shop verglichen wird. Im vierten Schritt werden aus den evaluierten Indikatoren Handlungsempfehlungen zur Erfolgssteigerung abgeleitet. Damit kann zusätzlich kontrolliert werden, ob die evaluierte Kennzahl tatsächlich eine gezielte Massnahme in sich trägt. Der fünfte Schritt beinhaltet die Validierung der dadurch festgelegten Kennzahlenauswahl. Dazu sollen Experteninterviews<sup>3</sup> durchgeführt werden. Die Experten haben idealerweise einen unterschiedlichen beruflichen Hintergrund, was einen vielfältigen Perspektivenwechsel ermöglicht.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vgl. dazu Schnell, Hill & Esser 2011, S. 316-317.

### 2 Grundlagen des E-Shop Analytics

In diesem Kapitel werden zu Beginn die Begrifflichkeiten geklärt. Anschliessend wird ein Überblick über die technische Funktionsweise und die Grenzen von E-Shop Analytics geschaffen. Danach wird auf die Datenauswertung und die Datenschutzproblematik eingegangen.

#### 2.1 Terminologie von E-Shop Analytics

E-Shop Analytics ist eine relative junge Disziplin (vgl. Zumstein, Züger & Meier 2011, S. 11). Aus diesem Grund konnte sich noch keine einheitliche Terminologie durchsetzen. So wird in der Literatur überwiegend von Web Analytics im E-Business, E-Commerce oder Online-Handel gesprochen (vgl. z.B. Zumstein & Meier 2010, S. 300; Amthor & Brommund 2010, S. 34). In dieser Arbeit wird der Begriff E-Shop Analytics verwendet, wobei E-Shop synonym für Online-Shop steht. Die Bezeichnungen Clickstream-Analyse, Traffic-Analyse, Tracking sowie Datenverkehrsanalyse im Zusammenhang mit E-Business, E-Commerce, Online-Handel, E-Shop oder Online-Shop werden als Begriffe mit derselben Bedeutung angesehen. Abgegrenzt von diesen Synonymen wird der Terminus Web Controlling, welcher in der Literatur einerseits als Synonym für Web Analytics (vgl. Amthor & Brommund 2010, S. 4), andererseits aber auch als weiterführende Bezeichnung (vgl. Zumstein 2012, S. 27) angesehen wird.

#### 2.2 Definition von E-Shop Analytics

E-Shop Analytics lässt sich im E-Business unter Web Analytics einordnen (Meier & Zumstein 2013, S. 5–6; Zumstein 2012, S. 12). Die DAA (2008, S. 3) definiert den Begriff des Web Analytics folgendermassen:

"Web Analytics is the measurement, collection, analysis and reporting of Internet data for the purposes of understanding and optimizing Web usage"

Mit Hilfe von Web Analytics werden demnach statistische Daten über die Nutzer der Website gesammelt, welche die Analyse und Optimierung der Websitenutzung ermöglichen. Die Definition der DAA hat sich in der Literatur mehrheitlich durchgesetzt. So verstehen auch Kaushik (2007, S. 2), Hassler (2010, S. 28) sowie Jansen (2009, S. 1) den Begriff in diesem Sinne. Jansen (2009, S. 1) kritisiert dabei jedoch die fehlende Erläuterung der einzelnen Termini innerhalb der Definition. So werde nicht erwähnt, wie das Messen, Sammeln, Analysieren und Darstellen funktioniere und was unter *Internet data* zu verstehen sei. Dieser Auffassung kann gefolgt werden, lässt die Definition doch die Frage nach den für Web Analytics notwendigen Methoden und Werkzeugen gänzlich unbeantwortet. Meier und Zumstein (2013, S. 7) erweitern die Interpretation der DAA deswegen um den Aspekt der Web-Kennzahlen, welcher zumindest den Begriff "Messen" konkretisiert. So gehe es beim

Web Analytics darum, die Websitenutzung anhand der Evaluation, Definition, Messung und Auswertung von Indikatoren zu analysieren. Die Interpretation von Kennzahlen ermögliche die Überprüfung, inwieweit die Website-Ziele erreicht wurden. Als Web-Kennzahlen (oder synonym Performance Indicators) würden Messgrössen bezeichnet, welche aussagekräftige Sachverhalte in komprimierter Form wiedergäben (Meier & Zumstein 2013, S. 87).

E-Shop Analytics hat ebenso das Messen, Sammeln, Analysieren und Auswerten von Internet-Daten zum Ziel, verfolgt aber ausschliesslich den Zweck der Erfolgsoptimierung von E-Shops. Als E-Shop wird eine digitale Plattform, welche Unternehmen den elektronischen Verkauf von Produkten beziehungsweise Dienstleistungen ermöglicht, bezeichnet (Kollmann 2011, S. 45). Demnach ist das Kernziel bei einem E-Shop die Steigerung des betrieblichen Erfolges (vgl. Jansen 2009, S. 43). Unter betrieblichem Erfolg wird die Erreichung von betrieblichen Zielen resp. Konversionen (engl. Conversions) verstanden (vgl. Hienerth 2010, S. 35).

Eine Conversion tritt dann ein, wenn ein Besucher sich so verhält, wie vom Website-Betreiber erhofft, d.h. ein vorab definiertes Website-Ziel erreicht (Hassler 2010, S. 343–344; vgl. Reese 2009, S. 38; Zumstein 2012, S. 78). Amthor und Brommund (2010, S. 110) ergänzen dabei, dass eine Conversion in direktem Zusammenhang mit dem Kernziel der Website steht. Dies bedeutet, dass unter einer Conversion das Erreichen des Kernziels eines E-Shops oder aber das Ausführen von einer das Kernziel unterstützenden Website-Aktivität verstanden werden können. Mögliche Sub-Conversionen im E-Commerce sind Einschreibung/Registrierung, Seitenaufrufe (z.B. Produktseite, Warenkorb), Informationsanfragen, Downloads oder Videozugriffe (vgl. Zumstein 2012, S. 79). Website-Ziele eines E-Shops verfolgen jedoch im E-Commerce immer absatzsteigernde Interessen (Hienerth 2010, S. 35). Ausgehend von diesen Erläuterungen wird für die vorliegende Untersuchung der Begriff "E-Shop Analytics" folgendermassen definiert:

E-Shop Analytics ist ein technisches Verfahren zum Messen, Sammeln, Speichern, Analysieren und Darstellen von Daten eines E-Shop-Besuchers und verfolgt anhand von (Key) Performance Indicators den Zweck der Conversion-Optimierung.

Erweitert wurde die Definition dabei einerseits um die Frage nach dem "wie" (technisches Verfahren), dem konkreten "was" (Daten eines E-Shop-Besuchers) und dem "womit" (Kennzahlen). Ausserdem wurde der Aspekt des "Speicherns" hinzugefügt. Dies deshalb, da das Sammeln und Speichern von Nutzerdaten sowohl in technischer Hinsicht (siehe Kapitel 2.3) als auch rechtlich (z.B. bei grenzüberschreitender Bekanntgabe von Personendaten<sup>4</sup>) separat betrachtet werden kann.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Vgl. dazu Art. 6 DSG.

#### 2.3 Technische Funktionsweise von E-Shop Analytics

E-Shop Analytics ermöglicht, das Verhalten der Besucher auf einer Website zu erfassen (vgl. Reese 2009, S. 120). Dazu können unterschiedliche Techniken verwendet werden (vgl. Amthor & Brommund 2010, S. 49). Gemeinsam ist jedoch bei allen E-Shop Analytics-Systemen die Unterteilung in drei Hauptfunktionen<sup>5</sup>: die Sammlung, Speicherung und Auswertung der Daten (Hassler 2010, S. 44; Meier & Zumstein 2013, S. 160). Das Messen des Benutzerverhaltens erfolgt mittels Kennzahlen, welche Voraussetzung für die Erfolgsanalyse von E-Shops sind (vgl. Meier & Zumstein 2013, S. 87) (siehe Kapitel 2.5). "Analysieren und Darstellen" wird in der Hauptfunktion "Auswerten" zusammengefasst, da diese zwei Ziele miteinander einhergehen (Hassler 2010, S. 44). Ausgewertet werden die Daten des E-Shop Analytics nicht auf der Ebene des einzelnen Besuchers, sondern durch die Bildung von Gruppen und Untereinheiten (vgl. Reese 2009, S. 105, 120) (siehe Kapitel 2.5.2).

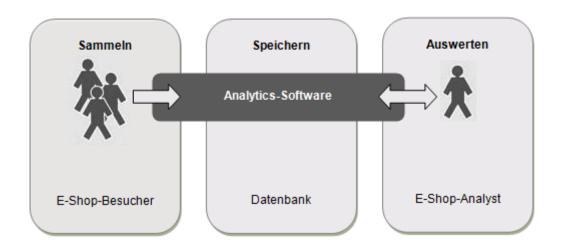


Abbildung 2: Funktionsweise von E-Shop Analytics (in Anlehnung an Hassler 2010, S. 65)

Für die Datensammlung hat sich in der Praxis die clientseitige Methode des Page Tagging durchgesetzt (Meier & Zumstein 2013, S. 164, 167; Amthor & Brommund 2010, S. 55; Kaushik 2007, S. 30). Dies bestätigt auch die Befragung von Zumstein, Züger und Meier (2011, S. 11–12). So verwenden drei Viertel der befragten Web Analytics-Fachleute die clientseitige Datensammlungs-Methode.

Beim Page Tagging wird in den HTML-Code jeder Seite einer Website ein Element (Page Tag) eingebettet. Dies ist ein JavaScript-Code, welcher ein 1x1-Pixel kleines, unsichtbares Bild auf dem Tracking-Server des Analytics-Softwareanbieters aufruft (Meier & Zumstein 2013, S. 164; Hassler 2010, S. 55). Wird nun eine Website im Browser geöffnet, übermittelt

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Für eine ausführliche Darstellung zur Datensammlung, -speicherung und -auswertung siehe z.B. Hassler (2010).

der Webserver den HTML-Code der Website an den Browser des E-Shop-Besuchers (Client) (Amthor & Brommund 2010, S. 56). Damit wird auch der eingebundene Page Tag ausgeführt. Das JavaScript sammelt ab diesem Zeitpunkt die gewünschten Daten des E-Shop-Besuchers und fordert danach das unsichtbare Bild von einem Trackingserver an. Dabei werden die gesammelten Daten an den Tracking-Server des E-Shop-Betreibers übermittelt, wo sie in einer Datenbank gespeichert werden (Meier & Zumstein 2013, S. 164–165; Hassler 2010, S. 55–56). Meistens wird zusätzlich ein Cookie auf dem Computer des Besuchers gespeichert. Anhand des Cookies kann der E-Shop-Besucher von Seite zu Seite innerhalb eines E-Shop-Besuchs oder bei einer Rückkehr zu einem späteren Zeitpunkt wiedererkannt werden (Meier & Zumstein 2013, S. 164; Hassler 2010, S. 52–54).

Page Tagging bietet dank JavaScript gegenüber anderen Datensammlungs-Methoden wie beispielsweise der Logfile-Analyse den Vorteil, dass sämtliche Aktionen auf einer Seite (Mausbewegungen, Mausklicks, die aktuelle Cursorposition, Tastatureingaben, Fenstergrösse und Sprache des Browser, Abspieldauer von Multimediadateien etc.) von jedem Besuch und Besucher gespeichert werden. Diese zusätzlichen Informationen erlauben eine geschäftsorientierte Auswertung der Daten (Hassler 2010, S. 54–55, 60). Aufgrund dieses Zusatznutzens und der weit verbreiteten Anwendung in der Praxis ist davon auszugehen, dass Page Tagging auch für die Analyse von E-Shops am besten geeignet ist.

#### 2.4 Technische Grenzen des E-Shop Analytics

Technische Systeme zur Auswertung des Benutzerverhaltens zeigen nie ein exaktes Abbild der Realität (Amthor & Brommund 2010, S. 49; Hassler 2010, S. 35). So muss bei der Datenauswertung mit einer Abweichung von bis zu 10% gerechnet werden (Amthor & Brommund 2010, S. 49; Kaushik 2007, S. 110).

Den Erfolg eines E-Shops zu verbessern ist aber trotz dieser Unschärfe möglich, denn wichtiger ist nach Hassler (2010, S. 35) wie auch Reese (2009, S. 234), Schlüsse aus der prozentualen Veränderung der Kennzahlen durch einen Vorher-Nachher-Vergleich zu ziehen. Dennoch sollten die in der Literatur am häufigsten genannten Gründe für solche Messungenauigkeiten erwähnt werden, da diese Einfluss auf die Interpretation der Daten haben.

Bei der für die Analyse von E-Shops zu empfehlenden Methode des Page Tagging liegen diese Ungenauigkeiten vor allem in technischen Einschränkungen (Zumstein 2012, S. 122). So werden beispielsweise nur die Besucher gezählt, bei denen das JavaScript erfolgreich ausgeführt wurde. Besucher könnten aber die Website vorher schliessen (Lamprecht 2010, S. 83) oder JavaScripts deaktiviert haben (Kaushik 2007, S. 33). Auch durch das Blockieren von allen aktiven Inhalten (z.B. durch Firewalls) können Besucher nicht erfasst werden (Lamprecht 2010, S. 83; Kaushik 2007, S. 108). Aus dem gleichen Grund werden Zugriffe

von Suchmaschinen-Crawler nicht gezählt, denn diese führen weder das JavaScript aus, noch rufen sie das eingebettete Bild auf (Hassler 2010, S. 61). Dies kann sowohl positiv als auch negativ bewertet werden (vgl. Zumstein 2012, S. 48). Denn einerseits sind dadurch die Abweichungen der Messwerte geringer, andererseits kann die Effektivität von Massnahmen zur Suchmaschinenoptimierung nicht überprüft werden, wenn Zugriffe von Crawlern nicht mitgezählt werden (Meier & Zumstein 2013, S. 165; Kaushik 2007, S. 33). Ein weiterer Grund für Abweichungen kann das Blockieren oder Löschen von Cookies sein, womit der Besucher nicht wiedererkannt wird (Hassler 2010, S. 54). Dabei ist zu erwähnen, dass Cookies ohnehin pro Browser gesetzt werden, also nicht direkt Personen wiedererkennen (Kaushik 2007, S. 108; vgl. Reese 2009, S. 233).

Aus diesen erwähnten Messungenauigkeiten kann abgeleitet werden, dass bei der Analyse eines E-Shops stets zwei Fakten allgegenwärtig sein sollten: Zum einen dürfen die Zahlen nicht als absolut angesehen werden, denn tendenziell sind die Messwerte eher tiefer als die Realität (vgl. Lamprecht 2010, S. 83). Zum anderen ist diese Tatsache nicht massgebend, denn entscheidender ist die Beobachtung, ob und wie sich die einzelnen Kennzahlen nach einer Optimierungsmassnahme verändern.

#### 2.5 Datenauswertung mit E-Shop Analytics

Um das Verhalten von Besuchern auf einer Website und damit den Erfolg des E-Shops zu messen, sind Kennzahlen unabdingbar (vgl. Reese 2009, S. 38). Diese können unterteilt werden in Web-Metriken, Web-Kennzahlen (sog. Performance Indicators) und Key Performance Indicators. Web-Metriken sind standardisiert und ermöglichen Aussagen über die Nutzung und den Erfolg einer Website. Performance Indicators hingegen messen den Erreichungsgrad von Website-Zielen. Um Key Performance Indicators handelt es sich, wenn diese die strategischen und damit individuellen Ziele eines E-Shops messen (vgl. Meier & Zumstein 2013, S. 86–88).

Für diese Untersuchung sind demnach Performance Indicators von Bedeutung, da damit Website-Ziele auf deren Erreichungsgrad überprüft werden sollen. Nach Reese (2009, S. 42) sind Kennzahlen immer mit Handlungen verbunden. Um jedoch Handlungen einleiten zu können, müssen zuerst die Ursachen einer Schwachstelle evaluiert werden (vgl. Hassler 2007, S. 71). Dazu müssen die Performance Indicators detailliert ausgewertet werden (vgl. Kaushik 2010, S. 89), was nachfolgend aufgezeigt wird.

#### 2.5.1 Trichteranalyse

Trichterauswertungen können den Weg der Besucher vom Warenkorb bis zur Dankesseite abbilden und ermöglichen dadurch, die Performance der einzelnen Schritte im Bestellprozess zu überwachen (vgl. Reese 2009, S. 145). Meist gelangt nur ein Bruchteil der Besucher vom ersten bis zum letzten Schritt im Kaufprozess. Schritte, bei welchen ungewöhnlich viele E-Shop-Besucher aussteigen, sollten deswegen genauer betrachtet werden, denn eine Optimierung an einer solchen Stelle kann die Zielerreichung stark beeinflussen (vgl. Hassler 2010, S. 378–380).

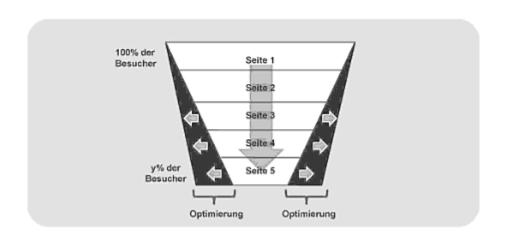


Abbildung 3: Identifikation von Optimierungspotential mit Trichteranalyse (Hassler 2012, S. 395)

Gründe, weshalb Benutzer diesen Konversionspfad verlassen, können anhand der aufgerufenen Folgeseiten oder der Form des Trichters evaluiert werden. Effizient ist der Prozess, wenn der Trichter einem Cocktail-Glas gleicht. Hat dieser hingegen die Form eines Margarita-Glases, hat der Besucher zwar Interesse am Produkt, aber dieses könnte zu wenig detailliert beschrieben sein. Weist der Trichter die Form eines Weinglases auf, sind die Besucher überzeugt vom Angebot und die Ursachen für Abbrüche liegen vermutlich im Checkout (vgl. Hassler 2010, S. 380–381). Um den möglichen Ursachen tiefer auf den Grund zu gehen, eignet sich die segmentierte Analyse.

#### 2.5.2 Segmentierte Analyse

Der Wert einer Kennzahl sagt nichts darüber aus, ob dieser gut oder schlecht ist (vgl. Kaushik 2007, S. 355). Erst durch die Vorher-Nachher-Vergleiche oder auch Benchmarks können erste Aussagen getroffen werden. Aber diese sogenannte Trendanalyse zeigt ebenfalls noch nicht, wo genau ein Problem liegt und was dagegen unternommen werden kann (vgl. Kaushik 2007, S. 354–355). Durch die segmentierte Betrachtung der einzelnen Kennzahlen kann durch Ausschluss den Gründen für sogenannte Ausreisser nachgegangen werden. Segmentierung bedeutet, die Website-Besucher oder Besuche (resp. Käufer und Käufe) in verschiedene Kategorien einzuteilen. Im Prinzip kann

dabei jedes Merkmal und jede Merkmalsausprägung als Kriterium dienen (vgl. Reese 2009, S. 105). Der Vorteil der Segmentation besteht darin, dass die einzelnen Segmente beliebig miteinander verglichen und so Unterschiede und neue Zusammenhänge festgestellt werden können. Ist die Ursache für eine ungewöhnliche Beobachtung gefunden, gilt es, positive Ausreisser zu verstärken und negative zu eliminieren (vgl. Hassler 2010, S. 298).

Mit folgenden Segmenten können z.B. mögliche Ursachen für Ausreisser entdeckt werden (Hetjens, Gespräch, 9. Juli 2013):

Ebene Besucher	Neue/wiederkehrende Besucher
	Erstkäufer/Wiederkäufer
	Besucher/Warenkorbleger/Käufer
	Besucher, die bestimmte Produkt angesehen/gekauft haben
Ebene Besuche	Besuche mit/ohne Conversions
	Besuche nach Zahlungsart
	Besuche nach Zeitperiode
	Zugriffe über Smartphones/Tablets/Desktop-PCs

Tabelle 1: Segmente zur Kennzahlenauswertung

#### 2.6 E-Shop Analytics und Datenschutzrecht in der Schweiz

Mit E-Shop Analytics werden Daten über E-Shop-Besucher gesammelt und gespeichert, um sie zum Zwecke der Erfolgsoptimierung auszuwerten. Obwohl E-Shop Analytics nicht den einzelnen Besucher sondern Besuchergruppen analysiert, stellt sich die Frage, ob und in welchem Umfang eine solche Bearbeitung von Nutzerdaten nach schweizerischem Recht zulässig ist. Unter Bearbeitung ist dabei jeder Umgang mit Personendaten zu verstehen (Rosenthal/Jöhri in: Handkommentar zum Datenschutzgesetz, Zürich 2008, Art. 3 lit. e N 63). Der Schutz von Personendaten wird im Bundesgesetz über den Datenschutz vom 19. Juni 1992 (DSG) geregelt. Liegen keine Personendaten vor, kommt folglich das DSG nicht zur Anwendung. Als Personendaten gelten alle Angaben, die sich auf eine bestimmte oder bestimmbare Person beziehen (Art. 3 lit. a DSG). Bei der Analyse von Nutzerdaten eines E-Shops ist also vorab festzustellen, inwieweit die gesammelten und gespeicherten Daten einer bestimmten oder bestimmbaren Person zugeordnet werden können. Als bestimmt gilt eine Person dann, wenn aus der Information selbst ersichtlich ist, dass es sich um genau diese Person handelt. Bestimmbar sind Personen, bei welchen mittels zusätzlicher Informationen ein Rückschluss möglich ist (BGE 1C\_285/2009 vom 8. September 2010, E. 3.2).

Nachfolgend wird darauf eingegangen, ob Personen durch die IP-Adresse bestimmbar sind und welche Gesetzesmässigkeiten bei der Preisgabe von Personendaten durch den E-Shop-Besucher zu beachten sind. Die wichtigsten Punkte werden anschliessend zusammengefasst.

#### 2.6.1 Bestimmbarkeit von Personen durch IP-Adresse

Beim E-Shop Analytics ist die Bestimmbarkeit der Person durch die IP-Adresse möglich (Hassler 2010, S. 72–73; vgl. Meier & Zumstein 2013, S. 181). Diese kann mit dem Verfahren des Page Tagging gesammelt werden (Zumstein 2012, S. 49). Über IP-Adressen werden an das Internet angeschlossene Computer eindeutig identifiziert, womit der Besucher wiedererkannt werden kann (vgl. Hassler 2010, S. 47). Hierbei stellt sich die Frage, inwieweit eine IP-Adresse damit einer natürlichen Person zugeordnet werden kann. Bei der Feststellung, ob Personendaten vorliegen, ist nicht relevant, ob die bestimmte oder bestimmbare Person die richtige Person ist (Rosenthal/Jöhri, a.a.O., Art. 3 lit. a N 32).

