

Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Bern  
Abteilung Informationsmanagement

**u<sup>b</sup>**

---

**UNIVERSITÄT  
BERN**

# Erfolgreicher Interneteinsatz

e-Success: Ein Instrument zur Bestimmung des Erfolgs von  
Internetauftritten – Getestet bei Schweizer Hotelleriebetrieben

Arbeitsbericht Nr. 209  
2008-06

Olivier Blattmann  
Simone von Burg  
Marcel Grüter

Die Arbeitsberichte des Institutes für Wirtschaftsinformatik stellen Teilergebnisse aus laufenden Forschungsarbeiten dar; sie besitzen Charakter von Werkstattberichten und Preprints, und dienen der wissenschaftlichen Diskussion. Kritik zum Inhalt ist daher erwünscht und jederzeit willkommen. Alle Rechte liegen bei den Autoren.

## **Zusammenfassung**

In der Betriebswirtschaftslehre wird der Erfolg üblicherweise am Grad der Zielerreichung gemessen. Auf Basis dieser Überlegung wurde in der vorliegenden Arbeit mit e-Success ein Instrument zur Bestimmung des Erfolgs der Internetpräsenz entwickelt. Dazu wurde ausgehend von DeLone und McLeans Updated IS Success Model und dem E-Commerce-Zielsystem nach Riemer und Müller-Lankenau sowie einer intensiven Literaturanalyse mögliche verfolgbare Ziele abgeleitet und ein entsprechendes Messinstrument entwickelt. Anschliessend erfolgte ein erster Einsatz von e-Success bei drei Schweizer Hotelleriebetrieben. Im ersten Schritt wurden den Unternehmen geschlossene Fragen zur Wichtigkeit und dem Erreichungsgrad der erarbeiteten Ziele gestellt. In einem zweiten Schritt erfolgte ein offenes Gespräch zu den Ergebnissen des ersten Schrittes. Der Vergleich der Resultate der beiden Schritte ermöglichte Aussagen über die Güte und Eignung des Messinstrumentes sowie Verbesserungs- und Entwicklungsmöglichkeiten bei der weiteren Verwendung.

Daneben brachte die Untersuchung interessante Erkenntnisse zu Tage. Die drei untersuchten Schweizer Hotelleriebetriebe verfolgen viele der im Messinstrument enthaltenen Ziele. Sie messen aber nur sehr wenige davon systematisch und haben durchschnittlich einen Zielerreichungsgrad, der unter dem angestrebten Niveau liegt. Es zeigte sich, dass die befragten Unternehmen beim Betrieb ihres Internetauftrittes auf Probleme stossen, für die ihnen nur begrenzt Lösungsmöglichkeiten bekannt sind.

## **Summary**

In business studies, success is usually measured by the degree to which the company reaches the targeted objectives. Guided by this consideration, the following paper presents with e-Success an instrument to determine the success of a company's web presence. Founded on DeLone and McLean's Updated IS Success Model and the E-Commerce-Framework provided by Riemer and Müller-Lankenau combined with an extensive literature review, pos-

sible goals to be pursued were derived and a measuring instrument developed. A first empirical use of e-Success was guided with three Swiss tourism companies. In a first step, the firms were asked to consider the developed goals and answer closed-ended questions concerning the importance and the extent to which the targeted objectives have been reached. In a second phase, an informal interview was conducted focussing on the results of the first step. The comparison of the results of the two steps allowed conclusions concerning the performance and the usefulness of the measuring instrument as well as chances for improvement in case of further use.

Besides, the data collection revealed interesting results. The three observed Swiss hotels pursuit many of the objectives listed in the instrument. But only few goals are measured systematically and have a general satisfaction level that lies beyond the targeted point. It emerges the conclusion, that the questioned companies encounter certain difficulties in the operation of their website and know only few possible solutions.

## **Kontakt**

Olivier Blattmann

Simone von Burg

Marcel Grüter

Institut für Wirtschaftsinformatik

Universität Bern

Engehaldenstrasse 8

CH-3012 Bern

++41(0)31 631 47 89

[olivier.blattmann@iwi.unibe.ch](mailto:olivier.blattmann@iwi.unibe.ch)

[simone.vonburg@iwi.unibe.ch](mailto:simone.vonburg@iwi.unibe.ch)

[marcel.grueter@iwi.unibe.ch](mailto:marcel.grueter@iwi.unibe.ch)