Statische IP-Adressen sind einem Rechner fest zugewiesen und werden teilweise in frei zugänglichen Verzeichnissen erfasst. Dynamische IP-Adressen werden vergeben, wenn sich Internetnutzer über einen Provider einwählen. Dabei wird einem Computer bei jeder Verbindungsaufnahme eine neue, freie IP-Adresse zugeteilt. Dies bedeutet, dass bei dynamischen IP-Adressen die Identifikation des Inhabers also nur mit Hilfe des Providers möglich ist (BGE 1C\_285/2009 vom 8. September 2010, E. 3.3, mit Verweis auf Weber & Fercsik Schnyder). Provider müssen diese Daten in der Schweiz jedoch nur im Zusammenhang mit der Verfolgung von Straftaten herausgeben, womit eine regelmässige Bestimmbarkeit nicht möglich ist und IP-Adressen damit nicht grundsätzlich als Personendaten gewertet werden können (Rosenthal/Jöhri, a.a.O., Art. 3 lit. a N 27).

So kam auch das Bundesgericht zum Schluss, dass "eine abstrakte Feststellung, ob es sich (insbesondere bei dynamischen) IP-Adressen um Personendaten handelt oder nicht" unmöglich sei. Dies könne nur im Einzelfall beurteilt werden, denn dafür müsse der für die Bestimmbarkeit einer Person notwendige Aufwand berücksichtigt werden (BGE 1C\_285/2009 vom 8. September 2010, E. 3.5). Ein Schweizer E-Shop-Betreiber bewegt sich folglich beim Sammeln von IP-Adressen teilweise in einer rechtlichen Grauzone.

#### 2.6.2 Preisgabe von Personendaten durch E-Shop-Besucher

Anders verhält es sich mit Daten, welche E-Shop-Besucher mittels Registrierung, über ein Kontakt-Formular oder bei der Anmeldung für einen Service wie z.B. einen Newsletter preisgeben (vgl. Hassler 2010, S. 71). Da diese Daten im Sinne von Art. 3 lit. a DSG eindeutig einer bestimmten Person zugeordnet werden können, kommt hier das Datenschutzgesetz zur Anwendung. Denn insbesondere die Beschaffung von Personendaten sowie auch der Zweck der Bearbeitung muss nach Art. 4 Abs. 4 DSG für die betroffene Person erkennbar sein. Nach Art. 4 Abs. 3 DSG genügt es, wenn der Bearbeitungszweck dabei aus den Umständen ersichtlich ist, d.h. es wird der betroffenen Person eine gewisse Aufmerksamkeit zugeschrieben (Rosenthal/Jöhri, a.a.O., Art. 4 Abs. 3 N 34). Dennoch empfiehlt es sich aus Beweisgründen, den E-Shop-Besucher auf die Datenerhebung und -bearbeitung aufmerksam zu machen (vgl. Rosenthal/Jöhri, a.a.O., Art. 4 Abs. 3 N 36 und Art. 4 Abs. 4 N 51; Meier & Zumstein 2013, S. 194; Hassler 2010, S. 73). Es genügt jedoch, wenn der Nutzer auf den entsprechenden Hinweis z.B. in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) oder einer separaten Datenschutzerklärung über jede Fusszeile der Website zugreifen kann; es ist keine Einwilligung der betroffenen Person notwendig (vgl. Rosenthal/Jöhri, a.a.O., Art. 4 Abs. 3 N 36). Zu beachten ist dabei, dass die Personendaten nur zu dem Zweck<sup>6</sup> bearbeitet werden dürfen, der bei der Beschaffung angegeben wurde (Art. 4 Abs. 3 DSG; Art. 27 und 28 Schweizerisches Zivilgesetzbuch vom 10. Dezember 1907, ZGB). Werden zusätzlich besonders schützenswerten Personendaten<sup>7</sup> (vgl. Art. 3 lit c DSG) erhoben, ist auf Art. 4 Abs. 5 DSG zu verweisen.

#### 2.6.3 Empfehlungen für die Bearbeitung von Personendaten

Somit kommen beim E-Shop Analytics vor allem die Grundsätze der Datenbearbeitung (Art. 4 DSG) zum Tragen. Ferner ist auch auf Artikel 5 DSG (Richtigkeit der Personendaten) hinzuweisen. Aus den dargelegten gesetzlichen Bestimmungen ergibt sich die ausdrückliche Empfehlung, jeden E-Shop-Besucher auf der Website darauf hinzuweisen, welche Daten zu welchem Zweck gesammelt und gespeichert werden. Rechtlich unproblematisch ist eine Datenbearbeitung, wenn der E-Shop-Besucher bei der Angabe von persönlichen Daten mittels Anwählen einer Check-Box resp. Opt-in-Verfahren<sup>8</sup> explizit sein Einverständnis geben muss. Dieser Hinweis könnte in die AGBs eingebunden werden, da die vertraglichen Bedingungen beim Kauf eines Produktes ohnehin akzeptiert werden müssen. Die rechtliche Grauzone betreffend die Speicherung von IP-Adressen kann umgangen werden, indem stattdessen Cookies zur Wiedererkennung eines Besuchers verwendet werden (vgl. Hassler 2010, S. 75). Auch könne das Tracken der IP-Adresse in der Analytics-Software

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Vgl. zum Grundsatz der Zweckbindung Rosenthal/Jöhri, a.a.O., Art. 4 Abs. 3 N 31.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Z.B. Informationen über religiöse oder politische Ansichten, die Gesundheit, Vorstrafen etc.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Vgl. zur Funktionsweise der einzelnen Deklarationsverfahren Meier & Zumstein 2013, S. 192–193.

abgeschaltet werden, so Hetjens (Gespräch, 9. Juli 2013). Des Weiteren sollte dem E-Shop-Besucher die Möglichkeit geboten werden, das Sammeln und Speichern seiner Daten mittels Deaktivieren einer Check-Box zu verweigern (Opt-out-Verfahren, vgl. Hassler 2010, S. 74–75). Der transparente Hinweis<sup>9</sup> auf den Einsatz von E-Shop Analytics sollte dabei nicht als mühsame Bedingung, sondern viel eher als Basis für das Vertrauen der (potentiellen) Kunden angesehen werden (vgl. Zumstein 2012, S. 131).

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Vgl. zum Inhalt eines solchen Hinweises in den AGB oder einer Datenschutzerklärung, insbesondere auch bei der Verwendung von Google Analytics, Drobnjak 2010, S. 18–20.

#### 3 E-Shop Analytics am Praxisbeispiel Weisswaren

Die nachfolgende Fallstudie "Weisswarenshop" soll die Anwendung, Relevanz und Potentiale von E-Shop Analytics in der Praxis aufzeigen. Indem von den Zielen einer Website ausgegangen wird, kann die Auswahl von wichtigen Performance Indicators zur Erfolgsoptimierung vereinfacht werden. Erfolgt eine Konzentration auf wenige, dafür relevante Indikatoren können zielgerichtete Optimierungen eingeleitet werden, die den Erfolg langfristig zu steigern vermögen. Die Vorgehensweise zur Definition von Performance Indicators stützt sich auf Hassler (2010, S. 316–341) und umfasst folgende Schritte:



Abbildung 4: Vorgehen zur Definition von Kennzahlen (eigene Darstellung)

Aus den Zielen der E-Shop-Betreiber sowie der Kunden ergeben sich die Website-Ziele, welche in Global- und Sub-Ziele unterteilt werden können. Durch das Herunterbrechen dieser Ziele auf konkrete Website-Aktivitäten lassen sich spezifische Messgrössen ableiten.

Untersucht wird ein realer E-Shop (Shop A), dessen Name jedoch aus Vertraulichkeitsgründen nicht genannt werden darf. Die Informationen über den Weisswarenshop stammen aus unveröffentlichten Pflichtenheften der Agenturen Carpathia und MySign zum Relaunch im Juni 2013 sowie der Website des E-Shops<sup>10</sup>.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Betrifft Kapitel 3.1.1 bis 3.1.3 sowie 3.2.1.

#### 3.1 Ist-Analyse des Weisswarenshops

Um die Website-Ziele und damit relevante Performance Indicators zu definieren, muss zuerst der Ist-Zustand des Weisswarenshops bekannt sein. Dazu werden die inneren Strukturen des E-Shops sowie dessen Erfolgspositionen untersucht, wodurch die Ziele der E-Shop-Betreiber abgeleitet werden können. Die Zielgruppen-Analyse sowie die fiktiven Stellvertreter (sog. Personas) ermöglichen, die Sicht des Nutzers einzunehmen und so die Benutzerziele zu evaluieren.

#### 3.1.1 Über den E-Shop

Shop A gehört zu den grössten und erfolgreichsten Schweizer E-Shops der Branche Weisswaren<sup>11</sup>. Das Sortiment wurde vor etwa drei Jahren um den Bereich Braunwaren<sup>12</sup> erweitert. Anfang Juni 2013 erfolgte ein Relaunch der Shopping-Plattform. Die Produkte sind nun über eine Facettensuche zugänglich und können nach verschiedenen Kriterien wie beispielsweise Preis, Grösse, Durchmesser oder Marke gefiltert werden. Geliefert wird kostenlos und in die gesamte Schweiz sowie das Fürstentum Liechtenstein. Durch die Zusammenarbeit mit Fachunternehmen wird sowohl eine zuverlässige Lieferung als auch professionelle Montage der Grossgeräte garantiert. Zudem können die Bestellungen in zwei Filialen, dem Logistikcenter oder einem der sieben Abholcenter von den Kunden abgeholt werden. Eine Bezahlung ist mittels Rechnung, Kreditkarte, Postcard, PayPal oder direkt in der Filiale resp. dem Abholcenter möglich. Weitere Optionen sind Vorauskasse, Nachnahme und Ratenzahlung. Die Firma beschäftigt insgesamt 20 Mitarbeiter in den Bereichen Shop-Verwaltung, Logistik und Service. Zehn Mitarbeiter sind für den Kundendienst zuständig, davon kümmert sich eine Person um das Retourenmanagement. Die Firma hatte vor dem Relaunch einen Sortimentsbestand von 15'000 Artikeln und etwa 60'000 Kunden, welche durchschnittlich täglich zwischen 200 bis 350 Bestellungen tätigten.

#### 3.1.2 Strategische Erfolgspositionen

Mit der Sortimentserweiterung vor drei Jahren wurde ein neues Geschäftsfeld erschlossen, welches einem besonders grossen Preisdruck unterliegt. Aktuell im Trend ist bei online bestellter Unterhaltungselektronik zunehmend die Abholung in einer Filiale (vgl. Wölfle & Leimstoll 2013, S. 6, 17). Der Weisswarenshop setzt denn auch auf eine *Mehrkanal-Strategie*. Die Produkte werden einerseits online bestellt und geliefert oder online bestellt und direkt vom Kunden abgeholt. Ausserdem können Produkte direkt in einer der zwei Filialen bestellt und gekauft werden.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Elektrogeräte für Haushalt, Gesundheit und Pflege.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Unterhaltungselektronik.

Konkurrenzfähig sein möchte der E-Shop durch bessere Preise und ein breiteres Sortiment. So ist ein Sortimentsausbau von 15'000 Artikeln auf 30'000–50'000 Produkte, vor allem im Bereich Braunwaren, geplant. Trotz günstigen Preisen sollen die Kunden aber nicht auf einen optimalen Service und eine professionelle Beratung verzichten müssen. Deswegen erfolgt eine kostenlose Lieferung und auf Wunsch die fachmännische Montage der Geräte. Auskünfte werden über verschiedene Kommunikationskanäle erteilt, z.B. via Hotline, Email, Kontaktformular oder in den zwei Filialen. Ausserdem ist die Firma über Facebook und Twitter ansprechbar. Vertrauensfördernde Massnahmen sollen den Kunden zum Kauf bewegen und langfristig binden. Dies indem beispielsweise Produkte bewertet werden können und auf Sicherheitszertifikate verwiesen wird. Zudem legt der Weisswarenshop Wert auf ein einheitliches Corporate Design.

#### 3.1.3 Website-Zielgruppen

Der E-Shop positioniert sich vor allem durch ein breites und günstiges Produktsortiment. Dennoch muss der Kunde nicht auf eine ausführliche Beratung verzichten. Die primäre Zielgruppe des Online-Shops kann aufgrund dieser Positionierung und durch die Segmentierungskriterien nach Freter (2008, S. 93) näher bestimmt werden. Die ausführliche Zielgruppen-Analyse findet sich in Anhang 9.1.

Zielgruppe	Umschreibung
1	Trendige, aber dennoch budgetbewusste Studenten und Berufseinsteiger
2	Ausgabefreudige Gutverdiener, die Wert auf Jugendlichkeit legen
3	Preissensible Best Ager, denen Pflege und Komfort wichtig ist
4	Gut situierte und beruflich erfolgreiche Eigenheimbesitzer mit hohem Preisbewusstsein
5	Sparsame Pensionäre mit hoher Eigeninitiative und Interesse an praktischen Produkten
6	Verhandlungsstarke Bauherren und Architekten mit begrenztem Budget

Tabelle 2: Zielgruppen des Weisswarenshops

Durch die Zielgruppen-Analyse zeigt sich, dass der E-Shop ein Publikum unterschiedlichen Alters und sozialen Status anspricht. Die Kundengruppe "Best Ager" scheint dabei eine wichtige Rolle zu spielen. Infolge des demografischen Wandels ist diese im Internet stark vertretene kaufkräftige Zielgruppe mit ihren Bedürfnisse nicht zu unterschätzen (vgl. Dziallas 2013). Gemäss repräsentativer Studie haben knapp 90% der über 50-Jährigen in Deutschland schon mindestens einmal online eingekauft (Budde et al. 2013, S. 7, 11). Mit dieser breiten Zielgruppenorientierung des Weisswarenshops sind die Voraussetzungen für die Evaluation von möglichst branchenunabhängig anwendbaren Performance Indicators optimal.

#### 3.1.4 Personas

Das Hauptziel eines Online-Shops, der Verkauf von Produkten, kann kaum erreicht werden, wenn die individuellen Benutzerziele ausser Acht gelassen werden (vgl. Hassler 2010, S. 310). Ist ein Besucher nicht vom Design, Inhalt und der Usability eines E-Shops überzeugt, verlässt er diesen mit gewisser Wahrscheinlichkeit ohne zu bestellen. Damit also die Schwachstellen eines E-Shops identifiziert und daraus erfolgssteigernde Aktionen abgeleitet werden können, müssen die Benutzerziele evaluiert werden. Dafür eignet sich in diesem Beispiel die Persona-Methode. Hierbei wird eine fiktive Person erstellt, welche stellvertretend das Verhalten und die Bedürfnisse einer Zielgruppe widerspiegelt.

"Personas are clearly defined, memorable representations of users that remain conspicuous in the minds of those who design and build products." (Pruitt & Adlin 2006, S. 5)

Personas versuchen demnach, die Realität abzubilden. Anhand von bekannten Fakten verleihen sie einer Kundengruppe ein authentisches Gesicht und fördern die nutzerzentrierte Ausrichtung von geplanten Aktivitäten (vgl. Pruitt & Adlin 2006, S. 11).

Aus der Zielgruppen-Analyse in Kapitel 3.1.3 konnten fiktive Personen (siehe Anhang 9.2) abgeleitet werden, welche die Kundschaft des Weisswarenshops repräsentieren. Durch sie werden die möglichen Wünsche und Ansprüche der E-Shop-Besucher fassbar. Ein solcher Perspektivenwechsel zahlt sich für die Planung von Optimierungsmassnahmen aus, denn die Ansprüche von Website-Nutzern und Website-Verantwortlichen sind selten deckungsgleich (vgl. Hassler 2010, S. 310–312).

#### 3.2 Soll-Analyse des Weisswarenshops

Die Analyse der aktuellen Gegebenheiten des Weisswarenshops im vorherigen Kapitel ermöglicht das Ableiten von Website-Zielen. Nur wenn die Ziele eines E-Shops bekannt sind, können effiziente Verbesserungsmassnahmen eingeleitet werden. Idealerweise werden Website-Optimierungen auf die Benutzerziele, welche sich durch den Perspektivenwechsel mit der Persona-Methode ergründen lassen, abgestimmt (vgl. Hassler 2010, S. 307, 330–331). Denn letzten Endes wirkt sich die Zufriedenheit eines E-Shop-Besuchers unmittelbar auf den Erfolg aus.

#### 3.2.1 Ziele der E-Shop-Betreiber

Der Weisswarenshop verfolgt mit dem Relaunch verschiedene umsatzsteigernde Ziele. Durch die geplante Angebotserweiterung soll eine Erhöhung der Bestellmenge von durchschnittlich 200 bis 350 Bestellungen auf 1'000 Bestellungen pro Tag erreicht werden. Mit einem trendigen Erscheinungsbild, attraktiver Produktpräsentation und mit günstigen

Preisen soll sich der Shop von der starken Konkurrenz abheben und den Einkauf zu einem Erlebnis machen. Dazu gehört auch die Möglichkeit, ein Produkt zu bewerten oder weiter zu empfehlen. Explizite Hinweise auf die Beratungshotline fördern ausserdem das Vertrauen in den Shop. Auch eigens entwickelte Produktvideos, welche die Funktionsweise von komplexen technischen Geräten erklären, sind ein Thema und sollen zukünftig noch verstärkter eingesetzt werden. Eine gezielte Benutzerführung und ein konversionsorientiertes Design von der Produktpräsentation über den Warenkorb bis zum Checkout-Abschluss haben zum Ziel, die Abbruchrate zu senken.

#### 3.2.2 Ziele der E-Shop-Kunden

Durch die Auseinandersetzung mit den einzelnen Zielgruppen, welche mit der Persona-Methode ein Gesicht erhielten, wurden die Bedürfnisse der E-Shop-Besucher deutlich. Dieser Perspektivenwechsel ermöglicht es, schnell und pragmatisch Benutzerziele abzuleiten. Benutzerbedürfnisse werden in der Praxis auch empirisch, beispielsweise durch Interviews oder Beobachtung sowie mittels Daten aus dem E-Shop Analytics, evaluiert oder konkretisiert (vgl. Hassler 2010, S. 330). Aus der Persona-Analyse ergeben sich folgende vier Benutzerziele:

1) Usability / Design	Einfache Bedienung der Website
	Seriöser und optisch ansprechender Webauftritt
2) Produktpräsentation	Klare und detaillierte Produktbeschreibungen
	Authentische Produktbilder aus mehreren Perspektiven
	Vergrösserungsfunktion für Produktbilder
	Veranschaulichung der Funktionen eines Produktes
	Möglichkeit, Produkte zu vergleichen und zu bewerten
3) Checkout	Einfacher Prozess mit wenigen Schritten
	Auswahl an verschiedenen Zahlungsarten
	Transparenz der Kosten
4) Service	Mobil optimierte Website (Smartphone/Tablet)
	Vorschläge mit Schnäppchen/Neuheiten
	Beratungsmöglichkeiten
	Wahl des Zustellungszeitpunkts/Sendungsverfolgung

Tabelle 3: Ziele der E-Shop-Kunden

#### 3.2.3 Website-Ziele

E-Shop Analytics ist erfolgreich, wenn damit konkrete Ziele verfolgt werden. Denn soll eine Situation effizient verbessert werden, muss dafür der Idealzustand bekannt sein (Hassler 2010, S. 307). Das Global-Ziel eines E-Shops ist die Steigerung des betrieblichen Erfolges resp. der Conversion. Sub-Ziele sind Erfolgsfaktoren, welche das Global-Ziel positiv beeinflussen (vgl. Hassler 2010, S. 327). Erfolgsfaktoren lassen sich in diesem Praxisbeispiel aus den Zielen der E-Shop-Betreiber und der Kunden ableiten. Für die weitere Analyse berücksichtigt werden dabei ausschliesslich Sub-Ziele von branchenübergreifendem Interesse. Werden diese auf konkrete Aktivitäten hinunter gebrochen, können diejenigen Bereiche einer Website identifiziert werden, welche direkt die Zielerreichung beeinflussen (vgl. Hassler 2010, S. 332). Aus den Website-Aktivitäten lassen sich schliesslich die relevanten Messgrössen definieren. Für die Evaluation von sinnvollen Indikatoren gebe es jedoch kein Rezept, so Hassler (2010, S. 338). In diesem Beispiel diente dazu als Grundlage die in Kapitel 1.2 erwähnte Literatur (siehe Anhang 9.3). Anhand der erläuterten Vorgehensweise ergibt sich nun nachfolgende Ziel-Pyramide mit fünf Sub-Zielen:



Abbildung 5: Ziel-Pyramide Weisswarenshop nach Hassler 2010, S. 339

Werden die Messgrössen ausgehend von den Zielen abgeleitet, ergeben sich zwei bedeutende Vorteile: Erstens besteht nicht die Gefahr, zu viele und wenig relevante Kennzahlen zu analysieren (vgl. Hassler 2010, S. 332). Zweitens treten durch die Unterteilung des Global-Ziels in verschiedene Sub-Ziele viel häufiger Konversionen ein, was auch Aussagen über Besucher ohne direkte Kaufabsicht zulässt (vgl. Hassler 2010, S. 344–345). Denn weniger als 50% der Besucher kommen tatsächlich auf eine Website um zu kaufen (Kaushik 2007, S. 337).

#### 4 Auswahl der Performance Indicators

Nachfolgend werden die Argumente aufgezeigt, welche die Kennzahlenauswahl stützen. Ausserdem wird veranschaulicht, welche Bereiche einer Website mit den ausgewählten Indikatoren gemessen werden können. Des Weiteren wird auf die Prüfung und Validierung der Auswahl eingegangen.

# 4.1 Begründung der Auswahl

Anhand der Ziel-Pyramide konnten Kennzahlen selektiert werden, welche die für den Erfolg eines E-Shops relevanten Website-Bereiche messen. Um daraus die wichtigsten Performance Indicators abzuleiten, gelten nach Hassler (2010, S. 360) folgende Grundsätze:

- Besonders wichtig sind Kennzahlen, die *zielnah* sind, d.h. direkt ein Global- oder Sub-Ziel messen.
- Eine Kennzahl ist umso wichtiger, je grösser der Einfluss der darüber liegenden Website-Aktivität auf die Zielerreichung ist.

Damit der Erfolg eines E-Shops erhöht werden kann, müssen die Kennzahlen für diese Untersuchung weitere Kriterien erfüllen. Die Kennzahlenauswahl begründet sich deswegen auf folgenden vier Argumenten:

*Erstens* sind nach Peterson (2006, S. 8) Performance Indicators immer Verhältniszahlen und niemals Rohdaten, denn diese seien zu wenig aussagekräftig.

Zweitens sollen die Performance Indicators mögliche Konsequenzen bereits in sich tragen (vgl. Reese 2009, S. 42). Dies heisst, die ausgewählten Kennzahlen lassen eine spezifische und branchenunabhängige Aktion zur Erfolgssteigerung zu.

Um aber eine Erhöhung des Erfolgs feststellen zu können, müssen die Performance Indicators ebenfalls die Effektivität der E-Shop-Seite messen (Reese 2009, S. 38). *Drittens* sollen die Kennzahlen deswegen den betrieblichen Erfolg des E-Shops, d.h. den Grad der Zielerreichung erfassen.

*Viertens* müssen Performance Indicators nach Reese (2009, S. 40–42) alle Ziele einer Website abdecken. Die ausgewählten Kennzahlen sollen deshalb die in Kapitel 3.2.3 erwähnten Website-Ziele messen.

### 4.2 Abdeckung der Auswahl

Welche erfolgsrelevanten Bereiche einer Website mit den ausgewählten Kennzahlen gemessen werden können, zeigt die nachfolgenden Abbildung:



Abbildung 6: Online-Kaufprozess (eigene Darstellung)

Der wichtigste Prozess in einem E-Shop ist der Weg vom Warenkorb bis zum Bestellabschluss (vgl. Kaushik 2010, S. 152). Jede Optimierung in diesem Bereich wirkt sich deshalb positiv auf den Erfolg eines E-Shops aus (vgl. Hassler 2010, S. 378). Um Verbesserungspotential zu entdecken, müssen die einzelnen Schritte in diesem Prozess analysiert werden. Das Verhältnis zwischen Anzahl Produktseitenansichten zu Warenkorbzeigt, ob das Kaufinteresse vorhanden (Look-to-Click-Rate) Produktpräsentation so ansprechend ist, dass der Artikel zum Warenkorb hinzugefügt wird (Überprüfung Sub-Ziel 3). Ob es im Prozess Konversionshürden gibt, zeigt die Gegenüberstellung von Warenkorb-Abbrüchen und Warenkorb-Starts beziehungsweise die Abbruchrate (Überprüfung Sub-Ziele 4, 5). Daraus ergibt sich auch die Anzahl abgeschlossener Warenkörbe, womit sich das Global-Ziel überprüfen lässt. Ob Optimierungen der einzelnen Schritte vom Warenkorb bis zum Kaufabschluss den Erfolg erhöhen, kann mit zwei Kennzahlen gemessen werden: Der Kaufabschlussrate und dem durchschnittlichen Warenkorbwert (Überprüfung Global-Ziel und Sub-Ziel 1). Sub-Ziel 2 wird indirekt von allen ausgewählten Kennzahlen gemessen.

Unmittelbar auf die Zielerreichung wirken sich beim Verkauf von physischen Produkten auch Retouren aus. Würden sich Online-Händler nicht bewusst mit diesem Thema auseinandersetzen, könne dies unter anderem ein Risiko für den Geschäftserfolg darstellen (Pur et al. 2013, S. 5). Um dem entgegenzuwirken, müssen die Anzahl Retouren sowie die Gründe bekannt sein. Rücksendungen können mit einer Analytics-Software gemessen werden, wenn diese im Benutzungskonto des Kunden angegeben werden müssen (Beispiel Zalando). Mit der Rücksendequote kann demnach der tatsächliche Absatz gemessen werden (Überprüfung Sub-Ziel 1). Somit sind mit den erwähnten Performance Indicators alle Website-Ziele gemessen. Ob die weiteren in der Ziel-Pyramide aufgeführten Kennzahlen für diese Untersuchung von Bedeutung sind, wird nachfolgend ausgeführt.

## 4.3 Prüfung und Validierung der Auswahl

Um die evaluierten Messgrössen auf deren Praxistauglichkeit, Nutzen und Branchenunabhängigkeit zu überprüfen, wurden diese mit Google Analytics getestet. Dazu wurde die Kennzahlenauswahl (siehe Anhang 9.3) am Beispiel des Weisswarenshops (Shop A) analysiert und die Ergebnisse mit denjenigen eines Shops für Taschen & Accessoires (Shop B) verglichen.

Anhand dieses Tests konnte die Kennzahlenauswahl weiter eingeschränkt werden. Die Schritte vom Warenkorb bis zum Bestellabschluss können mit den erwähnten Kennzahlen ausreichend gemessen werden, womit sich das Verhältnis von Checkout- zu Warenkorb- Starts sowie die Warenkorb- und Checkout-Abschlussrate erübrigen. Die Kundenloyalität und die Kaufhäufigkeit hängen zu stark von der Branche des E-Shops ab, wie der Vergleich der beiden Online-Shops zeigte.

Die nach dem Test mit Google Analytics festgelegten Indikatoren wurden anschliessend durch vier Experteninterviews in deren Wichtigkeit validiert. Die Fachpersonen vertraten dabei sowohl die Seiten von E-Shop Analytics-Nutzern als auch -Beratern, wodurch eine Antwortverzerrung ausgeschlossen werden kann.

	Experte	Branche	Funktion
1	Hetjens Philip	Web Agentur	Projektleiter/Consultant Digital Analytics
2	Anonym	Lebensmittel	E-Shop-Betreiber
3	Wattinger Walter	Elektronik/Versicherung	ehemaliger E-Shop-Betreiber/Manager Digital
4	Zumstein Darius	Krankenversicherung	Leiter eAnalytics/Forschung Web Analytics

Tabelle 4: Experten zur Validierung der Kennzahlen

Die Ansicht von Experte 1 ergab sich aus dem Gespräch beim gleichzeitigen Test der Kennzahlen mit Google Analytics. Experte 2 wurde per Telefoninterview befragt und wollte anonym bleiben, Experten 3 und 4 konnten persönlich befragt werden. Der Fragebogen zum Experteninterview sowie die dazugehörigen Protokolle befinden sich im Anhang 9.4 und 9.5.

# 5 Performance Indicators zur Erfolgsoptimierung von E-Shops

Um den Grad der Erreichung von Global- und Sub-Zielen eines E-Shops effizient zu überprüfen, wurden aus den in der Ziel-Pyramide definierten Messgrössen die branchenunabhängig wichtigsten Performance Indicators abgeleitet (vgl. Hassler 2010, S. 360). Auch Kaushik (2010, S. 148) empfiehlt, sich auf die wenigen kritischen statt auf die vielen unbedeutenden Kennzahlen zu fokussieren. Denn dies ermögliche eine Konzentration auf die "Handvoll Dinge", die wirklich zähle. Der Erfolg eines E-Shops kann schlussendlich nur langfristig gesteigert werden, wenn Sachverhalte gemessen werden, deren Ursachen gezielt beeinflusst werden können (vgl. Reese 2009, S. 42).

Zu Beginn des nachfolgenden Kapitels wird eine Übersicht über die evaluierten Performance Indicators zur Erfolgsoptimierung von E-Shops im B2C-Sektor geschaffen. Auf der Begründung der Kennzahlenauswahl (siehe Kapitel 4.1) aufbauend werden die einzelnen Kennzahlen detailliert erläutert. Die Definition der zentralen Begrifflichkeiten zur Interpretation der Kennzahlen findet sich im Anhang 9.6.

#### 5.1 Übersicht über die Performance Indicators

Die nachfolgend zusammengefassten Performance Indicators messen die Bereiche einer Website, welche als erfolgsrelevant angesehen werden können (siehe Abb. 6). Das Intervall zur Überwachung ist eine Empfehlung in Anlehnung an Hassler (2010, S. 279–280) und kann je nach Grösse und Sortiment eines E-Shops seltener oder häufiger erfolgen. Um Veränderungen festzustellen, sind insbesondere Vorher-Nachher-Vergleiche während bestimmten Zeitperioden wichtig. Mögliche Ursachen für Ausreisser können durch Trichterauswertungen sowie Segmentierung gefunden werden (siehe Kapitel 2.5.1 und 2.5.2).

	Kennzahl	Berechnung	Erfolgs-	Intervall	
1	Look-to-Click-Rate	Anzahl Besucher mit Wa Anzahl Besucher mit Pro	Steigerung	wöchentlich	
2	Abbruchrate	Anzahl abgebrochene Warenkörbe / Anzahl aller Warenkörbe		Steigerung	wöchentlich
3	Kaufabschlussrate	Anzahl Bestellungen / Anzahl Besuche	Anzahl Käufer / Anzahl Besucher	Messung	täglich wöchentlich
4	Ø Warenkorbwert	Umsatz / Anzahl Bestellungen	Messung	monatlich	
5	Rücksendequote	Anzahl Rücksendungen / Anzahl Bestellungen		Messung Steigerung	wöchentlich

Tabelle 5: Übersicht über die evaluierten Kennzahlen

Die ausgewählten Kennzahlen messen jedoch nicht den Gesamterfolg des Online-Shops, weswegen diese nicht isoliert, sondern in Verbindung mit dem betrieblichen Rechnungswesen betrachtet werden sollen (vgl. Hienerth 2010, S. 6–7).

# 5.2 Fünf wichtige Performance Indicators

Kennzahlen für die Optimierung von E-Shops sollen zum einen die Effektivität der Website messen und zum anderen mögliche Handlungen in sich tragen, welche den Erfolg steigern können (vgl. Reese 2009, S. 38, 42). Damit der betriebliche Erfolg jedoch erhöht werden kann, müssen die Ursachen für aussergewöhnliche Beobachtungen bekannt sein (Hassler 2010, S. 298). Um eine Schwachstelle zu lokalisieren, eignen sich Trichterauswertungen (siehe Kapitel 2.5.1). Diese zeigen die Anzahl Ausstiege bei einem betreffenden Zwischenschritt auf dem Weg zum Kaufabschluss (vgl. Hassler 2010, S. 378). Die Ursachen selbst können jedoch nur durch die segmentierte Auswertung der Kennzahlen (siehe Kapitel 2.5.2) gefunden werden (vgl. Kaushik 2007, S. 354–355).

In diesem Unterkapitel werden die evaluierten Kennzahlen erläutert und deren Bedeutung für die Erfolgsoptimierung von E-Shops aufgezeigt. Die Auswahl wurde von allen Experten als wichtig bestätigt. Experte 4 übte jedoch Skepsis aus, ob die Kennzahlen – trotz den in Kapitel 1.4 erwähnten Einschränkungen – branchenunabhängig gültig sind.

#### 5.2.1 Look-to-Click-Rate

Die Look-to-Click-Rate<sup>13</sup> misst den Prozentsatz der Besucher, der nach dem Betrachten einer Produktseite ein (oder mehrere) Produkt(e) in den Warenkorb legt. Damit ein E-Shop-Besucher überhaupt zum Käufer wird, muss er so überzeugt werden, dass er einen Artikel zum Einkaufskorb hinzufügt (vgl. Kaushik 2010, S. 152). Der Start eines Warenkorbs kann demnach als der entscheidende Schritt in Richtung Hauptziel des E-Shops angesehen werden. Dazu muss der Besucher nicht nur Interesse beziehungsweise Gefallen an dem Produkt selbst finden. Auch die Produktpräsentation oder die Platzierung des Warenkorb-Buttons beeinflussen sein Verhalten (vgl. Reese 2009, S. 168). In der untersuchten Literatur wird dieser Indikator von Hienerth (2010, S. 101) erwähnt. Amthor und Brommund (2010, S. 111) sowie Reese (2009, S. 168) gehen nur am Rande auf die Look-to-Click-Rate ein. Deshalb erstaunt nicht, dass keiner der beiden getesteten E-Shops die Anzahl der angefangenen Warenkörbe im Verhältnis zu den Produktseitenaufrufen misst. Dass diese Kennzahl jedoch zu den Wichtigsten zählt, unterstützt auch Experte 1. Die Kennzahl sei jedoch nicht interessant, wenn der Wert konstant bleibe. Den Zweck dieses Indikators sieht Hienerth (2010, S. 101) vor allem in den möglichen Aussagen zur Produktbeliebtheit; die

\_

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Da bis anhin keine deutsche Übersetzung für diesen Indikator vorliegt, wird der englische Begriff verwendet (vgl. Hienerth 2010, S. 99).

Attraktivität der Produktpräsentation thematisiert sie in diesem Zusammenhang nicht. Dennoch kann davon ausgegangen werden, dass Schwachstellen auf der Produktseite nur mit der Look-to-Click-Rate identifiziert werden können. Denn auch Reese (2009, S. 168) bemerkt, dass jeder Absprung von einer Produktseite auf ein Fehlgehen der Seite zurückzuführen sei. Dass die Überprüfung der Produktpräsentation wichtig ist, zeigt ausserdem die Studie des digital media centers Stuttgart (dmc): Eine grosse Mehrheit der Befragten legt bei einem Online-Kauf Wert auf das Produktbild sowie eine umfangreiche Produktbeschreibung (Lainecker 2009, S. 3, 12). Die Look-to-Click-Rate ermöglicht somit die Steigerung des Erfolges.

#### 5.2.2 Abbruchrate

Die Abbruchrate misst den Prozentsatz der abgebrochenen Warenkörbe im Vergleich zu allen angefangenen Warenkörben. Dies sei die einzige Kennzahl, welche eine sofortige Aussage über den Erfolg eines E-Shops ermögliche und direkt beeinflusst werden könne (Kaushik 2007, S. 376). Bis zum Kaufabschluss muss der E-Shop-Besucher verschiedene Konversionsziele erreichen. Hürden können nach Schneider und Burren (2010, S. 48) dabei innerhalb des Kaufprozesses vor allem bei den Übergängen von einem Schritt zum Nächsten auftreten. Mit der Look-to-Click-Rate kann der erste Schritt in Richtung Kauf, die Warenkorbhinzufügung, gemessen werden. Die Abbruchrate misst nun das Verhalten der E-Shop-Besucher vom Start eines Warenkorbes bis zum Checkout-Abschluss. Oft erreicht nur ein Bruchteil der Besucher das Hauptziel eines E-Shops. Die Anbieter gäben zwar die Zahl der Abbrüche nicht bekannt, es sei aber davon auszugehen, dass weniger als 30% der gefüllten Warenkörbe auch bestellt würden (Lang 2008, S. 38). Wichtig Optimierungspotenziale aufzudecken ist deshalb, bei einer hohen Abbruchrate den gesamten Kaufprozess von Anfang bis Ende genauer zu betrachten (vgl. Kaushik 2007, S. 377). Dies ist mit sogenannten Trichterauswertungen möglich (siehe Kapitel 2.5.1). Auch die Experten 2 und 4 finden die Trichteranalyse essentiell. Experte 2 fügt an, dass diese Art von Auswertung bei allen grösseren E-Shops in der Schweiz zum Standard gehöre. Allerdings würde der Fokus in Europa noch viel zu wenig darauf gelegt, die Ursachen für die Absprünge zu finden. Vielmehr würde versucht, eine hohe Abbruchrate durch die Erhöhung der Anzahl an kauffreudigen Website-Besuchern abzufedern. Die Abbruchrate ermöglicht demnach Massnahmen zur Steigerung des Erfolges.

#### 5.2.3 Kaufabschlussrate

Die Erreichung eines vorab definierten Website-Ziels kann anhand der Konversionsrate überprüft werden (vgl. z.B. Zumstein 2012, S. 78). Im E-Commerce können demnach mit diesem Indikator auch verschiedene für einen Kaufabschluss relevante Sub-Ziele gemessen werden. In der Literatur sowie auch in der Praxis wird unter der Konversion aber hauptsächlich der tatsächliche Kaufabschluss verstanden (vgl. z.B. Zumstein 2012, S. 78; Hassler 2010, S. 344). Um solche Mehrdeutigkeiten zu vermeiden, wird in dieser Untersuchung deswegen von der Kaufabschlussrate gesprochen. Die Kaufabschlussrate misst den Prozentsatz der Anzahl Käufe im Vergleich zu der Anzahl Besuche resp. der Anzahl Käufer im Vergleich zu der Anzahl Besucher. Kaushik (2010, S. 55-56) empfiehlt, die Kaufabschlussrate im Verhältnis zu den Besuchern (unique visitors) zu messen, denn in der realen Welt besuche eine Person eine Website vor einem Kauf oft mehrmals. Der Nachteil beider Berechnungen besteht aber darin, dass auch Besucher ohne jede Kaufabsicht mitgezählt werden, was die Rate senkt. Deshalb appelliert Kaushik (2007, S. 338-340) in diesem Zusammenhang auch eher an eine Fokussierung auf die Nutzer- anstatt die Website-Ziele (was will der Besucher tun, nicht was soll er tun) sowie an das Auswerten einer "Task Completion Rate by Primary Purpose". Die Kaufabschlussrate, so Kaushik (2007, S. 336-338) werde überbewertet, denn dieser Indikator sei bedeutungslos, wenn es darum gehe Handlungen abzuleiten. Schliesslich kämen nur wenige Besucher tatsächlich auf die Shop-Seite um zu kaufen. Eine Kaufabschlussrate von 1% sei in der Schweiz etwa normal, so Experte 3. Reese (2009, S. 43) bezeichnet diesen Indikator dennoch als wichtig, aber ebenfalls nicht als erste Priorität. Peterson (2006, S. 31) hingegen spricht von einem Hauptindikator für die Messung des Erfolges. In dieser Untersuchung wurde die Kaufabschlussrate ebenso zu den wichtigsten Performance Indicators im E-Commerce gezählt. Dies hat zwei Gründe: Erstens kann anhand der Kaufabschlussrate die unmittelbare Auswirkung von Optimierungsmassnahmen überprüft werden. Zwar hegen nicht alle Besucher einer Shop-Seite ernsthafte Kaufabsichten. Nicht zu unterschätzen sind aber diejenigen Personen, welche den E-Shop aus unbekannten Gründen inmitten des Kaufvorgangs verlassen. Zweitens kann anhand der Kaufabschlussrate der eigene E-Shop mit anderen verglichen, also Benchmarking betrieben werden. Mit der Kaufabschlussrate kann somit der betriebliche Erfolg gemessen werden. Die Kaufabschlussrate alleine sagt aber noch nichts über den betriebswirtschaftlichen Gewinn eines E-Shops aus (siehe Kapitel 5.2.4). Eine konkrete Handlungsempfehlung lässt sich aus diesem Indikator ebenfalls nicht ableiten, er dient lediglich der Erfolgskontrolle.

#### 5.2.4 Durchschnittlicher Warenkorbwert

Der durchschnittliche Warenkorbwert berechnet sich aus dem Umsatztotal dividiert durch die Anzahl Bestellungen. Dieser Indikator zeigt somit die Ausgabebereitschaft der E-Shop-Kunden. Nach Peterson (2006, S. 29) zählt der durchschnittliche Warenkorbwert zusammen mit der Kaufabschlussrate zu den wichtigsten Indikatoren für die Erfolgsmessung eines E-Shops. Auch Kaushik (2010, S. 153) empfiehlt, diese zwei Indikatoren gemeinsam zu betrachten: Denn werde die Kaufabschlussrate erhöht, könne dies gleichzeitig den Gewinn reduzieren. Sinkt der durchschnittliche Warenkorbwert wie auch die Kaufabschlussrate, sollte das Problem genauer untersucht werden. Ursachen für einen geringeren Warenkorbwert könnten z.B. in falsch adressierter Werbung liegen (vgl. Peterson 2006, S. 30–31). Evaluiert werden kann dies durch die Gegenüberstellung von durchschnittlichem Warenkorbwert und durchschnittlichen Werbeausgaben pro Bestellung (vgl. Jansen 2009, S. 44). Als sehr wichtig beurteilen diese Kennzahl auch Experte 2 und 3. Der durchschnittliche Warenkorbwert ermöglicht demnach zusammen mit der Kaufabschlussrate die Steuerung des E-Shops und dient somit der Erfolgsmessung.

## 5.2.5 Rücksendequote

Die Rücksendequote misst den Prozentsatz der Rücksendungen im Vergleich zu allen Bestellungen. Dieser Indikator gibt Auskunft über den Erfolg des E-Shops, denn darin widerspiegelt sich direkt die Kundenzufriedenheit. Die Anzahl der Retouren zeigt zudem, ob die Produkte im Online-Shop authentisch präsentiert werden beziehungsweise das bestellte Produkt den Erwartungen des Kunden entspricht (vgl. Pur et al. 2013, S. 71). Eine hohe Anzahl an Retouren wirkt sich insofern auf den Umsatz aus, da die Rücknahme eines Artikels zusätzliche Logistik- und Administrationskosten verursacht, insbesondere wenn die Lieferungen und Rücksendungen portofrei sind (vgl. MarketingSherpa 2008; Hienerth 2010, S. 105). Hinzu kommt der Wertverlust der retournierten Produkte, welcher die Marge senkt (vgl. HSG Start-up Blog 2013). In einer aktuellen Studie der ibi research an der Universität Regensburg wurde evaluiert, dass etwa 40% der befragten deutschen Online-Händler die Kosten ihrer Retouren nicht kennen, diese aber pro zurückgeschicktem Artikel auf 10 bis 15 Euro schätzen (Pur et al. 2013, S. 10, 13-14, 42). Zuverlässige Zahlen zu der Anzahl Rücksendungen im Schweizer Online-Handel sind nicht vorhanden. Schätzungen zufolge liegen diese branchenunabhängig bei etwa 10% (HSG Start-up Blog 2013). In der Textilbranche sei aber eine Quote zwischen 50 bis 60% normal, so Patrick Kessler, Präsident des Verbands des Schweizerischen Versandhandels (VSV) in einer öffentlichen Stellungnahme (Blank 2012). Diesem grossen Verlustgeschäft könnte durch gezielte Analyse der Rücksendequote verbunden mit entsprechenden Massnahmen entgegengewirkt werden. So rechnen die befragten Online-Händler bei einer um 10% reduzierten Retourenquote mit einem Gewinnanstieg von bis zu 5% (Pur et al. 2013, S. 10). Mit Retourenvermeidung kann nicht nur der Erfolg eines E-Shops verbessert, sondern auch die Kundenzufriedenheit erhöht sowie zeitliche und personelle Ressourcen eingespart werden (vgl. Diwosch 2008). Die Auswertung der Rücksendequote, so Experte 2, sei ausschliesslich für den Online-Versandhandel wichtig. Denn in dieser Branche würden Rücksendungen einen Top-Kostenfaktor darstellen. Experte 4 erwidert dagegen, dass die Rücksendequote nicht mit E-Shop Analytics gemessen werden könne. Denn ob ein Produkt tatsächlich zurückgeschickt würde, bedürfe manueller Kontrolle. Aufgrund der aktuell starken Thematisierung von Rücksendungen und der Möglichkeit, zumindest die Absicht einer Retournierung zu messen, kann dieser Indikator dennoch als wichtig eingestuft werden. Die Rücksendequote ermöglicht sowohl die Messung als auch die Steigerung des Erfolges.

# 6 Handlungsempfehlungen zur Erfolgssteigerung

Die Potentiale von E-Shop Analytics können ausgeschöpft werden, wenn diejenigen Indikatoren gemessen werden, welche auch beinflussbar sind. Um positive Ausreisser zu intensivieren resp. negative zu reduzieren, müssen aber die Ursachen bekannt sein. In der Regel ergeben sich daraus direkt die Massnahmen. Liegt der Fokus auf den Ursachen und nicht den Symptomen, erzielen die eingeleiteten Handlungen langfristige Wirkung (vgl. Hassler 2007, S. 71; Reese 2009, S. 39–40). In der Praxis liegt das Augenmerk noch wenig auf der Verbesserung einer Website, sondern vielmehr in der Optimierung von Werbekampagnen (Angel 2013, S. 107). Im diesjährigen E-Commerce-Report zeigte sich aber, dass sich diese Einstellung allmählich wandelt und die E-Shop-Betreiber zunehmend die Erhöhung der Conversion durch eine verbesserte Benutzerfreundlichkeit der Website anstreben (Wölfle & Leimstoll 2013, S. 38). Genau darin liege jedoch die grösste Herausforderung (DAA 2010, S. 5).