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>1</b>
1.1	AUSGANGSLAGE UND PROBLEMSTELLUNG .....	1
1.2	ZIELSETZUNG UND METHODIK .....	2
1.3	AUFBAU UND INHALT DER ARBEIT .....	3
<b>2</b>	<b>THEORETISCHE GRUNDLAGEN .....</b>	<b>5</b>
2.1	DAS IS SUCCESS MODEL VON DELONE UND MCLEAN.....	5
2.2	KRITIK AM MODELL VON DELONE UND MCLEAN.....	8
2.3	WEITERENTWICKLUNG DES MODELLS DURCH DELONE UND MCLEAN .....	9
2.4	DAS E-COMMERCE-ZIELSYSTEM NACH RIEMER UND MÜLLER-LANKENAU .	11
2.5	ERKENNTNISSE AUS DER THEORIE.....	14
2.5.1	<i>Interpretation des IS Success Models im Kontext des E-Commerce-Zielsystems .....</i>	<i>14</i>
2.5.2	<i>Diskussion der Synthese.....</i>	<i>16</i>
2.5.3	<i>Erarbeitung der Ziele.....</i>	<i>18</i>
<b>3</b>	<b>EMPIRISCHE ANWENDUNG.....</b>	<b>23</b>
3.1	VERMUTUNGEN.....	23
3.2	UNTERSUCHUNGSDESIGN .....	26
3.2.1	<i>Untersuchungsform.....</i>	<i>26</i>
3.2.2	<i>Stichprobe .....</i>	<i>28</i>
3.3	DATENAUSWERTUNG.....	29
3.3.1	<i>Theoretische Grundlagen nach Martilla und James .....</i>	<i>29</i>
3.3.2	<i>Vorgehen bei der Datenauswertung.....</i>	<i>30</i>
3.4	RESULTATE .....	32
3.4.1	<i>Übersicht und generelle Diskussion .....</i>	<i>32</i>
3.4.2	<i>Resultate des Zwei-Sterne-Betriebes.....</i>	<i>35</i>
3.4.3	<i>Resultate des Drei-Sterne-Betriebes.....</i>	<i>37</i>
3.4.4	<i>Resultate des Vier-Sterne-Betriebes.....</i>	<i>39</i>

---

<b>4</b>	<b>ERKENNTNISSE</b> .....	<b>41</b>
4.1	DISKUSSION DER RESULTATE.....	41
4.1.1	<i>Vergleich der Wichtigkeits-Zielerreichungsgrad Portfolios und Leistungsdifferenzen</i> .....	41
4.1.2	<i>Vergleich der Zielmessungen</i> .....	42
4.1.3	<i>Vergleich der verwendeten Messinstrumente</i> .....	43
4.1.4	<i>Vergleich der Umsetzung und Implementierung der Messresultate</i> .....	44
4.1.5	<i>Kritik der Untersuchung</i> .....	45
4.2	DISKUSSION DES MESSINSTRUMENTS .....	47
4.2.1	<i>Diskussion des geschlossenen Fragebogens</i> .....	47
4.2.2	<i>Vergleich des geschlossenen und offenen Teils des Messinstruments</i> .....	48
4.2.3	<i>Güte des Messinstruments</i> .....	49
4.3	EMPFEHLUNGEN FÜR DIE WEITERE VERWENDUNG VON E-SUCCESS.....	50
4.3.1	<i>Praxisimplikationen</i> .....	50
4.3.2	<i>Forschungsimplikationen</i> .....	52
<b>5</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT</b> .....	<b>54</b>
	<b>ANHANG A: PROZESSDOKUMENTATION</b> .....	<b>57</b>
	<b>ANHANG B: ANLEITUNG ZUR ANWENDUNG VON E-SUCCESS</b> .....	<b>59</b>
	<b>ANHANG C</b> .....	<b>62</b>
	<b>ANHANG D</b> .....	<b>64</b>
	<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS</b> .....	<b>66</b>
	<b>TABELLENVERZEICHNIS</b> .....	<b>67</b>
	<b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS</b> .....	<b>67</b>
	<b>LITERATURVERZEICHNIS</b> .....	<b>68</b>

# 1 Einleitung

## 1.1 Ausgangslage und Problemstellung

Die rasante technologische Entwicklung und insbesondere der immense Fortschritt im Bereich Internet hat in den letzten Jahren der Wirtschaft Zugang zu völlig neuen Möglichkeiten verschafft. Für viele Unternehmen erschlossen sich neue Märkte sowie neue Beschaffungs- und Absatzkanäle.<sup>1</sup>

Diese Entwicklung hat auch im Tourismus zu Veränderungen geführt – der Einsatz von neuen Informations- und Kommunikationstechnologien wurde zu einem wichtigen Erfolgsfaktor. Wie eine Studie von Bolin zeigt, sind die Ausgaben von Tourismusnachfragern<sup>2</sup> mit Internetzugang doppelt so hoch im Vergleich zu Nachfragern, welche klassische Kontaktmittel benutzen.<sup>3</sup>