In diesem Kapitel werden deshalb aus den Performance Indicators erfolgssteigernde Handlungsempfehlungen abgeleitet, welche Konversionshürden reduzieren können. Je nach Grösse und Sortiment des E-Shops eignen sich aber nicht alle Empfehlungen gleich gut. Wichtig sei ausserdem, die Verbesserung der Kennzahlen ganzheitlich zu betrachten. Denn Kennzahlen und deren Optimierung würden sich gegenseitig beeinflussen, d.h. die Verbesserung des einen Wertes könne die Verschlechterung eines anderen zur Folge haben (Schneider 2012). Nachfolgender Überblick zeigt, welche Aktionen aus den einzelnen Performance Indicators resultieren könnten.

Handlungsempfehlung	Indikator	Кар.
Produktpräsentation	Look-to-Click-Rate Rücksendequote	6.1
Warenkorb	Abbruchrate	6.2
Drei-Schritte-Checkout	Abbruchrate Rücksendequote	6.3
Retourenvermeidung	Rücksendequote	6.4
Erfolgskontrolle	Kaufabschlussrate Ø Warenkorbwert	6.5

Tabelle 6: Handlungsempfehlungen zur Erfolgssteigerung pro Indikator

### 6.1 Produktpräsentation

Wird ein Prozess von vielen Personen an der gleichen Stelle abgebrochen, könnten z.B. zu wenige Informationen über ein Produkt vorliegen (Kollmann 2011, S. 264). Die Produktpräsentation entscheidet demzufolge mit darüber, ob ein Artikel in den Warenkorb gelegt wird. Dies bestätigt eine Studie des E-Commerce-Centers Köln (ECC), in der über 70% der befragten Schweizer Online-Kunden angaben, absoluten resp. sehr viel Wert auf eine ausführliche und informative Beschreibung sowie ansprechende Präsentation der Produkte zu legen (Hudetz 2013, S. 16).

Ausserdem denken 80% der von ibi research befragten Online-Händler, dass eine detaillierte Produktbeschreibung und die authentische Produktdarstellung entscheidend für eine niedrige Anzahl Rücksendungen sind (Pur et al. 2013, S. 71). Die Produktpräsentation sollte also beim Kunden keine falschen Erwartungen wecken. Bei Zalando ist dies ein wichtiges Thema. Jede Rücksendung sei eine zu viel, so Scherkamp in einem Interview. Zalando versuche dem mit umfassenden Produktinformationen in Form von Texten und Kundenbewertungen, 360°-Ansichten, professionellen Produktfotos, der Präsentation von ganzen Looks am Model sowie Produktvideos für ausgewählte Produkte entgegenzuwirken (Blank 2012).

Eine attraktive visuelle Präsentation der Produkte sei zwar mit einem hohen Mehraufwand verbunden, könne aber auch dazu eingesetzt werden, um sich von der Konkurrenz abzuheben (Licht 2011). Nachfolgend werden deswegen ausgewählte Trends aufgegriffen, welche der fehlenden Haptik im Online-Handel entgegenwirken können und das Einkaufserlebnis intensivieren.

#### 6.1.1 Zoom, 3D- und 360°-Ansicht

In einer Ad-hoc-Studie des dmc wurden die Bedürfnisse von 600 deutschen Online-Käufern im Bereich Modeartikel und Weisswaren evaluiert. Bei beiden Branchen legen die Befragten grossen Wert auf das Produktbild – nur die Produktbeschreibung wird bei Weisswaren als wichtiger bewertet. Bei Mode wünscht sich jeder zweite und bei Weisswaren jeder dritte Befragte eine Zoomfunktion (Lainecker 2009, S. 3, 12). Auch Hassler (2010, S. 396) empfiehlt, grosse Produktbilder, wenn möglich aus verschiedenen Perspektiven, zu verwenden. Nur so kann dem Hindernis entgegengewirkt werden, dass Online-Kunden die Qualität der angebotenen Produkte schlecht beurteilen können (vgl. Vogt 2013). In der Praxis scheinen diese Formen der Produktpräsentation aber dennoch wenig verbreitet. So bietet beispielsweise Digitec, einer der umsatzstärksten E-Shops der Schweiz (Lang 2012), keine Zoom-Funktion an. Auch beim getesteten Weisswarenshop können nicht alle Artikel vergrössert werden. 3D-Ansichten bieten hingegen beide E-Shops an, Bilder aus verschiedenen Perspektiven jedoch nur Digitec. In Zoom-Funktionen, 3D-Ansichten und

360°-Drehungen werden indes gerade die Vorteile gegenüber dem stationären Handel gesehen (Bokowsky 2010). So könne beispielsweise ein 50-Zoll-Monitor im Online-Shop bequem mit der Maus gedreht werden, was im Elektromarkt schwer möglich sei, so Lang (2010, zit. in: Bokowsky 2010). Deswegen erstaunt, dass bei den Teilnehmern des E-Commerce Leader Panels Schweiz die Erfolgssteigerung durch verbesserte Produktpräsentation von Platz drei auf sechs gesunken ist (Wölfle & Leimstoll 2013, S. 38). Dass sich Investitionen in die Produktpräsentation aber Iohnen, zeigt das Beispiel von Freitag: Der Swiss E-Commerce Champion 2012 erstellt für jedes Unikat eine 360°-Animation.

#### 6.1.2 Produktvideos

Eine weitere Möglichkeit um Produkte online zu veranschaulichen sind Videos. So zeigt eine Studie der eResult, dass diese Form der Produktpräsentation nicht nur das Einkaufserlebnis bei den deutschen Konsumenten erhöht, sondern auch zum besseren Verständnis von Produktbeschreibungen und Funktionsweisen beiträgt. Produktvideos erhöhen deswegen nachweislich die Kundenbindung sowie die Kaufabschlussrate und senken die Anzahl der Retouren (Wilhelm 2010). Damit diese Form der Produktpräsentation erfolgreich ist, muss der Nutzer aber darauf aufmerksam werden. Ein im Rahmen der erwähnten Studie durchgeführtes Eyetracking zeigte, dass nur ein Drittel der Testpersonen einen Link zum Produktvideo wahrnahm. Idealerweise wird ein Video deshalb in der Nähe des Produktbildes platziert, mit einem eindeutigen Icon gekennzeichnet und verständlich beschriftet (Wilhelm 2010). Auch Videos scheinen sich in der Praxis noch wenig verbreitet zu haben. Dies zeigt ein Forschungsprogramm der Fachhochschule Düsseldorf: Von insgesamt 913 untersuchten E-Shops in Deutschland setzen nur vier Online-Händler Produktvideos ein. Als Gründe vermuteten die Autoren urheberrechtliche Einschränkungen sowie hohe Produktionskosten (Pagel et al. 2010, S. 13). Gemäss Lang (2010, zit. in: Bokowsky 2010) können aber auch kreative und technisch wenig aufwendige Produktvorführungen über Youtube eine beträchtliche Reichweite erzielen. Der deutsche Versandhändler Baur konnte z.B. durch die Einbindung von Cliplister-Videos<sup>14</sup> die Kaufabschlussrate auf einen zweistelligen Prozentsatz erhöhen (Wilhelm 2010). Wie Produkte attraktiv präsentiert werden können, zeigt das folgende Beispiel:

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Online-Plattform zur Nutzung von Marken- und Produktvideos.

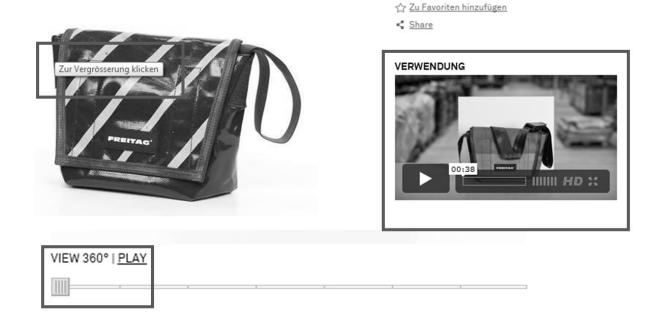


Abbildung 7: Produktpräsentation am Beispiel freitag.ch

#### 6.2 Warenkorb

Verlassen viele Besucher den E-Shop nachdem sie ein oder mehrere Produkt(e) in den Warenkorb gelegt haben, könnte dies mit der Benutzerfreundlichkeit zusammenhängen. Besucher könnten z.B. auf diese Weise überprüfen, wie hoch die Versandkosten sind, ob ein Mindestbestellwert notwendig ist, Rabatte gewährt werden oder auch einfach eine Wunschliste zusammenstellen (vgl. Peterson 2006, S. 60). Insbesondere eine geringe Transparenz bei den Versandkosten zeigt sich als ein entscheidender Punkt für einen Warenkorbabbruch. Knapp 75% der von Econsultancy befragten Konsumenten in Grossbritannien würden den Warenkorb wieder verlassen, wenn sich nach dem Hinzufügen eines Produktes unerwartet hohe Versandkosten ergeben würden. Deswegen ist es von Vorteil, diese Informationen schon auf der Produktseite anzuzeigen (Charlton 2011). Es gibt jedoch eine Vielzahl an Gründen für Warenkorbabbrüche (vgl. Kaushik 2010, S. 152). Um dem entgegenzuwirken sollte der Online-Einkaufswagen nach Kollmann (2011, S. 216–217) jedoch zumindest folgende Anforderungen erfüllen:

- Gleichzeitige Aufnahme von mehreren Produkten des gleichen Typs
- Löschen eines bereits aufgenommenen Produkts
- Ansicht der Produktdetails auch vom Warenkorb aus
- Nachträgliches Ändern der gewünschten Bestellmenge eines Produkts
- Nachträgliches Konfigurieren von konfigurierbaren Produkten
- Brutto- und Nettopreiskalkulationen
- Anzeige der Versandkosten
- Anzeige von möglichen Zahlungsarten

Wie diese Anforderungen realisiert werden können, zeigt das folgende Beispiel von otto.de:



Abbildung 8: Warenkorb am Beispiel otto.de

Über ein Pop-up-Fenster können vom Warenkorb aus die Anzahl, Grösse und Farbe des Artikels geändert werden. Ein Klick auf das Bild führt zurück auf die Produktseite. Die Verfügbarkeit des Produkts ist ebenfalls sofort ersichtlich.

#### 6.3 Drei-Schritte-Checkout

Ist die Abbruchrate im Checkout besonders hoch, sollte das Besucherverhalten genauer untersucht werden (vgl. Kaushik 2007, S. 377). Der Konversionstrichter gilt als wichtigster Optimierungsbereich im E-Commerce, da sich eine Schwachstelle im Kaufprozess direkt auf den Erfolg eines Online-Shops auswirkt (vgl. Hassler 2010, S. 378; Reese 2009, S. 172). Die Seiten des Bestellprozesses haben im Gegensatz zu anderen Seiten nur ein einziges Ziel und gelten darum als besonders sensibel (vgl. Reese 2009, S. 174), weshalb die Besucher im Checkout nicht mehr abgelenkt werden sollten (vgl. Amthor & Brommund 2010, S. 111). Um die Abbruch- sowie Kaufabschlussrate positiv zu beeinflussen, müssen deswegen auf diesen Seiten alle Konversionshürden entfernt werden. Kollmann (2011, S. 217) empfiehlt einen möglichst einfachen Bestellabschluss mit nur drei Klicks. Der Kunde sollte ausserdem erfahren, wo im Bestellprozess er sich befindet und wie viele Schritte noch vor ihm liegen.

Nachfolgend werden mögliche Handlungen zur Optimierung des folgenden Drei-Schritte-Checkouts aufgezeigt.



Abbildung 9: Checkout-Prozess (eigene Darstellung)

#### 6.3.1 Adresse und Lieferung

Die Abbruchrate sei besonders bei denjenigen Seiten hoch, auf welchen ein Besucher persönliche Angaben machen müsse. Deswegen empfiehlt Reese (2009, S. 173) bei Bestellformularen, die Pflichtfelder auf ein Minimum zu reduzieren. Eingabefehler sollten dabei genau gekennzeichnet und der Fehler benannt werden. Ein Benutzerkonto ermöglicht die einmalige Eingabe von Kundendaten. Nicht zu unterschätzen ist jedoch die Tatsache, dass sich nicht alle E-Shop-Besucher für einen Kauf registrieren möchten. Knapp 26% der von Econsultancy befragten E-Shop-Kunden in Grossbritannien würden den Checkout abbrechen, wenn eine Registrierung zwingend für den Kauf wäre (Charlton 2011). Ein Gast-Checkout, bei welchem nur die für eine Bestellung notwendigen Basisdaten erhoben werden, kann die Anzahl Kaufabbrüche verringern (vgl. Lang 2008, S. 39). Auch Reese (2009, S. 174) vertritt die Meinung, dass ein Besucher sich nicht erst registrieren möchte, um ein Produkt zu kaufen:

"Bestellprozesse, die damit starten, den Nutzer zu fragen, ob er bereits Kunde ist oder – alternativ – ihn einladen, sich zu registrieren, gehen an der Idee der Bestellung eines Artikels vorbei."

Ein Besucher wisse zwar, dass er bei einer Bestellung Angaben zu seiner Person machen müsse, aber nicht, ob und warum er sich registrieren sollte (Reese 2009, S. 174). Die E-Commerce Agentur CueBlocks (2013) empfiehlt deshalb, das Gast-Login prominenter als die Neuregistrierung zu platzieren. Trotzdem scheint sich diese kundenfreundliche Methode bisweilen noch nicht durchgesetzt zu haben oder ist mit strikten Auflagen verbunden: Bei Zalando ist die Registrierung unumgänglich, The Look liefert nur registrierten Mitgliedern versandkostenfrei.

Shop A und Shop B bieten beide ein Gast-Login an. Nach dem Vergleich der Kennzahlen kann diesbezüglich eine weitere Handlungsempfehlung ausgesprochen werden. Shop A verwendet bei diesem Schritt lediglich drei Buttons: "Bereits Kunde" (mit Eingabefeld Email und Passwort), "Als neuer Kunde bestellen" sowie "Als Gast bestellen". Erst wenn einer der Buttons ausgewählt wurde, erscheinen weitere Eingabefelder. Bei Shop B hingegen sind die Eingabefelder für Neukunden direkt über dem entsprechenden Button. Eine Trichterauswertung von Shop B ergab folgendes Bild:

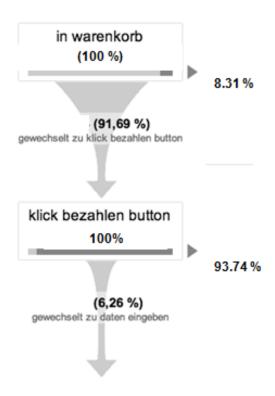


Abbildung 10: Konversionstrichter Shop B in Google Analytics

Bei *Shop B* wurden über 90% der Warenkörbe abgebrochen, als die Eingabe von persönlichen Daten erforderlich war. Bei *Shop A* hingegen konvertierten knapp 55% der Besucher, die einen Warenkorb befüllt hatten. Gründe könnten darin liegen, dass die vielen Eingabefelder bei *Shop B* die Hemmschwelle erhöhten.

#### 6.3.2 Zahlungsart

Sowohl Checkout-Abbrüche als auch Retouren können im Zusammenhang mit den im E-Shop angebotenen Zahlungsarten stehen.

Würde ein Nutzer keines seiner bevorzugten Zahlungsmittel vorfinden, tue er dies mit hoher Wahrscheinlichkeit bei der Konkurrenz, so eine szenariobasierte Studie der ibi research (Weinfurtner et al. 2013, S. 96). Wichtig ist deshalb, Kunden eine Auswahl an Zahlungsarten zu bieten. Durchgesetzt hätten sich in Deutschland während den letzten Jahren folgende sechs Bezahlmethoden (Weinfurtner et al. 2013, S. 6):



Abbildung 11: Beliebteste Zahlungsarten in Deutschland (Weinfurtner et al. 2013, S.6)

Die zwei getesteten E-Shops bieten beide die Bezahlung mittels Kreditkarte, PayPal, Vorauskasse und zusätzlich Postcard an. Die Bezahlung per Rechnung wird nur von *Shop A* angeboten. In der Praxis scheint sich bei den Online-Händlern die Rechnung als Zahlungsmittel noch nicht vollständig durchgesetzt zu haben. Dies zeigt auch die Studie von ibi research: So boten im Jahr 2012 nur 50% der befragten E-Shops dieses Zahlungsmittel an, während bei den Kunden eine Nachfrage von 70% festgestellt wurde. Generell setzen die E-Shop-Betreiber in Deutschland eher auf Angebote mit geringem Zahlungsausfallsrisiko wie PayPal, Vorkasse, Sofort-Überweisung und Nachnahme, wohingegen hiernach die Nachfrage der Kunden weniger stark ist (Weinfurtner et al. 2013, S. 25). In der Schweiz wurde jedoch im letzten Jahr bei rund zwei Dritteln der marktprägenden E-Commerce-Anbieter über die Hälfte der Bestellungen offline abgewickelt (Wölfle & Leimstoll 2012, S. 41).

Auch die Anzahl Retouren kann bei einigen der angebotenen Zahlungsverfahren höher ausfallen. 80% der befragten deutschen Online-Händler erfassen die Retouren je Zahlungsverfahren nicht, obwohl 40% einen Zusammenhang darin vermuten. Bei Vorkasse, Sofort-Überweisung und Nachnahme wird die Anzahl Rücksendungen geringer eingeschätzt, da diese Zahlungsverfahren eher vor Massenbestellungen schützen würden. Den kleinsten Aufwand für die Rücknahme sehen die Online-Händler hingegen bei Bezahlung mit Rechnung, PayPal und Lastschrift. Trotz diesem Zusammenhang setzen nur knapp 10% der befragten Online-Händler auf die Optimierung von Zahlungsverfahren (Pur et al. 2013, S. 7, 63, 64, 84, 86).

Da es aufgrund der unterschiedlichen Interessen des Zielpublikums und der Online-Händler kein optimales Zahlungsverfahren gibt, müssen verschiedene Faktoren wie Kosten, Kundenakzeptanz und Sicherheit gegeneinander abgewogen werden (vgl. Weinfurtner et al. 2013, S. 96). Den idealen "Mittelweg" muss also jeder E-Shop-Betreiber für sich selbst finden. Insbesondere eine Einführung der Rechnungsmethode scheint, je nach Grösse und

Zielgruppe des Shops, erfolgsversprechend. So könne dies die Kaufabbruchquote um etwa 80% senken (Weinfurtner et al. 2013, S. 7).

#### 6.3.3 Bestellung

Im letzten Schritt des Checkout-Prozesses erfolgt eine Zusammenfassung der Kaufdetails. Darin werden Lieferadresse, Zahlungsart und der Totalbetrag aufgeführt. Obwohl der Nutzer bereits am Ziel zu sein scheint, kann auch auf dieser Seite noch eine hohe Anzahl an Abbrüchen erfolgen. Sowohl bei Shop A und Shop B müssen beispielsweise mit der Zusammenfassung die AGB akzeptiert werden. Dies sollte mittels Opt-in-Verfahren erfolgen, denn der Kunde möchte während des gesamten Bestellprozesses die Kontrolle behalten (vgl. Grimminger 2011). Ein weiterer Grund, den Warenkorb kurz vor Bestellabschluss zu verlassen, sind versteckte Gebühren. Laut Studie von Econsultancy würden deswegen 70% der Befragten den Checkout-Prozess abbrechen (Charlton 2011). Da sich dies beträchtlich auf den Erfolg auswirkt, sollte der Besucher kurz vor Bestellaufgabe keine Überraschungen erleben. Mit der Dankesseite zum erfolgreichen Bestellabschluss ist das Ziel der Website schliesslich erreicht. Da aber nur diejenigen Besucher hierhin gelangen, welche dem Online-Shop vertrauten, sollte dieser Schritt trotzdem nicht vernachlässigt werden. An dieser Stelle sei es wichtig, dem Käufer einen Grund für weitere Bestellungen zu geben (CueBlocks 2013). Bestellnummer, Kontaktdaten sowie der Hinweis auf eine Bestätigungsemail hinterlassen ein positives Gefühl. Wird dem Käufer auf der Dankesseite ausserdem angeboten, ein Kundenkonto zu eröffnen, ist dies der erste Schritt zur Kundenpflege (vgl. Grimminger 2011).

#### 6.4 Retourenvermeidung

Rücksendungen verringern den Erfolg eines E-Shops aufgrund der damit verbundenen Zusatzaufwände, können aber mit einem gezielten Retourenmanagement positiv beeinflusst werden. Obwohl die Zahl der Retouren bei den deutschen Online-Händlern gemäss Studie von ibi research in den letzten Jahren tendenziell zunahm, scheint das Bewusstsein für die Retourenvermeidung noch wenig geschärft (Pur et al. 2013, S. 38, 94). Eine vergleichbare Studie in der Schweiz ist nicht vorhanden, Retouren sind aber auch hierzulande ein Thema (vgl. z.B. Blank 2012; HSG Start-up Blog 2013). Negativ auf die Rücksendequote auswirken können sich unattraktive Produktpräsentationen (siehe Kapitel 6.1) sowie unpassende Zahlungsarten (siehe Kapitel 6.3.2).

Nachfolgend wird darauf eingegangen, inwiefern auch der Lieferservice die Anzahl Rücksendungen beeinflussen kann. Eine weitere Möglichkeit zur Retourenvermeidung ist die Verwendung eines Return-O-Meters.

#### 6.4.1 24-Stunden-Lieferung und flexible Zustellung

Das Hauptthema der E-Shop-Betreiber für die Zukunft ist die 24-Stunden-Lieferung (engl. Same Day Delivery), zeigt eine aktuelle Studie des ECC und EHI Retail Instituts Köln. Ein Drittel der befragten Online-Händler aus Deutschland, Österreich und der Schweiz strebt eine Lieferung am Tag der Bestellung an (Fingerhut et al. 2013, S. 1). Die Auffassung, dass sich ein schneller Versand positiv auf die Rücksendequote auswirkt, ist weit verbreitet (vgl. z.B. Pur et al. 2013, S. 84; Diwosch 2008). Denn hat ein Spontankäufer mehr Zeit über seine Bestellung nachzudenken, könnte sich sein Bedürfnis ändern (vgl. Diwosch 2008). Die Online-Händler würden jedoch mit einer Lieferung innerhalb von 24 Stunden ein etwas übereifriges Ziel verfolgen. Denn nur 16% der befragten Online-Kunden erwarten zukünftig eine Lieferung innerhalb eines Tages. Viel wichtiger erscheinen den Käufern die pünktliche und versandkostenfreie Lieferung sowie flexibel wählbare Zustellmöglichkeiten. Aktuell ist die Auswahl von Liefertag, Zeitfenster und Zustellort gemäss der erwähnten Studie bei den befragten E-Shop-Betreibern mehrheitlich noch nicht möglich, obwohl dies von rund 42% der Käufer gewünscht wird (Fingerhut et al. 2013, S. 1). Kunden seien jedoch deutlich zufriedener, wenn sie die Uhrzeit der Lieferung beeinflussen könnten. Müsse ein berufstätiger Kunde bei erfolgloser Zustellung die Ware während den Öffnungszeiten bei der Post abholen, hätte er das Produkt auch im stationären Handel erwerben können, so Diwosch (2008). Aus diesem Grund erscheint die Konzentration auf flexible Zustellmöglichkeiten statt einer Lieferung am selben Tag effektiver. Mit gutem Beispiel voran geht diesbezüglich La Redoute. Nebst Sendungsverfolgung im Kundenkonto bietet der Modeshop die Möglichkeit, Lieferungen und Retouren über einen Paket-Shop (PäckliPunkt) abzuwickeln. Diese befinden sich meist an Bahnhöfen und sind teilweise auch abends und am Wochenende geöffnet.

### **6.4.2 Transparenz durch Return-O-Meter**

Eine innovative Idee zur Retourenvermeidung hatte der amerikanische Schuhshop Shoeline. Anstatt häufig retournierte Artikel aus dem Sortiment zu nehmen und damit die Auswahl zu verringern, setzte Shoeline auf Ehrlichkeit und Transparenz. Der Kunde wurde auf der Produktseite mit einem Return-O-Meter über die Retourenhäufigkeit informiert. Ein Return-O-Meter ist eine selbsterklärende Grafik, welche die Rücksendequote eines Produkts als Ampelsystem mit "gering", "normal" oder "eher hoch" anzeigt. Darunter werden die am häufigsten genannten Rücksendegründe aufgeführt. Als Messwert für den Bereich "normal" galt die durchschnittliche Rücksendequote von Shoeline. Die Grafik wurde laufend aktualisiert, aus strategischen Gründen blieb der Pfeil jedoch bei einer eher hohen Rücksendequote im normalen Bereich stehen. Auch wurde die Methode nur bei Produkten eingesetzt, welche schon länger zum Sortiment gehörten. Im Vergleich zum vorherigen Jahr

konnte Shoeline mit dem Return-O-Meter die Retourenquote um 10% senken und den Umsatz um 26% steigern (MarketingSherpa 2008). Vor allem in Branchen, bei welchen die fehlende Haptik in einem Online-Shop schwer zu kompensieren ist (z.B. Textilbranche) und die Rücksendequote deswegen entsprechend hoch ausfällt, scheint diese Möglichkeit zur Retourenvermeidung bei einer hohen Anzahl an Retouren somit erfolgsversprechend.

## 6.5 Erfolgskontrolle

Um E-Shop Analytics effizient anzuwenden reicht es nicht, nur die relevanten Kennzahlen zu definieren und auszuwerten. Um überhaupt Veränderungen der Messwerte zu beobachten, sind Vorher-Nachher-Vergleiche essentiell. Dadurch fallen auch ungenaue Messwerte weniger ins Gewicht (siehe Kapitel 2.4).

Ob Website-Ziele erreicht werden, kann mit einer Ampel oder einem Tachometer überprüft werden. Rot steht dabei für "handeln", gelb für "nichts tun" und grün für "Ziel erreicht". Die Zielwerte sowie die Spannweite der drei Bereiche können anhand von Ist-Werten bestimmt werden. Mit einer solchen Informationsverdichtung werden Messwerte leicht verständlich und die Farben des Tachometers zeigen sofort, ob Massnahmen eingeleitet werden müssen oder nicht. Mit diesem Instrument können Aktivitäten auf höchster Führungsebene effizient gesteuert werden (vgl. Reese 2009, S. 56–57).

# 7 Schlussbetrachtungen

Das nachfolgende Kapitel beinhaltet die Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse. Anschliessend werden aus diesen Ergebnissen Schlussfolgerungen gezogen, in welchen auch die in Kapitel 1.3 gestellten Thesen aufgegriffen werden. Das letzte Unterkapitel beinhaltet eine Reflexion und kritische Würdigung dieser Untersuchung. Zum Schluss folgen ein Ausblick und offene weiterführende Fragen.

## 7.1 Zusammenfassung

Diese Arbeit hatte als Ziel, die zehn wichtigsten Performance Indicators für die Erfolgsoptimierung von E-Shops im B2C-Sektor zu evaluieren. Dabei stellte sich heraus, dass der betriebliche Erfolg eines E-Shops mit lediglich fünf Indikatoren gesteigert werden kann. Die sensibelsten Bereiche einer Website liegen in der Produktseite, dem Warenkorb sowie dem Checkout-Prozess. Wird ein Kaufvorgang in diesem Konversionstrichter abgebrochen, wirkt sich dies unmittelbar auf den Erfolg eines E-Shops aus. Oft gelangen nur wenige Besucher, die einen Warenkorb gestartet haben, bis zum Bestellabschluss. Optimierungspotential in diesem Prozess kann durch die Auswertung der Look-to-Clicksowie der Abbruchrate ermittelt werden.

Mögliche Ursachen für Schwachstellen können durch Trichteranalysen lokalisiert und beurteilt werden. Detailliertere Auskunft gibt eine segmentierte Auswertung der Kennzahlen. Denn nur wenn die Gründe für ein Problem bekannt sind, können gezielte erfolgssteigernde Handlungen eingeleitet und dadurch Konversionshürden abgebaut werden. Werden lediglich Symptome bekämpft, kann der Erfolg hingegen höchstens kurzfristig erhöht werden.

Um Erfolgsoptimierungen zu überprüfen und den eigenen E-Shop mit anderen zu vergleichen, eignet sich die Kaufabschlussrate. Wird diese zusammen mit dem durchschnittlichen Warenkorbwert betrachtet, ergeben sich Aussagen über die betriebswirtschaftliche Erfolgssteigerung. Denn eine hohe Kaufabschlussrate bedeutet nicht zwingend auch einen hohen Gewinn. Eine weitere Stellschraube im E-Commerce ist beim Versand von physischen Produkten die Rücksendequote, denn Retouren senken durch die damit verbundenen Zusatzkosten den Erfolg.

Aus den evaluierten Kennzahlen lassen sich Handlungsempfehlungen ableiten, welche die Conversion erhöhen können. So wirkt sich eine attraktive Produktpräsentation mit Zoom, 3D-Ansichten, 360°-Drehungen oder Videos darauf aus, ob ein Produkt in den Warenkorb gelegt wird. Da bei Online-Shops die Haptik gegenüber dem stationären Handel fehlt, ist eine authentische Präsentation der Produkte besonders wichtig. Wird dem Besucher die Möglichkeit geboten, sich eine genaue Vorstellung über einen gewünschten Artikel zu machen, kann dies sowohl die Anzahl Kaufabschlüsse erhöhen als auch die

Rücksendequote senken. Liegen die Abbrüche jedoch im Warenkorb selbst, ist dies oft auf fehlende Transparenz bei den Versandkosten zurückzuführen. Auch der Checkout-Prozess ist anfällig für Konversionshürden, denn diese Seiten sind besonders sensibel, da sie nur ein einziges Ziel - den Kaufabschluss - verfolgen. Zu bewähren scheinen sich Checkouts mit nur wenigen Schritten, in der Literatur werden maximal drei empfohlen. Dem Besucher sollte dabei stets angezeigt werden, bei welchem Schritt er sich befindet und wie viele noch vor ihm liegen. Eine weitere Schwierigkeit im Bestellprozess zeigt sich bei Seiten, auf welchen ein Besucher persönliche Angaben preisgeben muss. Ein Gast-Login mit einem Minimum an Pflichtfeldern setzt den Käufer nicht unter Druck. Bei der Auswahl der Zahlungsarten kommt es ebenfalls häufig zu Abbrüchen. Werden jedoch verschiedene und von den Nutzern akzeptierte und als sicher geltende Zahlungsmittel angeboten, kann sich dies positiv auf den Erfolg auswirken. So lässt sich mit Einführung der Bezahlung per Rechnung die Abbruchrate bedeutend senken. Auch auf die Rücksendequote haben Zahlungsarten einen Einfluss. Beim Rechnungskauf werden eher verschiedene Produkte zur Auswahl bestellt als bei Bezahlung per Vorkasse. Um Retouren zu verringern ist es zudem wichtig, die Lieferung pünktlich zu erfüllen. Hingegen wird eine Lieferung am selben Tag von den Kunden mehrheitlich nicht erwartet. Viel wichtiger erscheint eine flexible Zustellung der bestellten Produkte, d.h. die Online-Käufer wünschen zunehmend, den Lieferzeitpunkt und -ort selbst bestimmen zu können. Denn ist eine Zustellung erfolglos und der Kunde gezwungen, das Paket bei der nächsten Poststelle abzuholen, geht der Vorteil der flexiblen Online-Bestellung verloren.

Effizient überwacht werden kann der Erfolg eines E-Shops mit einem Tachometer, indem vorab Zielwerte für die einzelnen Performance Indicators definiert werden. Grün heisst dabei der E-Shop hat sein Ziel erreicht, bei rot müssen sofort Handlungen eingeleitet werden.

Zu beachten gilt es jedoch bei der Kennzahlenauswertung, dass sich die Indikatoren und deren Verbesserung gegenseitig beeinflussen. So kann beispielsweise die Verringerung der Rücksendequote eine Senkung der Anzahl Kaufabschlüsse zur Folge haben. Deswegen sollten erfolgssteigernde Handlungen immer ganzheitlich angegangen werden.

### 7.2 Schlussfolgerungen

#### 7.2.1 Für die Erfolgsoptimierung eines E-Shops reichen wenige Kennzahlen

In der Literatur wird die Konzentration auf fünf bis maximal zehn relevante Kennzahlen empfohlen, da ansonsten die Gefahr besteht, den Blick für das Wesentliche zu verlieren. Werden die Kennzahlen ausgehend von den Website-Zielen abgeleitet, wird diese Einschränkung vereinfacht. Denn priorisiert werden können die Performance Indicators dabei nach zwei Kriterien. Je zielnaher die Kennzahl und je grösser der Einfluss der darüber liegenden Website-Aktivität auf die Erreichung des Hauptziels, desto wichtiger ist der Indikator. E-Shops unterscheiden sich von Websites durch ein gemeinsames Hauptziel, den Absatz von Produkten oder Dienstleistungen. Häufig konvertieren nur wenige Besucher zu Käufern, weswegen sich im Bestellprozess grosses Optimierungspotential mit langfristiger Wirkung bietet. Diese Untersuchung zeigte somit, dass nur einige der in der Literatur zum Thema Web Analytics erwähnten Kennzahlen für die Analyse von Online-Shops relevant sind, womit sich These 1 bestätigt. Da E-Shops immer absatzwirtschaftliche Ziele verfolgen, gibt es auch Performance Indicators, welche branchenunabhängig für die Erfolgsoptimierung bedeutend sein können. Dies jedoch nur mit der Einschränkung, dass es sich um einen E-Shop mit physischen Produkten im Non-Food-Bereich handelt. Damit hat sich These 2 nicht vollständig bewahrheitet.

## 7.2.2 Relevante Kennzahlen ermöglichen erfolgssteigernde Aktionen

Bestätigt hat sich in dieser Untersuchung ausserdem These 3: Relevante Kennzahlen tragen bereits mit deren Festlegung mögliche erfolgssteigernde Aktionen in sich. Werden die Schwachstellen eines E-Shops gezielt gesucht und analysiert, ergeben sich in der Regel direkt aus den Ursachen die Verbesserungsmassnahmen. Werden lediglich die Symptome bekämpft, beispielsweise durch die Erhöhung der Besucher auf der Website, ist der Erfolg meist nur von kurzer Dauer. Ausserdem besteht dabei die Gefahr, diesen mit den höheren Werbeausgaben wieder zu kompensieren. Für die Erfolgsoptimierung eines E-Shops sind somit nur Kennzahlen relevant, die gezielt beeinflussbar sind oder den Grad der Beeinflussung überprüfen. Damit kann die dieser Arbeit zugrunde liegende Hypothese, mit der Einschränkung von These 2, bestätigt werden. E-Shop Analytics lässt sich demnach auf zehn massgebliche Kennzahlen zur Erfolgsoptimierung eingrenzen. Festgestellt wurde dabei, dass fünf Kennzahlen für die Messung aller wichtigen Website-Bereiche ausreichend sind. Somit kann der Empfehlung in der Literatur, dass ein E-Shop mit einer "Handvoll" relevanter Kennzahlen erfolgreich gesteuert werden kann, gefolgt werden.

#### 7.2.3 Potentiale des E-Shop Analytics werden noch nicht ausgeschöpft

Die Potentiale des E-Shop Analytics können einerseits ausgeschöpft werden, wenn die gemessenen Indikatoren erfolgssteigernde Handlungen zulassen. Andererseits müssen diese Erfolgssteigerungen zielorientiert sein, d.h. es soll mit E-Shop Analytics eine Absicht verfolgt und überprüft werden. Zwar scheinen sich die Online-Händler den Vorteilen der Besucheranalyse bewusst zu sein, nur wenige stimmen jedoch die Web-Kennzahlen auf die Website-Ziele ab. Auch stehen bei der Analyse häufig nicht die Ursachen für Abbrüche im Vordergrund, sondern vielmehr die reine Beobachtung der Besucher. Die Bekämpfung von Symptomen ist jedoch kostenintensiv und zahlt sich höchstens kurzfristig aus. Ein Perspektivenwechsel kann hier aber erwartet werden, wie aktuelle Studien sowie die Experteninterviews vermuten lassen. Diese mangelnde Potentialausschöpfung ist nicht zuletzt auf die geringe Diskussion in der Literatur zurückzuführen. Denn dem Thema E-Shop Analytics wird in der Wissenschaft im Vergleich zur Hauptdisziplin Web Analytics noch zu wenig Beachtung geschenkt. Die zunehmende Relevanz belegen jedoch zahlreiche Blog-Beiträge zur Erfolgsoptimierung von E-Shops aus der Fachgemeinschaft.

## 7.3 Kritische Würdigung

Die Fragestellung in dieser Untersuchung befasste sich mit einem aktuellen aber wissenschaftlich wenig dokumentierten Thema. Zum einen eröffnete sich dadurch die Chance auf neuartige Erkenntnisse, zum andern stellte dies eine Herausforderung dar. Denn obwohl einige Autoren auf E-Shop Analytics eingehen, wird das Thema eher am Rande angesprochen. Durch Einbezug vielfältiger Quellen, dem Praxisbeispiel Weisswarenshop und den Experten konnte diesem Hindernis jedoch erfolgreich entgegengewirkt werden.

Nachfolgend werden die Vorgehensweise sowie das Ergebnis dieser Untersuchung kritisch reflektiert. Auf die Literaturrecherche wird besonders eingegangen, da diese im Studiengang Information Science einen hohen Stellenwert einnimmt.

#### 7.3.1 Literaturrecherche

Recherchiert wurde über Bibliotheks-Verbundkataloge wie NEBIS und IDS, (wissenschaftliche) Suchmaschinen sowie in den Datenbankzugängen der HTW Chur. Ausserdem wurden über den Kontakt zu Experten weitere relevante Publikationen zum Themenfeld ermittelt. Als grosse Schwierigkeit erwies sich die Aktualität der Thematik selbst. So konnten zur Teildisziplin E-Shop Analytics über die genannten Suchkanäle keine wissenschaftlichen Beiträge ausfindig gemacht werden, welche sich explizit mit dem Thema befassen. Bei der Suche wurden auch synonyme Begriffe (siehe Kapitel 2.1) verwendet. Diese Schwierigkeit begründet sich darin, dass sowohl die Forschung als auch die Umsetzung in der Praxis noch in den Anfängen stecken. Die zum Thema Web Analytics gefundenen Publikationen sind

zahlreicher und zählen insofern zu den Bedeutendsten, da diese entweder von weiteren Autoren aufgefasst oder erst kürzlich herausgegeben wurden. Ausserdem erschienen alle Bücher bei Fachverlagen. Einzig die Publikation von Möller und Kröhn erwies sich aufgrund der illustrativen Erläuterung des Themas für diese Untersuchung als wenig relevant. Ausgegrenzt werden musste zudem bei der englischsprachigen Literatur, da die häufig zitierten Werke über die genannten Kanäle nicht beschafft werden konnten. Mit Peterson, Kaushik und Jansen konnten jedoch auch hier Autoren abgedeckt werden, die das Thema prägten. Ergänzt wurde die Auswahl an Fachbüchern um Forschungsbeiträge wie Studien, Dissertationen Fachartikel. Da und nur wenige Fachbücher spezifische Handlungsempfehlungen für die Verbesserung eines E-Shops enthielten, wurden diese überwiegend durch Studien sowie anhand von Blog-Beiträgen aus der Fachgemeinschaft erarbeitet. Somit weisen die der Arbeit zugrunde liegenden Quellen eine gewisse Vielfalt auf.

#### 7.3.2 Praxisbeispiel und Experteninterviews

Um die Forschungsfrage zu untersuchen, kamen verschiedene Methoden zur Anwendung. So wurde eine Literaturanalyse zur ersten Auswahl der Kennzahlen durchgeführt, die Ergebnisse durch eine Fallstudie konkretisiert und mit Experteninterviews validiert.

Bei der Evaluation der Kennzahlen anhand der Literatur bestätigte sich die Schwierigkeit, relevante Kennzahlen zu definieren. Jedoch zeigte sich, dass durch die strukturierte Vorgehensweise mit Hilfe der in Kapitel 4.1 erwähnten Kriterien eine erste Kennzahlenauswahl erfolgen konnte. Nur durch die Fallstudie resp. die Abstimmung auf die (branchenunabhängigen) Website-Ziele des Weisswarenshops konnte diese Auswahl jedoch auf die wesentlichen Indikatoren eingeschränkt werden. Der Einbezug eines realen Praxisbeispiels bot ausserdem den Vorteil, dass die Kennzahlen mit Google Analytics getestet werden konnten. Denn nicht alle in der Literatur erwähnten Indikatoren sind tatsächlich mit einer Analytics-Software messbar. Somit ergaben sich zwei Hürden bei der Evaluation von relevanten Performance Indicators: Einerseits musste eine Vielzahl an Kennzahlen untersucht werden, um eine erste Auswahl zu erhalten. Andererseits konnte das Ergebnis dieser Untersuchung nur dann als relevant eingestuft werden, wenn die Praxistauglichkeit erfüllt ist.

Diese Praxistauglichkeit sowie die Relevanz der ausgewählten Kennzahlen wurden deshalb zusätzlich durch Expertenmeinungen validiert. Da das Thema E-Shop Analytics noch wenig erforscht ist, eigneten sich dafür qualitative Interviews. Dazu diente ein Fragenkatalog als Leitfaden, an welchem während des Interviews jedoch nicht starr festgehalten wurde. Somit war es auch möglich auf weitere Aspekte, die sich im Laufe des Gespräches ergaben, einzugehen. Die befragten Experten sind in unterschiedlichen Branchen tätig und vertreten sowohl die Ansichten von E-Shop Analytics-Nutzern als auch -Beratern. Somit kann eine

Antwortverzerrung ausgeschlossen werden. Durch diesen verwendeten Methodenmix konnte demnach ein mehrfach abgestütztes Ergebnis erzielt werden.

#### 7.3.3 Relevanz und Gültigkeit des Ergebnisses

Das Potential von E-Shop Analytics wird in der Praxis zunehmend entdeckt, wissenschaftlich untersucht wurde die Thematik hingegen bisher kaum. Zudem liegt der Fokus bei der Umsetzung noch vermehrt auf der Bekämpfung der Symptome von Ausreissern und weniger in der Ursachenbeseitigung. Um den Erfolg eines E-Shops langfristig zu steigern, ist die zielorientierte Evaluation der Schwachstellen jedoch essentiell, was mit dieser Untersuchung aufgezeigt wird. Verbesserungen können ausserdem effizient durchgeführt werden, wenn eine Konzentration auf die wesentlichsten Kennzahlen erfolgt. Da Online-Shops alle ein gemeinsames Ziel verfolgen, den Verkauf von Produkten oder Dienstleistungen, gibt es Performance Indicators die branchenunabhängig gültig sind. Mit den evaluierten Indikatoren können alle sensiblen Bereiche einer Website auf Konversionshürden überwacht und der Erfolg gemessen werden. Damit besitzt diese Untersuchung durchaus Praxisrelevanz. Kein Anspruch besteht jedoch auf Allgemeingültigkeit der Ergebnisse. So zeigte sich im Laufe der Untersuchung, dass die Kennzahlen sowie die daraus abgeleiteten Handlungsempfehlungen nur für E-Shops im B2C-Sektor von Bedeutung sein können, die physische Produkte im Non-Food-Bereich anbieten.

#### 7.4 Ausblick

Das Thema E-Shop Analytics wird in der Zukunft vermutlich noch mehr an Stellenwert gewinnen. Auch kann eine Verschiebung der Optimierungsbemühungen von der Symptombekämpfung hin zur Ursachenforschung und gezielter Website-Verbesserung erwartet werden. Dadurch ergeben sich weitere Fragestellungen zur Untersuchung dieser noch wenig erforschten Disziplin. Quantitative Befragungen von E-Shop-Betreibern könnten Aufschluss wichtigsten Kennzahlen in der Praxis und die daraus über die Optimierungsmassnahmen geben, was die zielgerichtete Umsetzung von E-Shop Analytics vorantreiben würde. Damit würde gleichzeitig überprüft, inwieweit die Potentiale des E-Shop Analytics im Vergleich zur Studie von Zumstein, Züger und Meier im Jahr 2011 zum jetzigen Zeitpunkt ausgeschöpft werden. Ausserdem ergäben sich Aussagen, ob bei den E-Shop-Betreibern ein Perspektivenwechsel in Sachen Optimierung stattgefunden hat resp. der Fokus auf die Verbesserung der Website tatsächlich zunimmt. Ein weiterer Punkt, der im Zusammenhang mit der jungen Disziplin des E-Shop Analytics untersucht werden könnte, ist die Frage nach den dafür eingesetzten Stellenprozenten und dem gegenwärtigen Berufsbild eines Web Analysten. Qualitative Untersuchungen könnten hier dazu beitragen, auf die zunehmende Relevanz dieser Tätigkeit aufmerksam zu machen.