Aufgrund dieses grossen Potentials sowie der stetig steigenden Nachfrage hat sich auch die Anzahl der Internetauftritte von Tourismusunternehmungen in den letzten Jahren stark erhöht. In der Schweizer Hotellerie verfügten im Jahr 2005 über 90% der von „hotelleriesuisse“ klassifizierten Betriebe über eine eigene Webseite, während es 2001 nur gerade 38% waren.<sup>4</sup>

Der Einsatz von Internet und E-Commerce wurde für immer mehr Tourismusunternehmungen zu einem notwendigen Mittel zur Erhaltung und Steigerung des eigenen wirtschaftlichen Erfolges. Besonders in der klein strukturierten Tourismusbranche stellt jedoch der effektive und effiziente Einsatz einer Webseite die Betriebe oft vor ein finanzielles aber auch zeitliches Problem.<sup>5</sup>

Die steigenden Ansprüche der Touristen verbunden mit der Zunahme der Bedeutung des Internets haben für Betriebe einen immer höher werdenden

---

<sup>1</sup> Vgl. Dess, Lumpkin, Eisner (2007), S. 291.

<sup>2</sup> Es soll hier darauf hingewiesen werden, dass die Arbeit nach den Grundsätzen der neuen deutschen Rechtschreibung verfasst wurde und dass aus Gründen der Einfachheit sämtliche geschlechtsspezifischen Bezeichnungen immer beide Geschlechter meinen, sofern das Geschlecht einer Person nicht bekannt ist.

<sup>3</sup> Vgl. Bolin (2002).

<sup>4</sup> Vgl. Schegg, Fux (2006), S. 20.

<sup>5</sup> Vgl. Christian (2000), S. 170.

Zeit- und Arbeitsaufwand zur Folge. Insbesondere die Bearbeitung der E-Mail-Anfragen aber auch die stetige Aktualisierung der Webseiten ist sehr aufwändig und zieht eine steigende Arbeitsbelastung der Mitarbeiter nach sich.<sup>6</sup> Durch den globalen Charakter des Internets erreichen einen Tourismusbetrieb Anfragen nicht mehr nur während den regulären Arbeitszeiten sondern permanent und aus den verschiedensten Ländern der Welt. Dies weitet die Arbeitsbelastung mehr und mehr aus und stellt immer komplexere Anforderungen an die Mitarbeiter.<sup>7</sup>

In der Leistungserstellungskette im Tourismus nach Müller bergen gerade die Arbeitsphasen der Informationsvermittlung und der Buchungsprozesse, aber auch der Nachbearbeitung von Kundenanfragen ein enormes Potential zur Steigerung der Effizienz durch den Interneteinsatz.<sup>8</sup> Zur erfolgreichen Nutzung dieses Potentials kommt der ganzheitlichen Betrachtung einer Webseite eine wichtige Rolle zu.

## 1.2 Zielsetzung und Methodik

In der Betriebswirtschaft definiert sich Erfolg durch den Grad der Zielerreichung.<sup>9</sup> Zwei mögliche Ansätze zur Erarbeitung solcher Ziele im Umfeld des Interneteinsatzes sind das IS Success Model von DeLone und McLean sowie das E-Commerce-Zielsystem nach Riemer und Müller-Lankenau, welche nachfolgend vorgestellt und diskutiert werden.<sup>10</sup>

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist, auf Basis theoretischer Grundlagen und einer Literaturanalyse ein fundiertes Messinstrument zur Bestimmung und Analyse des Erfolgs eines Internetauftrittes zu entwickeln.

In telefonischen Interviews mit drei Schweizer Hotelleriebetrieben soll das Instrument anschliessend erstmals eingesetzt werden.

---

<sup>6</sup> Vgl. Buhalis (1998), S. 411.

<sup>7</sup> Vgl. Schegg, Fux (2006), S. 34 f.

<sup>8</sup> Vgl. Buhalis (1998), S. 411; Müller (2005), S. 141.

<sup>9</sup> Vgl. Hutzschenreuter, Th. (2007), S. 91 f.

<sup>10</sup> Vgl. DeLone, McLean (1992), S. 60 ff.; Totz, Riemer, Klein (2001), S. 48.

Konkret werden dazu in einem ersten Schritt den Unternehmen geschlossene Fragen zur Wichtigkeit und dem Erreichungsgrad der erarbeiteten Ziele gestellt. In einem zweiten Schritt folgt ein offenes Gespräch zu den Ergebnissen des ersten Schrittes. Die Resultate und Erfahrungen aus den Interviews dienen als Basis zur Anpassung und Weiterentwicklung des Erhebungsinstruments für weitere Studien. Zudem können aufgrund der Untersuchung mögliche Schwierigkeiten beim Einsatz einer eigenen Internetpräsenz lokalisiert werden.