#### 8 Literaturverzeichnis

- Amthor, Axel; Brommund, Thomas (2010): Mehr Erfolg durch Web Analytics. Ein Leitfaden für Marketer und Entscheider. München: Carl Hanser Verlag.
- **Angel, Gary (2013):** Strukturierte Systeme analysieren Warum Web Analytics anders ist und welche Verfahren funktionieren. In R. Haberich (Hrsg.), *Future Digital Business. Wie Business Intelligence und Web Analytics Online-Marketing und Conversion verändern* (1. Auflage, S. 107–126). Heidelberg: mitp.
- **Angelink yourposition (2010):** Web Analytics in der Schweiz. Erhältlich bei Yourposition, http://www.yourposition.ch/
- **Blank, Valeska (2012):** "Fashion online poschte" wirft keinen Gewinn ab, in: *20 Minuten, 05.06.2012*. Verfügbar unter: http://www.20min.ch/finance/news/story/18546611 [01.07.2013].
- **Blank, Valeska (2013):** Wo die Schweizer am liebsten online einkaufen, in: *20 Minuten*, 19.03.2013. Verfügbar unter: http://www.20min.ch/finance/news/story/22372846 [28.07.2013].
- **Bokowsky, Markus (2010):** Trends im E-Commerce: Was braucht ein Shop, um im Jahr 2010 bestehen zu können?. Verfügbar unter: http://webmagazin.de/social/Trends-im-E-Commerce%3A-Was-braucht-ein-Shop%2C-um-im-Jahr-2010-bestehen-zu-k%C3%B6nnen [02.07.2013].
- Brosius, Hans-Bernd; Koschel, Friederike; Haas, Alexander (2008): Methoden der empirischen Kommunikationsforschung (4., überarbeitete und erweiterte Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften/Springer Fachmedien.
- **Budde, Lars et al. (2013):** *Trends im E-Commerce. Konsumverhalten beim Online-Shopping.* Verfügbar unter: http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM\_E-Commerce\_Studienbericht.pdf [30.07.2013].
- **Charlton, Graham (2011):** Why do consumers abandon online purchases? Verfügbar unter: http://econsultancy.com/ch/blog/7730-why-do-consumers-abandon-online-purchases [19.07.2013].
- CueBlocks (2013): Holy Grail of eCommerce Conversion Optimization 91 Point Checklist and Infographic. Erhältlich bei CueBlocks, http://www.cueblocks.com
- **DAA (2008):** Web Analytics Definitions. Verfügbar unter: http://c.ymcdn.com/sites/www.webanalyticsassociation.org/resource/resmgr/PDF\_standar ds/WebAnalyticsDefinitions.pdf [30.07.2013].
- **DAA (2010):** Outlook 2010: Survey Report. Verfügbar unter: http://c.ymcdn.com/sites/www.webanalyticsassociation.org/resource/resmgr/docs\_resear ch\_committee/waa-outlook-survey-report-20.pdf [01.08.2013].
- **Diwosch, Manuel (2008):** So senken Sie Ihre Retourenquote. Verfügbar unter: http://www.drweb.de/magazin/so-senken-sie-ihre-retourenquote/ [03.07.2013].
- **Drobnjak, Aleksandar (2010):** Web Analytics. Vergleich und Analyse der Web Analytics Märkte. Bachelorarbeit, Universität Freiburg. Erhältlich bei Universität Freiburg, http://diuf.unifr.ch/

- **Dziallas, Till (2013):** E-Commerce für Senioren. Anspruchsvolle Zielgruppe [Elektronische Version]. *Internet World BUSINESS*, *13*(11), 24–25.
- **Econsultancy (2012):** *Online Measurement and Strategy Report 2012.* Erhältlich bei Econsultancy, http://econsultancy.com/ch
- Emrich, Oliver (2013): Online-Handel trotzt Einkaufstourismus, 05.02.2013 [Medienmitteilung Universität St. Gallen]. Verfügbar unter: http://www.unisg.ch/~/media/sitecore/content/Internet/HSGServices/HSGMediacorner/Medienmitteilungen/Medienmitteilungen/2013/Februar/Online-Handel-5Februar2013.ashx [30.07.2013].
- Fingerhut, Christina; Holtmann, Ute; Wilhelm, Katharina (2013): Versand: Lieber kostenlos als noch am selben Tag Online-Shopper haben andere Prioritäten als der Handel. Erhältlich bei Capgemini, http://www.de.capgemini.com
- **Freter, Hermann (2008):** *Markt- und Kundensegmentierung. Kundenorientierte Markterfassung und –bearbeitung* (2. vollständig neu bearbeitete Aufl.). Stuttgart: W. Kohlhammer.
- **Geisler, Bob (2013):** Der Online-Handel wächst mit Riesenschritten, in: *Die Welt,* 13.02.2013. Verfügbar unter: http://www.welt.de/print/die\_welt/hamburg/article113596581/Der-Online-Handel-waechst-mit-Riesenschritten.html [11.06.2013].
- **Grimminger, Ronald (2011):** *Warum Sie 90% Ihrer Kunden im Check-Out verlieren 9 Tipps zur Optimierung.* Verfügbar unter: http://www.konversionskraft.de/checklisten/warum-sie-90-ihrer-kunden-im-check-out-verlieren-%E2%80%93-9-tipps-zur-optimierung.html [02.08.2013].
- **Hassler, Marco (2007):** Web Analytics. Zielorientierte Nutzung zur Erfolgssteigerung [White Paper]. St. Gallen: namics.
- **Hassler, Marco (2008):** Web Analytics. Metriken auswerten, Besucherverhalten verstehen, Website optimieren (1. Aufl.). Heidelberg: mitp.
- **Hassler, Marco (2010):** Web Analytics. Metriken auswerten, Besucherverhalten verstehen, Website optimieren (2., erweiterte Aufl.). Heidelberg: mitp.
- **Hassler, Marco (2012):** Web Analytics. Metriken auswerten, Besucherverhalten verstehen, Website optimieren (3. Aufl.). Heidelberg: mitp.
- **Hienerth, Claudia (2010):** *Kennzahlenmodell zur Erfolgsbewertung des E-Commerce. Analyse am Beispiel eines Mehrkanaleinzelhändlers.* Dissertation, Wirtschaftsuniversität Wien. Wiesbaden: GWV Fachverlage.
- **HSG Start-up Blog (2013):** *Massnahmen gegen eine zu hohe Retourenquote.* Verfügbar unter: http://hsgbi.wordpress.com/2013/06/24/massnahmen-gegen-eine-zu-hohe-retourenquote/ [04.07.2013].
- **Hudetz, Kai (2013):** Erfolgsfaktoren im E-Commerce Top Online-Shops in Österreich und der Schweiz. Zentrale Ergebnisse. Verfügbar unter: http://de.slideshare.net/Unic/ecs13-hudetz-public [18.07.2013].
- **Jansen, Bernard J. (2009):** *Understanding User-Web interactions via Web Analytics.* San Rafael: Morgan & Claypool Publishers.

- Kaushik, Avinash (2007): Web Analytics. An hour a day. Indianapolis: Wiley Publishing.
- **Kaushik, Avinash (2010):** Web Analytics 2.0: The Art of Online Accountability and Science of Customer Centricity. Indianapolis: Wiley Publishing.
- **Kollmann, Tobias (2011):** *E-Business: Grundlagen elektronischer Geschäftsprozesse in der Net Economy* (4. Aufl.). Wiesbaden: Gabler Verlag.
- **Krienbühl, Heinz (2011):** [Ausschreibung / Pflichtenheft für den Weisswarenshop]. Unveröffentlichtes Dokument. Zürich: Carpathia Consulting.
- Lainecker, Valentina (2009): Im Focus 06. Ad-hoc-Studie Februar 2009. Optimale Produktinformationen steigern den Umsatz von Online-Shops. Erhältlich bei dmc digital media center, http://www.dmc.de
- Lamprecht, Stephan (2010): Webtracking mit Google Analytics: mehr Erfolg für Ihren Online-Auftritt. Düsseldorf: Data-Becker.
- **Lang, Thomas (2008):** E-Commerce: Erfolgreicher Checkout-Prozess [Elektronische Version]. *Marketing & Kommunikation, 08*(3), 38–39.
- **Lang, Thomas (2012):** *Die umsatzstärksten Schweizer Onlineshops 2012.* Verfügbar unter: http://blog.carpathia.ch/2012/05/04/die-umsatzstarksten-schweizer-onlineshops-2012/ [27.07.2013].
- Lehner, Franz; Wildner, Stephan; Scholz, Michael (2008): Wirtschaftsinformatik. Eine Einführung (2. Aufl.). München: Carl Hanser Verlag.
- **Licht, Marcel (2011):** *Potenziale der visuellen Produktpräsentation im E-Commerce.* Verfügbar unter: http://www.konversionskraft.de/tipps/potentiale-der-visuellen-produktprasentation-im-e-commerce.html [27.07.2013].
- **MarketingSherpa (2008):** Case Study. How Product Return System Lifted Conversions (Surprise) 26%. Verfügbar unter: http://www.marketingsherpa.com/article/case-study/how-product-return-system-lifted [03.07.2013].
- Meier, Andreas; Zumstein, Darius (2013): Web Analytics & Web Controlling. Webbasierte Business Intelligence zur Erfolgssicherung. Heidelberg: dpunkt.verlag.
- Möller, Udo; Kröhn, Michael (2008): Die Kunst des Webtrackings: webtracking à la carte, web analytics vom Feinsten. Köln: O'Reilly.
- **Müller, Mike; Vogel, Reto (2012):** [Detailkonzept für den Weisswarenshop]. Unveröffentlichtes Dokument. Olten: MySign.
- Pagel, Sven et al. (2010): Angebot und Nutzung von Videos in Online-Shops: Ein Forschungsprogramm zur multimedialen Bewegtbildkommunikation im Electronic Commerce. Erhältlich bei Fachhochschule Düsseldorf, http://fhdd.opus.hbz-nrw.de/
- **Peterson, Eric T. (2006):** *The big book of Key Performance Indicators.* Erhältlich bei Web Analytics Demystified, http://www.webanalyticsdemystified.com
- Pruitt, John; Adlin, Tamara (2006): The Persona Lifecycle. Keeping People in Mind Throughout Product Design. San Francisco: Morgan Kaufmann.
- Pur, Sabine et al. (2013): Retourenmanagement im Online-Handel Das Beste daraus machen. Daten, Fakten und Status quo. Eine empirische Erhebung im deutschen Online-Handel. Erhältlich bei ibi research, http://www.ibi.de

- Reese, Frank (2008): Web analytics damit aus Traffic Umsatz wird: die besten Tools und Strategien (1. Aufl.). Göttingen: BusinessVillage.
- Reese, Frank (2009): Web analytics damit aus Traffic Umsatz wird: die besten Tools und Strategien (2. unveränd. Aufl.). Göttingen: BusinessVillage.
- Rosenthal, David; Jöhri, Yvonne (2008): Handkommentar zum Datenschutzgesetz sowie weiteren, ausgewählten Bestimmungen. Zürich: Schulthess Juristische Medien.
- **Schneider, Florian (2012):** *Umsatzoptimierung und die Erhöhung des Warenkorbwertes.* Verfügbar unter: http://www.netz98-blog.de/2012/11/22/umsatzoptimierung-und-dieerhoehung-des-warenkorbwertes/ [30.07.2013].
- Schneider, Patrick; Burren, Andreas (2010): Mit Konversionsraten-Optimierung zu mehr Erfolg im Onlinehandel. In *ICT-Jahrbuch* 2010 (S. 48–49). Zürich: Netzmedien.
- Schnell, Rainer; Hill, Paul B.; Esser, Elke (2011): Methoden der empirischen Sozialforschung (9. Auflage). München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- **Spoun, Sascha (2011):** *Erfolgreich studieren* (2., aktualisierte Aufl.). München: Pearson Education Deutschland.
- **Vogt, Fabian (2013):** *Schweizer Online-Handel: leichte Stagnation.* Verfügbar unter: http://www.computerworld.ch/marktanalysen/studien-analysen/artikel/schweizer-online-handel-leichte-stagnation-62875/ [01.08.2013].
- Warren, Jacques (2011): Key Performance Indicators (KPI) definieren und handeln. Wie KPIs in die Unternehmensstrategie einzubinden sind [White Paper]. Verfügbar unter: http://www.atinternet.com/wp-content/uploads/2012/02/AT\_WP\_KPI\_DE1.pdf [11.04.2013].
- Weinfurtner, Stefan et al. (2013): Erfolgsfaktor Payment. Der Einfluss der Zahlungsverfahren auf Ihren Umsatz. Aktuelle Ergebnisse zum Bezahlverhalten der Endkunden aus dem Projekt E-Commerce-Leitfaden. Erhältlich bei ibi research, http://www.ecommerce-leitfaden.de/
- Wilhelm, Thorsten (2010): Produktvideos Vorteile für Händler und Konsumenten. Verfügbar unter: http://www.eresult.de/studien\_artikel/forschungsbeitraege/produkt-videos\_vorteile.html [02.07.2013].
- Wölfle, Ralf; Leimstoll, Uwe (2012): E-Commerce-Report 2012. Eine Studie zur Entwicklung des Schweizer E-Commerce. Erhältlich bei Fachhochschule Nordwestschweiz, http://www.e-commerce-report.ch
- Wölfle, Ralf; Leimstoll, Uwe (2013): E-Commerce-Report Schweiz 2013. Der Schweizer Onlinehandel aus Anbietersicht. Erhältlich bei Fachhochschule Nordwestschweiz, http://www.e-commerce-report.ch
- **Zumstein, Darius (2012):** Web Analytics. Explorative Analyse zu Einsatz, Nutzen und Problemen. Dissertation, Universität Freiburg. Erhältlich bei Universität Freiburg, http://www.unifr.ch
- Zumstein, Darius; Meier, Andreas (2010): Web-Controlling. Analyse und Optimierung der digitalen Wertschöpfungskette mit Web Analytics. Paper Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI), Göttingen. Verfügbar unter: http://webdoc.sub.gwdg.de/univerlag/2010/mkwi/01\_management\_und\_methoden/it\_perf ormance\_management\_u.\_it-controlling/09\_web-controlling.pdf [30.07.2013].

Zumstein, Darius; Züger, Dario; Meier, Andreas (2011): Web Analytics in Unternehmen. Empirische Untersuchung über den Einsatz, Nutzen und die Probleme der Webanalyse im deutschsprachigen Markt. Erhältlich bei Universität Freiburg, http://www.unifr.ch.

# 9 Anhang

# 9.1 Zielgruppen-Analyse

Unterhaltungselektronik / Weisswaren klein (z.B. elektrische Zahnbürsten)

		Zielgruppe 1:	Zielgruppe 2:	Zielgruppe 3:  Beauty & Lifestyle Seniors	
		Beauty & Lifestyle Novices	Beauty & Lifestyle Pros		
Soziologie		<ul><li>Studenten</li><li>Berufseinsteiger</li></ul>	<ul><li>Gutverdiener</li><li>Besserverdiener</li></ul>	<ul><li>Best Ager</li><li>Pensionäre</li></ul>	
Demografie		■ 18-30 Jahre	■ 31-49 Jahre	■ 50-80 Jahre	
Psychografie		<ul><li>cool/modern</li><li>budgetbewusst</li><li>Preisvergleicher</li></ul>	<ul><li>attraktiv/jugendlich</li><li>zahlungswillig</li><li>wohlüberlegte Käufer</li></ul>	<ul><li>körperbewusst</li><li>gepflegt</li><li>preissensitiv</li><li>Schnäppchenjäger</li></ul>	
alten	Produkt Preis	<ul><li>Trend/Design</li><li>markenorientiert</li></ul>	<ul><li>Qualität/Funktion</li><li>markentreu</li></ul>	<ul><li>Preis-/Leistung/Komfort</li><li>markentreu</li></ul>	
Kaufverhalten	Medien- nutzung	<ul><li>ständig online</li><li>Web2.0 intensiv</li><li>Mobile Shopping</li></ul>	<ul><li>häufig online</li><li>Web2.0 häufig/ab und zu</li><li>Mobile Information</li></ul>	<ul><li>täglich online</li><li>Web2.0 wenig</li><li>Mobile Shopping</li></ul>	
Physiologie		<ul><li>weiblich</li><li>männlich</li></ul>	<ul><li>weibliche Mehrheit</li><li>männliche Minderheit</li></ul>	<ul><li>weiblich</li><li>männlich</li></ul>	
Zeit		<ul><li>oft unterwegs</li><li>wünschen keine Beratung</li></ul>	<ul><li>wenig Freizeit</li><li>wünschen Beratung (Email, Telefon, Shop)</li></ul>	<ul><li>viel Freizeit (Langeweile)</li><li>wünschen ausführliche persönliche Beratung</li></ul>	

Tabelle 7: Zielgruppen Unterhaltungselektronik / Weisswaren klein (in Anlehnung an Krienbühl 2011)

# Weisswaren gross (z.B. Waschmaschinen und Küchengeräte)

		Zielgruppe 4: Stingy Richs	Zielgruppe 5: Dedicated Retirees	Zielgruppe 6: Good Hagglers	
Soziologie		<ul><li>Eigenheimbesitzer</li><li>gut situiert</li><li>beruflich erfolgreich</li><li>selbständig</li></ul>	<ul><li>Pensionäre</li><li>hohe Ersparnisse</li><li>kleine Rente</li></ul>	<ul><li>Bauherren</li><li>Architekten</li><li>Budget gering/begrenzt</li></ul>	
Demografie		■ 40-60 Jahre	■ ab 61 Jahren	■ 30-65 Jahre	
Psy	chografie	<ul><li>vorsichtig</li><li>preisbewusst</li><li>lesen Bewertungen</li></ul>	<ul><li>eigeninitiativ</li><li>sparsam</li><li>Schnäppchenjäger</li></ul>	<ul><li>verhandlungsstark</li><li>budgetorientiert</li><li>Preisvergleicher</li></ul>	
halten	Produkt Preis	<ul><li>Notwendiges/ Praktisches</li><li>markenorientiert</li></ul>	<ul><li>Praktisches/nice to have</li><li>markentreu</li></ul>	<ul><li>Preis-/Leistung</li><li>markenunabhängig</li></ul>	
Kaufverhalten	Medien- nutzung	<ul><li>täglich online</li><li>Web2.0 ab und zu</li><li>Mobile Information</li></ul>	<ul><li>täglich online</li><li>Web2.0 selten/nie</li><li>wenig Mobile-Nutzung</li></ul>	<ul><li>täglich online</li><li>Web2.0 selten/nie</li><li>Mobile Information</li></ul>	
Physiologie		<ul><li>Ehepaare</li><li>Familien</li></ul>	<ul><li>Ehepaare</li><li>Alleinstehende</li></ul>	■ mehrheitlich männlich	
Zeit		<ul><li>viel beschäftigt</li><li>Lieferung und Montage</li><li>telefonische Beratung</li></ul>	<ul><li>viel Freizeit</li><li>installieren Geräte selbst</li><li>persönliche Beratung</li></ul>	<ul><li>unter Zeitdruck</li><li>Lieferung und Montage</li><li>technische Auskünfte</li></ul>	

Tabelle 8: Zielgruppen Weisswaren gross (in Anlehnung an Krienbühl 2011)

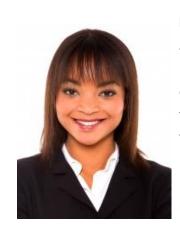
# 9.2 Persona-Analyse



#### Karin, 25, BWL-Studentin

Karin achtet sehr auf ihr Äusseres, sie legt Wert auf optimale Pflege und modische Outfits. Für ihr Studium möchte sie zudem technisch immer auf dem neusten Stand sein. Obwohl ihr Budget im Moment sehr gering ist, will sie nicht auf diesen Lifestyle verzichten und verbringt aus diesem Grund vor einem Online-Kauf viel Zeit damit, Preise zu vergleichen. Deshalb möchte sie auch über die Versandkosten eines Online-Shops transparent aufmerksam gemacht werden – ohne sich erst durchklicken zu müssen. Über die einzelnen Funktionen der Produkte informiert Karin sich am liebsten unkompliziert per Video – mit Hotlines hat sie schlechte Erfahrungen gemacht. Da Karin keine Kreditkarte besitzt, bestellt sie am liebsten gegen Rechnung.

Abbildung 12: Persona Zielgruppe 1 (Bildquelle: photostock 2011/FreeDigitalPhotos.net)



# Lee, 35, Flight Attendant

Lee legt Wert auf die Qualität von Markenprodukten. Deshalb informiert sie sich anhand von Empfehlungen gut über ein Produkt, bevor sie dieses erwirbt. Bei ihr steht Funktionalität klar vor Design. Als Flight Attendant muss Lee stets perfekt aussehen, weshalb Ultraschallzahnbürste und Glätteisen zu ihren Alltagsgegenständen gehören. Da ihre Arbeit mit vielen Aufenthalten in fernen Ländern verbunden ist, möchte sie die Eindrücke mit neuster Kameratechnik festhalten. Smartphone, Tablet und Kreditkarte gehören zu den welche nie zu Hause bleiben. Aufgrund unregelmässigen Arbeitszeiten bevorzugt sie Online-Shopping und möchte deshalb im Voraus den Zustelltag ihrer Bestellung erfahren. Bevor Lee aber ein Produkt erwirbt, betrachtet sie die Produktdetails sehr genau, denn für Retouren hat sie keine Zeit.

Abbildung 13: Persona Zielgruppe 2 (Bildquelle: Ambro 2011/FreeDigitalPhotos.net)



## Anni, 70, freiwillige Helferin

Anni ist seit einigen Jahren pensioniert. Nebst ihrem freiwilligen Engagement in der Gemeinde hat die Alleinstehende nur wenige Freizeitbeschäftigungen. Ihre Kinder sind erwachsen und ihre Haustiere schnell versorgt. Deswegen hat sie vor kurzem einen Internet-Kurs der Pro Senectute besucht. Nun ist Anni auf den Geschmack des Online-Shoppings gekommen, dies auch gerne mit ihrem neu erworbenen Tablet. Sie liebt es, nach Schnäppchen zu suchen. Da sie auf bewährte Markenprodukte setzt, lohnt sich für Anni der Preisvergleich. Schliesslich muss sie mit ihrer kleinen Rente durchkommen. Auf den neu entdeckten Komfort in Sachen Technik wie auch die kleinen Beauty-Helfer möchte Anni aber dennoch nicht verzichten. Für die Vorselektion eines Produkts liest Anni Kundenbewertungen, für Fragen bevorzugt sie eine Hotline.

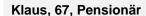
Abbildung 14: Persona Zielgruppe 3 (Bildquelle: Ambro 2013/FreeDigitalPhotos.net)



## Gabi, 46, Eigenheimbesitzerin

Gabi's Alltag ist straff durchorganisiert. Ohne strengen Zeitplan könnte sie ihre zwei Jungs im Alter von 8 und 10 Jahren sowie das grosse Haus und ihren Job als Leiterin des Fürsorgeamts nicht unter einen Hut bringen. Ihr Mann ist ein angesehener Hausarzt und arbeitet viel. In ihrem erst kürzlich gekauften Eigenheim fehlt es noch an diversen Haushaltsgeräten. Da Gabi aber wenig Zeit hat, ein Geschäft aufzusuchen, bestellt sie lieber online. Sie schätzt es jedoch, wenn der Online-Shop eine Hotline anbietet, da der Kauf von technischen Geräten ohne Beratung schwierig ist. Ausserdem bevorzugt Gabi bei einer Bestellung eine direkte Lieferung und Montage des Gerätes. Gabi ist eine vorsichtige Käuferin.

Abbildung 15: Persona Zielgruppe 4 (Bildquelle: photostock 2011/FreeDigitalPhotos.net)





Der pensionierte Schreiner Klaus liebt es, handwerklich aktiv zu sein und Dinge zu reparieren. Deswegen hat er es sich zum Hobby gemacht, das mit seiner Ehefrau bewohnte Haus zu renovieren und den grossen Garten neu zu gestalten. Dabei möchte Klaus auch verschiedene Geräte, die das Leben erleichtern, erwerben. Bei der Auswahl steht ihm seine Ehefrau tatkräftig zur Seite. Sie kauft gerne online ein, vorausgesetzt die Shop-Website ist ansprechend, einfach zu navigieren und die Produkte können vergrössert werden. Klaus bevorzugt beim Online-Kauf vor allem die Möglichkeit, die Geräte von allen Seiten zu betrachten, denn dies ist bei Grossgeräten im stationären Handel nicht möglich. Als Schreiner, der sich früher selbst viel Zeit für die Beratung der Kundschaft nahm, schätzt Klaus dennoch den persönlichen Kontakt zum Verkäufer am Telefon.

Abbildung 16: Persona Zielgruppe 5 (Bildquelle: photostock 2011/FreeDigitalPhotos.net)

# Jean-Pierre, 55, Architekt



Jean-Pierre leitet ein mittelgrosses Architekturbüro, das sich auf Minergiehäuser spezialisiert hat. Da diese sehr kostenintensiv sind, möchte seine Kundschaft oftmals bei den Küchengeräten sparen. Um das vorgegebene Budget einzuhalten, vergleicht Jean-Pierre die Preise sowie Funktionen der Geräte. Ausserdem versucht er direkt beim Online-Händler Spezialkonditionen für Komplettpakete (Gerät inkl. Lieferung und Montage) auszuhandeln. Um seinen Kunden die vorselektierten Geräte vorzustellen, hat er bei seinen Besuchen auf der Baustelle stets sein Tablet dabei. Für technische Fragen bevorzugt er eine gut besetzte Hotline.

Abbildung 17: Persona Zielgruppe 6 (Bildquelle: Ambro 2011/FreeDigitalPhotos.net)

# 9.3 Kennzahlen-Analyse

Nachfolgend sind die nach den in Kapitel 4.1 aufgezeigten Argumenten vorselektierten Kennzahlen aufgeführt.

Kennzahl	Erfolgsmessung	Erfolgssteigerung	erwähnt von	Argumente / Optimierungspotential
Look-to-Click-Rate	N	J	Amthor & Brommund	nur erwähnt
			Hienerth	Sortiment/Marketing überprüfen
			Reese	sinngemäss erwähnt, jeder Absprung = Fehlgehen
Checkout-/Warenkorb- Starts	N	J	Peterson	einfacher, aber aussagekräftiger Indikator
Abbruchrate	N	J	Hienerth	detailliertere Analyse notwendig
			Kaushik	sagt schnell viel aus, Warenk./Checkout sep. messen
			Meier & Zumstein	detailliertere Analyse notwendig
			Reese	Usability überprüfen, sensible Bereiche
Warenkorb- Abschlussrate	J	J	Peterson	Probleme im Checkout
Checkout-	J	J	Amthor & Brommund	sinngemäss erwähnt
Abschlussrate			Hassler	-
			Peterson	wichtigster PI, Checkout überprüfen
Konversionsrate oder	J	N	Amthor & Brommund	-
Kaufabschlussrate			Hienerth	Absatzerfolg, Erfolgsvergleiche (intern/extern)
			Jansen	erhöhen durch Marketing lohnt sich
			Kaushik	wird überbewertet
			Meier & Zumstein	wichtigster PI, nur wenn Erfolgsvergleiche
			Peterson	bekanntester PI, ganze Website verbessern
			Reese	wichtig, aber nicht allzu
Kundenloyalität	J	N	Jansen	Transaktionskosten Wiederkäufer geringer
			Reese	was gut ist = abhängig von Shop

Kaufhäufigkeit	J	N	Hienerth	hängt stark von Sortiment ab
			Meier & Zumstein	Kundenzufriedenheit
Rücksendequote	J	J	Amthor & Brommund	sinngemäss erwähnt, Bestellung # Umsatz
			Hienerth	Kundenzufriedenheit, stark erfolgswirksam
Ø Warenkorbwert	J	N	Hassler	-
			Jansen	verkaufsfördernde Massnahmen
			Kaushik	mit Konversionsrate vergleichen
			Peterson	sehr wichtiger PI, Vergleich mit Konversionsrate

Tabelle 9: Kennzahlen-Analyse

# 9.4 Fragebogen Experteninterviews

Zu Beginn des Interviews erfolgten eine kurze Erläuterung zum Inhalt, Ziel und zur Abgrenzung der Untersuchung sowie die Frage, ob Anonymität gewünscht werde. Der folgende Fragebogen diente als Leitfaden während der Experteninterviews.

- 1. Welches E-Shop Analytics-Tool nutzen Sie?
- 2. Wie oft pro Woche beschäftigen Sie sich mit E-Shop Analytics?
- 3. Welche Kennzahlen analysieren Sie?
- 4. Welche sind für Sie die wichtigsten Kennzahlen, die Sie jedem E-Shop-Betreiber empfehlen zu analysieren?
- 5. Wie beurteilen Sie die folgenden Kennzahlen (falls nicht bereits erwähnt)?
  - a) Look-to-Click-Rate
  - b) Abbruchrate
  - c) Kaufabschlussrate
  - d) Durchschnittlicher Warenkorbwert
  - e) Rücksendequote (Retourenvermeidung)
- 6. Leiten Sie gezielte Massnahmen aus der Kennzahlenanalyse ab? Welche?

# 9.5 Protokolle Experteninterviews

## Gedächtnisprotokoll Experteninterview 2

Experte 2	Anonym	
Branche	Lebensmittel	
Funktion	E-Shop-Betreiber	
Datum	Donnerstag, 11. Juli 2013	
Zeit	11.00-11.20h	
Ort	per Telefon	

## Hintergrund des Experten

Experte 2 ist Mitbegründer eines E-Shops der Branche Lebensmittel mit einem innovativen Geschäftsmodell. Da für den Shop gerade eine Mobile App entwickelt werde und sie sehr viel zu tun hätten, könne Experte 2 nur telefonisch befragt werden, teilt seine Assistentin bei der erstmaligen Kontaktaufnahme mit.

#### Gesprächsverlauf

Der Gesprächsverlauf begann mit einer Info über den Inhalt der Bachelorarbeit und zu welchem Zweck der Befragte interviewt werden sollte. Anschliessend wurde relativ nah am Leitfaden abgefragt und zum Schluss die Erkenntnisse nochmals zusammengefasst.

#### Interview

Nachfolgend sind die wichtigsten Aussagen von Experte 2 in verschiedenen Themenschwerpunkten zusammengefasst. Das Gespräch wurde nicht aufgezeichnet, jedoch durch Stichworte festgehalten.

## Analytics bei dem Lebensmittel-Shop

Für die Besucheranalyse werde Google Analytics eingesetzt, ergänzend dazu AdWords Tracking und Flurry (dies sei für das Tracking bei Mobile Apps). Ausserdem würden sie zusammengefasste Reporte von Externen erhalten. Bei dem E-Shop würde das Tracking sehr intensiv betrieben und die Auswertungen täglich angeschaut, vor allem wegen den Kampagnen. Sie seien aber noch bei weitem nicht so fortgeschritten wie Zalando, obwohl sie auch schon sehr viel analysieren würden. Aber Zalando tracke alles, was man könne und habe ein riesiges Center nur für E-Shop Analytics. Auch Brack und LeShop seien sehr professionell bei der Besucheranalyse.

## Wichtige Indikatoren bei dem Lebensmittel-Shop

Auf die Frage, welche Kennzahlen er analysiere, antwortete der Experte mit "sehr viele". Er messe die Anzahl Besucher, Umsatz, Konversion (Kaufabschluss), durchschnittliche Warenkorbgrösse und Wiederbestellrate. Der durchschnittliche Warenkorbwert analysiere er jedoch nicht täglich, sondern einmal pro Monat. Ausserdem interessiere ihn, wie viele und welche Produkte in den Warenkorb gelegt würden, was er auch monatlich analysiere. Des Weiteren würden Funnel-Analysen durchgeführt.

#### Validierung der Performance Indicators

Die Kaufabschlussrate sowie die durchschnittliche Warenkorbgrösse validierte Experte 2 bereits in der dritten Frage. Die angefangenen Warenkörbe analysiert er ebenfalls, auch deren Inhalt, was auf eine Bestätigung der Look-to-Click-Rate schliessen lässt. Sehr wichtig findet Experte 2 das Abandonment resp. die Abbruchrate. Diesen Indikator würden eigentlich alle grösseren E-Shops in der Schweiz messen, das sei ein relevantes Thema. Jedoch würden in Europa die Optimierungsversuche eher noch in den Anfängen stecken. Hier liege der Fokus noch nicht so stark auf der Reduktion der Abbrüche, die meisten E-Shop-Betreiber würden versuchen mehr Conversions zu erzielen, anstatt die Usability einer Shop-Seite zu verbessern. In den USA sei das anders, da würde man sich mehr auf die Verringerung der Abbrüche konzentrieren. Die Frage sei immer, was man aus der Analyse mache. Zuerst müsse man einmal wissen, was genau man analysieren soll (Anm. welches Problem). Dann müsse man diese Daten verstehen (Anm. Ursache). Und als drittes müsse man daraus Konsequenzen ziehen (Anm. Handlung). Aber hier werde noch zu wenig gemacht, zu sehr sei man auf Conversions fokussiert. Er hätte da eine andere Sichtweise, er halte mehr von der Reduzierung der Abbrüche. Mehr in den Trichter zu lotsen, damit mehr unten rauskommen, findet er also nicht gut, kommt implizit zur Aussprache. Die Rücksendeguote findet Experte 2 enorm wichtig, aber nur für den Versandhandel. Bei seinem Lebensmittel-Shop gäbe es keine Rücksendungen, das würde keinen Sinn machen. Es könne schon sein, dass es Reklamationen gebe. Dies sei aber eine andere Sache, die man nicht mit Retouren vergleichen könne. In einem solchen Fall werde dem Kunden ein neues Produkt gesendet und das alte Produkt entsorge dieser dann. Beim Versandhandel seien Retouren aber ein Top-Kostenfaktor.

#### Handlungsempfehlungen

Die Datenanalyse nutzt Experte 2 auch für gezielte Handlungen. Er schaue, weshalb die Besucher abbrechen und leite dann Optimierungsmassnahmen ein (welche erwähnt er nicht). Ausserdem werde versucht, die Conversion zu erhöhen.

# Gedächtnisprotokoll Experteninterview 3

Experte 3	Walter Wattinger	
Branche	Elektronik / Versicherung	
Funktion	ehemaliger E-Shop-Betreiber / Manager Digital	
Datum	Dienstag, 23. Juli 2013	
Zeit	15.00-16.00h	
Ort	Zürich	

# **Hintergrund des Experten**

Walter Wattinger ist Digital Manager bei einer Krankenversicherung und war zuvor im Bereich Web Consulting tätig. Er betrieb bis vor einigen Jahren einen Online-Shop für Mobiltelefone und Zubehör sowie Unterhaltungselektronik.

### Gesprächsverlauf

Zu Beginn des Gesprächs wurde die Organisation der Versicherung im Bereich eSales aufgezeigt, die Tätigkeit des Befragten sowie der Prozess des Online-Versicherungs-abschlusses kurz erläutert. Im ersten Teil des Interviews wurde E-Shop Analytics bei der Versicherung diskutiert, im zweiten Teil auf den früheren Online-Shop des Befragten eingegangen.

#### Interview

Nachfolgend sind die wichtigsten Aussagen von Walter Wattinger in verschiedenen Themenschwerpunkten zusammengefasst. Das Gespräch wurde nicht aufgezeichnet, jedoch durch Stichworte festgehalten.

#### Analytics bei der Krankenversicherung

Vor einigen Wochen wurde die neue eSales-Seite von der Krankenversicherung online gestellt. Beim Relaunch wurden verschiedene Optimierungen durchgeführt, so z.B. die Formularfelder reduziert, weniger Telefonnummern als Pflichtfelder abgefragt und der Begriff "unverbindliche Offertanfrage" in den Vordergrund gerückt. Die Versicherung überprüfe solche Massnahmen mit Hypothesenauswertungen. Dazu hätten sie verschiedene Handlungsfelder definiert und konkrete Zielgrössen in einem Cockpit festgehalten. Es werde also die Erreichung dieser Ziele überprüft, dies auch mit Trichteranalysen. Aktuell sei aber noch alles im Aufbau, denn der neue Online-Berater sei erst vor einer Woche live gegangen. Ob die Massnahmen erfolgreich gewesen seien, könne er deshalb noch nicht sagen. Für die Definition von KPIs hätten sie Experten beauftragt.

## Analytics bei dem Elektronik-Shop

Bei seinem ehemaligen Online-Shop betrieb der Befragte ebenso Besucheranalyse, dies mit Google Analytics. Dabei hätte er sich vor allem darauf konzentriert, möglichst viel Traffic zu einem möglichst geringen Preis auf die Seite zu locken. Er wollte mit maximal einem Drittel Einsatz für Werbekosten möglichst viele Besucher zur Konversion leiten. Eine Konversion von 1% sei etwa so der Normalwert. Das Ziel sei gewesen, auf der ersten Seite bei den Google-Suchtreffern zu landen. Die generische Suche sei aber eine Herausforderung gewesen, da über gewisse Keywords "schlechter" Traffic auf die Seite käme.

## Wichtige Indikatoren bei dem Elektronik-Shop

Als wichtigste Indikatoren habe er dazumal die Click-Rate auf Anzeigen, Cost per Click, Cost per Order sowie Order über Keyword angesehen. Ebenso die Analyse der Landing Page, welche entscheidend für den weiteren Besuchsverlauf sei. Denn dies sei die erste Seite, die der Kunde sehe. Wenn der Kunde über die Suchmaschine gekommen sei, müsse die Landing Page also genau das Produkt abbilden, das dieser z.B. bei Google gesucht habe, sonst verlasse er die Seite wieder. Ausserdem habe er die Abbruchrate segmentiert nach Produktkategorie analysiert, die Cursorbewegungen auf der Seite sowie die Produktbeliebtheit. Bei der Absprungrate werde es ab 40% kritisch, merkt Experte 3 an.

#### Validierung der Performance Indicators

Die ausgewählten Indikatoren validiert Wattinger in deren Wichtigkeit. Sehr wichtig findet er den durchschnittlichen Warenkorbwert. Dies hätte man aber vor fünf bis sechs Jahren, als er seinen Online-Shop betrieb, noch nicht analysieren können. Die Kaufabschluss- und die Abbruchrate hätte er dazumal ebenfalls ausgewertet, auch pro Produkt. Damit habe er auch sein Produktsortiment angepasst. Er betont, dass man als Online-Shop-Betreiber immer einen Schritt voraus sein müsse. Er habe deshalb Produkte verkauft, die in der Schweiz noch niemand angeboten hätte. Heutzutage könne man sich sowieso nur dadurch differenzieren. Schlussendlich schaue der Kunde auf zwei Dinge: Den Preis und die Lieferfrist – und natürlich die Kundenbewertungen. Da müsse man mithalten können. Wobei die Lieferfrist "sofort lieferbar" eigentlich nichts heisse, fügt er an. Es könne trotzdem lange dauern. Die Rücksendequote sei dazumal kein Thema gewesen. Erstens hätte man das nicht messen können und zweitens habe er keine Rücksendungen gehabt. Wenn, dann seien dies Garantiefälle gewesen, welche sowieso direkt an den Hersteller zurückgesendet worden seien. Er merkt an, dass die Rücksendequote in der Westschweiz noch höher sei als in der Deutschschweiz, denn da herrsche eine ganz andere Bestellmoral.

## Handlungsempfehlungen

Bei den Handlungsempfehlungen bemerkt er, dass es sehr wichtig sei, ein Produkt von allen Seiten zu fotografieren. Das hätten sie dazumal schon gemacht, sie hätten ein professionelles Fotostudio dafür eingerichtet. Denn schliesslich wolle der Kunde genau das Produkt in den Händen halten, das er auf dem Bild gesehen habe. Da müsse das Bild authentisch sein. Eine Massnahme sei ausserdem gewesen, die Bezahlung per Rechnung einzuführen. Da hätten sie aber schnell wieder aufhören müssen. 30 bis 40% der Kunden hätten beim Rechnungsversand nicht pünktlich bezahlt, 10% habe er sogar abschreiben müssen. Diese Zahlungsart wäre für seinen Online-Shop zu riskant gewesen, weiter beizubehalten.

## Gedächtnisprotokoll Experteninterview 4

Experte 4	Darius Zumstein	
Branche	Krankenversicherung	
Funktion	Leiter eAnalytics / Dissertation zum Thema Web Analytics	
Datum	Dienstag, 23. Juli 2013	
Zeit	16.00-18.00h	
Ort	Zürich	

#### Hintergrund des Experten

Experte 4, Darius Zumstein, doktorierte 2012 zum Thema Web Analytics an der Universität Freiburg. Er ist Leiter eAnalytics bei einer Krankenversicherung, wo Web Analytics mit Adobe SiteCatalyst und sehr intensiv betrieben wird: 2.5 Personen arbeiten Vollzeit im Bereich Digital Analytics.

## Gesprächsverlauf

Das Gespräch mit Experte 4 begann mit einem Überblick zur Versicherung. Ausserdem wurde ein Einblick in den Prozess des Online-Versicherungsabschlusses gewährt und aufgezeigt, welche Events getrackt werden. Während dem Interview wurden einzelne Aspekte mit SiteCatalyst veranschaulicht sowie verschiedene E-Shops auf ihre verwendeten Tracking-Tools und definierten Events untersucht. Dies anhand des Quellcodes und dem Firefox Plug-in ObservePoint.

#### Interview

Nachfolgend sind die wichtigsten Aussagen von Darius Zumstein in verschiedenen Themenschwerpunkten zusammengefasst. Das Gespräch wurde nicht aufgezeichnet, jedoch durch Stichworte festgehalten.

#### Allgemeingültige und relevante Performance Indicators

Zumstein bezweifelt, dass es Performance Indicators gibt, welche für E-Shops generell gültig sind. Er betont, dass dies branchen- und sortimentsabhängig sei, denn "E-Commerce sei nicht gleich E-Commerce". Es käme darauf an, ob es um physische Artikel oder um digitale Produkte wie beispielsweise Downloads von MP3-Files gehe. Somit kämen bei MP3-Shops andere Indikatoren und Handlungsempfehlungen zur Anwendung (Anm. aus diesem Grund wurde die Forschungsfrage nochmals abgegrenzt). Grundsätzlich sei ein Indikator ein definierter Event, also ein erreichtes Ziel. Seiner Meinung nach würde grundsätzlich die Definition von einigen wenigen Indikatoren reichen. In der Versicherung sei eine Kennzahl z.B. die Anzahl abgeschlossener Verträge, welche dann mit Hypothesen überprüft werden könne. Indirekt bestätigte er jedoch, dass es bei einer Website gewisse Bereiche und Prozesse gibt, die bei allen E-Shops gleich sind. Wichtig sei, verschiedene relevante Schritte zu messen, wie z.B. die Anzahl Warenkörbe. Sowohl bei der Versicherung als auch bei E-Shops sei ausserdem wichtig, was der Warenkorb enthalte. Nachdem bei der Krankenversicherung ein Warenkorb begonnen resp. eine Offerte angefordert worden sei, folge der Antrag. Dann folge der Abschluss mit dem Ausdruck des Formulars. Dieses werde unterzeichnet und per Post versandt. Der Wiedereinstieg nach Genehmigung der Offerte werde dann erneut gemessen, dies sei mit dem Kaufabschluss gleichzusetzen. Leider hätte dieser Kanalwechsel bis jetzt noch nicht anders gelöst werden können, da digitale Unterschriften nicht anerkannt seien. Zukünftig werde aber der Online-Abschluss angestrebt. Zumstein betont, dass dieser sogenannte Konversionsfunnel bei der Analyse wichtig sei. Interessant sei auch das Tracken von Fehlermeldungen, beispielsweise Formulareingaben. Hier seien prinzipiell weniger Felder besser. Ausserdem sei auch das Produktinteresse ein wichtiger Indikator.

## Validierung der Performance Indicators

Die fünf Performance Indicators bestätigt Zumstein als "wichtig". Auch die Abbruchrate werde bei der Versicherung überprüft, indem die Anzahl Aufträge mit der Anzahl ausgedruckter Offerten abgeglichen würde. Dies erfolge jedoch mit einer Customer Relationship Management-Software. Die Kaufabschlussrate sei vor allem für das Management von Bedeutung, wo es insbesondere um die Anzahl Abschlüsse und den Ertrag gehe. Interessant sei jedoch die Betrachtung der Kaufabschlussrate im Kontext von

Produkten oder Kampagnen. Auch der durchschnittliche Warenkorbwert sei relevant, ebenso der Gewinn (Anm. dieser kann nicht ohne weiteres mit einer Analytics-Software gemessen werden). Die Wiederkaufsrate sei zwar wichtig - vor allem bei E-Shops - hänge aber sehr stark vom Geschäftsmodell ab. Grundsätzlich wolle jeder E-Shop möglichst viele Wiederkäufer. Diese könne man auch gezielt zum Kauf animieren, beispielsweise durch Cross-Selling. Der Verkauf von zusätzlichen Produkten sei bei allen Branchen möglich, dies hänge nicht vom Produkt ab. Die Versicherungen würden aber nicht auf Wiederkäufer fokussieren, jeder könne nur einmal einen Vertrag abschliessen. Die Rücksendequote sei zwar gut zu wissen, normalerweise könne diese aber nicht mit einer Analytics-Software getrackt werden. Das Beispiel Zalando möge zwar funktionieren, dennoch gäbe es auch hier, wie bei einer Versicherung, einen Kanalwechsel. Ob die Pakete tatsächlich zurückgeschickt würden und der richtige Artikel darin enthalten sei, müsse ja dennoch manuell überprüft werden. Und da käme ein Multi-Channel Management-Tool zum Einsatz. Dies sei ohnehin die Zukunft, also das integrierte Tracking. Bezüglich Performance Indicators weist Zumstein darauf hin, dass in der Umfrage, die er 2011 durchführte, der Kaufabschluss gefolgt von den Traffic-Quellen (wie Suchmaschinen, Referrer, Direkteingaben) als der wichtigste Indikator eingestuft wurde.

#### Handlungsempfehlungen

Als Handlungsempfehlungen findet Zumstein die Produktpräsentation, das Design, Zertifikate und Gütesiegel für die Glaubwürdigkeit, Zahlungsmethoden, Navigation, ein einfacher Prozess sowie einfache Checkout-Schritte wichtig. In Sachen Payment merkt er an, dass dies zwar ein grosses Thema, aber eher ein anderes Feld sei. Wichtig sei insbesondere die Segmentierung – er nennt dies in der Sprache des Data-Warehousing "Slice and Dice". SiteCatalyst biete gegenüber Google Analytics enorme Vorteile, da die Performance Indicators in allen möglichen Kontexten (Segmenten) betrachtet werden können, so Zumstein. Die Spurensuche sei für die Optimierung entscheidend. So könne mit SiteCatalyst bis ins kleinste Detail analysiert und alle möglichen Merkmale und Merkmalsausprägungen auf einfache Weise kombiniert werden - im Gegensatz zu Google Analytics. Wichtig sei auch immer die Betrachtung der Kampagnen im Zusammenhang mit den betreffenden Regionen, das Tracken der Zahlungsmethode oder der Klicks auf Teaser. Auch die Visits zur Überwachung der Reichweite seien interessant, obwohl dieser Indikator verbreitet als unwichtig abgetan würde. Denn damit könne die Marktnachfrage evaluiert werden. Ausserdem sollten Wochentag und Saison bei der Web-Analyse nicht unberücksichtigt bleiben. Gerade bei E-Shops zeige sich der Trend, dass im B2C-Bereich vor allem abends und am Wochenende vermehrter Traffic auf der Seite sei. Bei der Krankenversicherung sei dies natürlich anders.

Analytics: State of the Art

Darius Zumstein spricht im Interview ausserdem an, dass sich in den drei Jahren seit seiner explorativen Studie zu dem Einsatz, Nutzen und den Problemen von Web Analytics im deutschsprachigen Markt einiges getan habe. So habe es dazumal noch keine Stellen mit der Bezeichnung "Web Analyst" gegeben. In der Schweiz habe er vergeblich danach gesucht, jedoch in Deutschland dann einen Job in diesem Bereich gefunden. In den letzten Jahren sei aber entdeckt worden, dass man um Web Analytics nicht mehr herum käme und es sei nun ein völlig neues Berufsbild entstanden. Die USA sei aber in dieser Hinsicht noch weit voraus. Deshalb wäre es nun interessant, eine weitere Studie durchzuführen. Darin sollte vor allem die konkrete Umsetzung von Web Analytics thematisiert werden, also welche Massnahmen wie umgesetzt würden. Insbesondere das Berufsbild müsse genauer untersucht werden, zum Beispiel welche Aufgaben und Tätigkeiten ein Web Analyst ausübe.

# 9.6 Begriffe zur Interpretation der Kennzahlen

Begrifflichkeiten	Definitionen
Besuche visits, sessions	Anzahl aller Websitezugriffe während einer bestimmten Zeitspanne. Diese werden mit Session-Cookies gezählt. Sie beginnen mit dem Aufruf der Website und enden entweder mit dem Verlassen der Website, dem Schliessen des Browsers oder nach 30 Minuten ohne Aktivität beziehungsweise Klicks.
Eindeutige Besucher unique visitors	Anzahl eindeutig identifizierter Personen, welche die Website während einer bestimmten Zeitspanne mehrmals besuchen, aber nur einmal gezählt werden. Diese werden anhand von Cookie-IDs identifiziert.
Kunden customers	Besucher, welche im Online-Shop ein Produkt kauften.
Seitenzugriffe  page views,  page impressions	Anzahl der durch den Besucher aufgerufenen vollständig geladenen Seiten innerhalb eines Website-Besuchs.
Produktseite product page	Seite innerhalb einer Website, in der ein einzelnes Produkt detailliert beschrieben resp. illustriert wird.
Kasse checkout	Letzter Abschnitt beim Bestellprozess in einem E-Shop. Der Prozess beinhaltet die definitive Bestellaufgabe sowie die Festlegung der Lieferungs- und Zahlungsarten.
Warenkorb  consumer basket,  cart	Liste der im Online-Shop ausgewählten Produkte, welche anschliessend im Checkout bezahlt werden können.

Tabelle 10: Zentrale Begriffe zur Interpretation der Kennzahlen (vgl. Meier & Zumstein 2013, S. 249–262; Kaushik 2007, S. 133, 140; Hassler 2010, S. 98)

#### Bisher erschienene Schriften

Ergebnisse von Forschungsprojekten erscheinen jeweils in Form von Arbeitsberichten in Reihen. Sonstige Publikationen erscheinen in Form von alleinstehenden Schriften.

Derzeit gibt es in den Churer Schriften zur Informationswissenschaft folgende Reihen: Reihe Berufsmarktforschung

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 1
Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl
Reihe Berufsmarktforschung – Arbeitsbericht 1:
Josef Herget
Thomas Seeger
Zum Stand der Berufsmarktforschung in der Informationswissenschaft in deutschsprachigen Ländern
Chur, 2007 (im Druck)
ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 2 Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl Reihe Berufsmarktforschung – Arbeitsbericht 2: Josef Herget Norbert Lang Berufsmarktforschung in Archiv, Bibliothek, Dokumentation und in der Informationswirtschaft: Methodisches Konzept Chur, 2007 (im Druck) ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 5

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 3
Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl
Reihe Berufsmarktforschung – Arbeitsbericht 3:
Josef Herget
Norbert Lang
Gegenwärtige und zukünftige Arbeitsfelder für Informationsspezialisten
in privatwirtschaftlichen Unternehmen und öffentlich-rechtlichen Institutionen
Chur, 2004
ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 4
Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl
Sonja Hierl
Die Eignung des Einsatzes von Topic Maps für e-Learning
Vorgehensmodell und Konzeption einer e-Learning-Einheit unter Verwendung von Topic Maps
Chur, 2005
ISSN 1660-945X

Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl Nina Braschler Realisierungsmöglichkeiten einer Zertifizierungsstelle für digitale Zertifikate in der Schweiz Chur, 2005 ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 6
Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl
Reihe Berufsmarktforschung – Arbeitsbericht 4:
Ivo Macek
Urs Naegeli
Postgraduiertenausbildung in der Informationswissenschaft in der Schweiz:
Konzept – Evaluation – Perspektiven
Chur, 2005
ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 7

Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl

Caroline Ruosch

Die Fraktale Bibliothek:

Diskussion und Umsetzung des Konzepts in der deutschsprachigen Schweiz.

Chur, 2005

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft - Schrift 8

Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl

Esther Bättig

Information Literacy an Hochschulen

Entwicklungen in den USA, in Deutschland und der Schweiz

Chur, 2005

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft - Schrift 9

Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl

Franziska Höfliger

Konzept zur Schaffung einer Integrationsbibliothek in der Pestalozzi-Bibliothek Zürich

Chur, 2005

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft - Schrift 10

Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl

Myriam Kamphues

Geoinformationen der Schweiz im Internet:

Beurteilung von Benutzeroberflächen und Abfrageoptionen für Endnutzer

Chur, 2006

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 11

Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl

Luigi Ciullo

Stand von Records Management in der chemisch-pharmazeutischen Branche

Chur, 2006

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 12

Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl

Martin Braschler, Josef Herget, Joachim Pfister, Peter Schäuble, Markus Steinbach, Jürg Stuker

Evaluation der Suchfunktion von Schweizer Unternehmens-Websites

Chur, 2006

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 13

Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl

Adina Lieske

 $Bibliotheks spezifische \ Marketingstrate gien \ zur \ Gewinnung \ von \ Nutzergruppen:$ 

Die Winterthurer Bibliotheken

Chur, 2007

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 14

Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl

Christina Bieber, Josef Herget

Stand der Digitalisierung im Museumsbereich in der Schweiz

Internationale Referenzprojekte und Handlungsempfehlungen

Chur, 2007

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 15 Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl Sabina Löhrer Kataloganreicherung in Hochschulbibliotheken State of the Art Überblick und Aussichten für die Schweiz Chur, 2007 ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 16 Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl Heidi Stieger Fachblogs von und für BibliothekarInnen – Nutzen, Tendenzen Mit Fokus auf den deutschsprachigen Raum Chur, 2007 ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 17 Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl Nadja Kehl Aggregation und visuelle Aufbereitung von Unternehmensstrategien mithilfe von Recherche-Codes Chur, 2007 ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 18
Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl
Rafaela Pichler
Annäherung an die Bildsprache – Ontologien als Hilfsmittel für Bilderschliessung und Bildrecherche in Kunstbilddatenbanken
Chur, 2007
ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 19
Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl
Jürgen Büchel
Identifikation von Marktnischen – Die Eignung verschiedener Informationsquellen
zur Auffindung von Marktnischen
Chur, 2007
ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 20 Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl Andreas Eisenring Trends im Bereich der Bibliothekssoftware Chur, 2007 ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 21 Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl Lilian Brändli Gesucht – gefunden? Optimierung der Informationssuche von Studierenden in wissenschaftlichen Bibliotheken Chur, 2007 ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 22 Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl Beatrice Bürgi Open Access an Schweizer Hochschulen – Ein praxisorientierter Massnahmenkatalog für Hochschulbibliotheken zur Planung und Errichtung von Institutional Repositories Chur. 2007

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 23 Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl Darja Dimitrijewitsch, Cécile Schneeberger Optimierung der Usability des Webauftritts der Stadt- und Universitätsbibliothek Bern Chur, 2007 ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 24 Herausgegeben von Nadja Böller, Josef Herget und Sonja Hierl Brigitte Brüderlin Stakeholder-Beziehungen als Basis einer Angebotsoptimierung Chur, 2008 ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 25

Herausgegeben von Robert Barth, Nadja Böller, Sonja Hierl und Hans-Dieter Zimmermann Jonas Rebmann

Web 2.0 im Tourismus, Soziale Webanwendungen im Bereich der Destinationen Chur, 2008

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 26

Herausgegeben von Robert Barth, Nadja Böller, Sonja Hierl und Hans-Dieter Zimmermann Isabelle Walther

Idea Stores, ein erfolgreiches Bibliothekskonzept aus England – auf für die Schweiz? Chur, 2008

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft - Schrift 27, im Druck

Herausgegeben von Robert Barth, Nadja Böller, Sonja Hierl und Hans-Dieter Zimmermann Scherer Auberson Kirsten

Evaluation von Informationskompetenz: Lässt sich ein Informationskompetenzzuwachs messen? Eine systematische Evaluation von Messverfahren

Chur, 2009

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 28

Herausgegeben von Robert Barth, Nadja Böller, Sonja Hierl und Hans-Dieter Zimmermann Nadine Wallaschek

Datensicherung in Bibliotheksverbünden.

Empfehlungen für die Entwicklung von Sicherheits- und Datensicherungskonzepten in Bibliotheksverbünden

Chur, 2009

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 29

Herausgegeben von Robert Barth, Nadja Böller, Sonja Hierl und Hans-Dieter Zimmermann Laura Tobler

Recherchestrategien im Internet

Systematische Vorgehensweisen bei der Suche im Internet

dargestellt anhand ausgewählter Fallstudien

Chur, 2009

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 30

Herausgegeben von Robert Barth, Nadja Böller, Sonja Hierl und Hans-Dieter Zimmermann

Bibliotheken und Dokumentationszentren als Unternehmen:

Antworten von Bibliotheken und Dokumentationszentren

auf die Herausforderungen der digitalen Gesellschaft

Chur, 2009

Churer Schriften zur Informationswissenschaft - Schrift 31

Herausgegeben von Robert Barth, Nadja Böller, Sonja Hierl und Hans-Dieter Zimmermann Karin Garbely, Marita Kieser

Mystery Shopping als Bewertungsmethode der Dienstleistungsqualität

von wissenschaftlichen Bibliotheken

Chur, 2009

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 32

Herausgegeben von Robert Barth, Nadja Böller, Sonja Hierl und Hans-Dieter Zimmermann Tristan Triponez

E-Mail Records Management

Die Aufbewahrung von E-Mails in Schweizer Organisationen als technische,

rechtliche und organisatorische Herausforderung

Chur, 2009

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 33

Herausgegeben von Robert Barth, Nadja Böller, Urs Dahinden, Sonja Hierl

und Hans-Dieter Zimmermann

Die Lernende Bibliothek 2009

Aktuelle Herausforderungen für die Bibliothek und ihre Partner im Prozess

des wissenschaftlichen Arbeitens

Chur, 2009

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft - Schrift 34

Herausgegeben von Robert Barth, Nadja Böller, Sonja Hierl und Hans-Dieter Zimmermann Rene Frei

Die Informationswissenschaft aus Sicht des Radikalen Konstruktivismus

Chur, 2009

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 35

Herausgegeben von Robert Barth, Nadja Böller, Sonja Hierl und Hans-Dieter Zimmermann Lydia Bauer, Nadja Böller, Sonja Hierl

DIAMOND Didactical Approach for Multiple Competence Development

Chur, 2009

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 36

Herausgegeben von Robert Barth, Nadja Böller, Sonja Hierl und Wolfgang Semar Michaela Spiess

Einsatz von Competitive Intelligence in Schweizer Spitäler

Chur, 2009

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft - Schrift 37

Herausgegeben von Robert Barth, Nadja Böller, Sonja Hierl und Wolfgang Semar Jasmine Milz

Informationskompetenz-Vermittlung an Deutschschweizer Fachhochschulen:

eine quantitative Inhaltsanalyse der Curricula

Chur, 2010

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft - Schrift 38

Herausgegeben von Robert Barth, Nadja Böller, Sonja Hierl und Wolfgang Semar Corinne Keller

RFID in Schweizer Bibliotheken - eine Übersicht

Chur, 2010

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 39 Herausgegeben von Robert Barth, Nadja Böller, Sonja Hierl und Wolfgang Semar Herausgegeben von Robert Barth und Iris Kuppelwieser Bibliotheksbau in der Schweiz 1985 – 2010 Planung – Nutzung – Ästhetik Chur, 2010 ISSN1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 40 Herausgegeben von Robert Barth, Nadja Böller, Sonja Hierl und Wolfgang Semar Stephan Becker Klassifikationsraster zur Relevanzanalyse aktueller Themenanfragen an einer Mediendokumentationsstelle in der Schweiz Chur, 2010 ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 41
Herausgegeben von Robert Barth, Nadja Böller, Sonja Hierl und Wolfgang Semar
Reihe Berufsmarktforschung – Arbeitsbericht 5:
Iris Capatt, Urs Dahinden
Absolventenbefragung 2010
Bachelorstudiengang Informationswissenschaft und Diplomstudiengang Information und
Dokumentation der HTW Chur

Chur, 2010 ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 42 Herausgegeben von Robert Barth, Nadja Böller, Sonja Hierl und Wolfgang Semar Saro Adamo Pepe Fischer Bestandserhaltung im Film-/Videoarchiv des Schweizer Fernsehens Chur, 2010 ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 43
Herausgegeben von Robert Barth, Iris Capatt, Sonja Hierl und Wolfgang Semar
Patricia Dürring
Ökonomischer Mehrwert von Bibliotheken, aufgezeigt anhand ausgewählter Dienste der Zentralund Hochschulbibliothek Luzern
Chur. 2011

Chur, 2011 ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 44
Herausgegeben von Robert Barth, Iris Capatt, Sonja Hierl und Wolfgang Semar
Pia Baier Benninger
Model Requirements for the Management of Electronic Records (MoReq2).
Anleitung zur Umsetzung
Chur, 2011
ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 45 Herausgegeben von Robert Barth, Iris Capatt, Sonja Hierl und Wolfgang Semar Martina Thomi Überblick und Bewertung von Musiksuchmaschinen Chur, 2011 ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 46 Herausgegeben von Robert Barth, Iris Capatt und Wolfgang Semar Regula Trachsler Angebote für Senioren in Deutschschweizer Bibliotheken Chur, 2011 ISSN 1660-945X Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 47

Herausgegeben von Robert Barth, Iris Capatt und Wolfgang Semar

Wolfgang Semar (Hrsg.)

Arge Alp Tagung 23.-24. September 2010, Chur

Informationsgesellschaft und Infrastrukturpolitik im Alpenraum

Chur. 2011

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 48

Herausgegeben von Robert Barth, Lydia Bauer, Iris Capatt und Wolfgang Semar

Heinz Mathys

Jungs lesen weniger als Mädchen.

Was können Bibliotheken gemeinsam mit den Schulen tun, um dies zu ändern?

Chur, 2011

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft - Schrift 49

Herausgegeben von Robert Barth, Lydia Bauer, Iris Capatt und Wolfgang Semar

Anina Baumann

Stärken und Schwächen von Discovery Diensten am Beispiel des EBSCO Discovery Service

Chur, 2011

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft - Schrift 50

Herausgegeben von Robert Barth, Lydia Bauer, Iris Capatt und Wolfgang Semar

Reihe Berufsmarktforschung – Arbeitsbericht 6:

Iris Capatt, Urs Dahinden

Absolventenbefragung 2011

Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur Weiterbildungsstudiengänge

Informationswissenschaft.

Externer Bericht.

Chur, 2011

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 51

Herausgegeben von Robert Barth, Lydia Bauer, Iris Capatt und Wolfgang Semar

Reihe Berufsmarktforschung – Arbeitsbericht 7:

Iris Capatt, Urs Dahinden

Absolventenbefragung 2011

Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur Weiterbildungsstudiengänge Management.

Externer Bericht.

Chur. 2011

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft - Schrift 52

Herausgegeben von Robert Barth, Lydia Bauer, Iris Capatt und Wolfgang Semar

Salome Arnold

Auf den Spuren der Barrieren für ein barrierefreies Webdesign

Chur, 2011

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 53

Herausgegeben von Robert Barth, Lydia Bauer, Iris Capatt und Wolfgang Semar

Laura Stadler

Die Gläserne Decke in Schweizer Bibliotheken

Chur, 2012

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 54

Herausgegeben von Robert Barth, Lydia Bauer, Brigitte Lutz und Wolfgang Semar

Ruth Süess

Evaluation von Web Monitoring Tools zur softwaregestützten Informationsbeschaffung am Beispiel ausgewählter Open Source Web Monitoring Tools

Chur, 2012

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 55

Herausgegeben von Robert Barth, Lydia Bauer, Brigitte Lutz und Wolfgang Semar

Michael Hunziker

Approval Plans und andere Outsourcing-Formen im Bestandesaufbau an den Wissenschaftlichen Bibliotheken der Deutschschweiz Chur, 2012 ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 56 Herausgegeben von Wolfgang Semar und Brigitte Lutz Urs Dahinden, Michael Aschwanden und Lydia Bauer Verpasste Chancen? Altersspezifische digitale Ungleichheiten bei der Nutzung von Mobilkommunikation und Internet Chur, 2012

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 57 Herausgegeben von Wolfgang Semar und Brigitte Lutz Grégoire Savary

Eine Konservierungsstrategie für das Archiv der Siedlungsgenossenschaft Freidorf bei Muttenz.

Eine Hilfestellung für kleine Archive mit gemischten Beständen

Chur, 2013 ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 58 Herausgegeben von Wolfgang Semar und Brigitte Lutz Patrick Wermelinger Die Georeferenzierung von Katalogdaten mit Hilfe von Linked Open Data Chur, 2013 ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 59 Herausgegeben von Wolfgang Semar und Brigitte Lutz Carla Biasini

E-Books in öffentlichen Bibliotheken der Schweiz – Determinanten der Akzeptanz bei Kunden Chur, 2013

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 60 Herausgegeben von Wolfgang Semar und Brigitte Lutz Nadja Böller Modell zur strategischen Analyse von Konzepten zur Förderung der

Informationskompetenz durch Hochschulbibliotheken – MOSAIK-PRO

Chur, 2013 ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 61 Herausgegeben von Wolfgang Semar und Brigitte Lutz Nina Santner Von der Mediothek zum Recherchezentrum Chur, 2013 ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 62 Herausgegeben von Wolfgang Semar und Brigitte Lutz Daniela Denzer

Gründe für die Nichtnutzung von Bibliotheken bei Pensionierten in der Deutschschweiz Chur, 2013

ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 63 Herausgegeben von Wolfgang Semar und Brigitte Lutz Verena Gerber-Menz Übernahme von born-digital Fotobeständen und Fotografennachlässen ins Archiv

Chur, 2014 ISSN 1660-945X Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 64 Herausgegeben von Wolfgang Semar und Brigitte Lutz Vanessa Kellenberger E-Shop Analytics und Erfolgsoptimierung – Die wichtigsten Kennzahlen Chur, 2014 ISSN 1660-945X

## Über die Informationswissenschaft der HTW Chur

Die Informationswissenschaft ist in der Schweiz noch ein junger Lehr- und Forschungsbereich. International weist diese Disziplin aber vor allem im anglo-amerikanischen Bereich eine jahrzehntelange Tradition auf. Die klassischen Bezeichnungen dort sind Information Science, Library Science oder Information Studies. Die Grundfragestellung der Informationswissenschaft liegt in der Betrachtung der Rolle und des Umgangs mit Information in allen ihren Ausprägungen und Medien sowohl in Wirtschaft und Gesellschaft. Die Informationswissenschaft wird in Chur integriert betrachtet.

Diese Sicht umfasst die Teildisziplinen Bibliothekswissenschaft, Archivwissenschaft und Dokumentationswissenschaft. Auch neue Entwicklungen im Bereich Medienwirtschaft und Informationsmanagement werden gezielt aufgegriffen und im Lehr- und Forschungsprogramm berücksichtigt.

Der Studiengang Informationswissenschaft wird seit 1998 als Vollzeitstudiengang in Chur angeboten und seit 2002 als Teilzeit-Studiengang in Zürich. Künftig wird ein berufsbegleitender Masterstudiengang das Lehrangebot abrunden.

Der Arbeitsbereich Informationswissenschaft vereinigt Cluster von Forschungs-, Entwicklungs- und Dienstleistungspotentialen in unterschiedlichen Kompetenzzentren:

- Information Management & Competitive Intelligence
- Records Management
- Library Consulting
- Information Laboratory

Diese Kompetenzzentren werden im **Swiss Institute for Information Research** zusammengefasst.

#### **IMPRESSUM**

## Verlag & Anschrift

#### Arbeitsbereich Informationswissenschaft

HTW - Hochschule für Technik und Wirtschaft

University of Applied Sciences

Ringstrasse 37 CH-7000 Chur

www.informationswissenschaft.ch

www.htwchur.ch

**ISSN** 1660-945X

#### Institutsleitung

Prof. Dr. Niklaus Stettler Telefon: +41 81 286 24 61

Email: niklaus.stettler@htwchur.ch

#### **Sekretariat**

Telefon: +41 81 286 24 24 Fax: +41 81 286 24 00

Email: clarita.decurtins@htwchur.ch