Die bewusste Auswahl der Untersuchungssubjekte verunmöglicht eine Verallgemeinerung der identifizierten Problemfelder für alle Schweizer Hotelleriebetriebe. Eine Übertragung der Resultate auf andere Branchen oder Unternehmen ist ohne weitere Untersuchungen nicht zulässig. Eine Repräsentativität der Untersuchungsergebnisse wird nicht angestrebt.

### **1.3 Aufbau und Inhalt der Arbeit**

Im nachfolgenden Kapitel werden die theoretischen Grundlagen zum IS Success Model (und dessen Erweiterung) von DeLone und McLean und dem E-Commerce-Zielsystem von Riemer und Müller-Lankenau erarbeitet und diskutiert.<sup>11</sup> Anschliessend werden die Parallelen der beiden Ansätze diskutiert und der Versuch einer Synthese unternommen. Auf Basis dieser Überlegungen werden zum Schluss des Kapitels mögliche Ziele erarbeitet, welche Unternehmen mit dem Einsatz einer Webseite verfolgen können.

Im Zentrum des erarbeiteten Messinstrumentes e-Success stehen Ziele wie Effizienzsteigerungen bei der Leistungserstellung oder die optimale Ressourcenauslastung. Technische und kundenorientierte Ziele werden ebenfalls berücksichtigt, da diese notwendige Vorbedingungen für die Erreichung von Managementzielen sind. Der Einsatz eines Internetauftrittes wird somit als Entscheidungsfeld des strategischen Managements verstanden.

Im dritten Kapitel wird gezeigt, wie das in Kapitel 2 erarbeitete Instrument zur Messung des Erfolgs des Internetauftrittes angewendet und die Resultate

---

<sup>11</sup> Vgl. DeLone, McLean (2003), S. 9 ff.; Riemer, Müller-Lankenau (2005), S. 6 ff.

interpretiert werden können. Daraufhin wird das Instrument zur Bestimmung des Erfolgs von Webauftritten dreier Tourismusunternehmen eingesetzt. Die Untersuchungsergebnisse geben Aufschluss darüber, wie weit die betrachteten Unternehmen mit ihrer heutigen Internetseite ihre Bedürfnisse befriedigen können.

Zu Beginn des vierten Kapitels werden die Resultate der Befragungen im Zusammenhang mit den Erkenntnissen aus der Literatur interpretiert und diskutiert. Danach erfolgt eine kritische Auseinandersetzung mit der Datenerhebung und dem verwendeten Messinstrument.

Das Kapitel endet mit Empfehlungen für Verbesserungs- und Entwicklungsmöglichkeiten bei der weiteren Verwendung von e-Success.

Im fünften und letzten Kapitel folgen abschliessend eine Zusammenfassung und ein Fazit der Arbeit.

## 2 Theoretische Grundlagen

### 2.1 Das IS Success Model von DeLone und McLean

Schon seit den frühen fünfziger Jahren suchen Forscher nach Identifikations- und Klassifikationsmöglichkeiten von Bestimmungsgrößen des Erfolgs eines Informationssystems. Zahlreiche Arbeiten präsentieren verschiedene Ansätze. In ihrem Paper "Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable" unternehmen DeLone und McLean den Versuch, bestehende Ansätze zu vergleichen, Gemeinsamkeiten herauszuarbeiten und diese in ein einheitliches System zu bringen.<sup>12</sup>

Aufbauend auf Shannon und Weavers<sup>13</sup> Unterteilung der Sichtweisen in eine technische, semantische und effektive Ebene sowie Masons<sup>14</sup> Übertragung der Kommunikationstheorie auf Informationssysteme identifizierten sie sechs relevante Kategorien für den Erfolg von IT-Systemen:

- Systemqualität
- Informationsqualität
- Nutzung
- Zufriedenheit der Nutzer
- Individueller Einfluss
- Einfluss auf die Organisation

Diese sechs Kategorien wurden zum IS Success Model zusammengefasst, welches in Abbildung 1 gezeigt wird. Nachfolgend werden die sechs Pfeiler beschrieben.<sup>15</sup>

---

<sup>12</sup> Vgl. DeLone, McLean (1992), S. 60 ff.

<sup>13</sup> Vgl. Shannon, Weaver (1949), S. 5 ff.

<sup>14</sup> Vgl. Mason (1978), S. 219 ff.

<sup>15</sup> Vgl. zum Folgenden DeLone, McLean (1992).

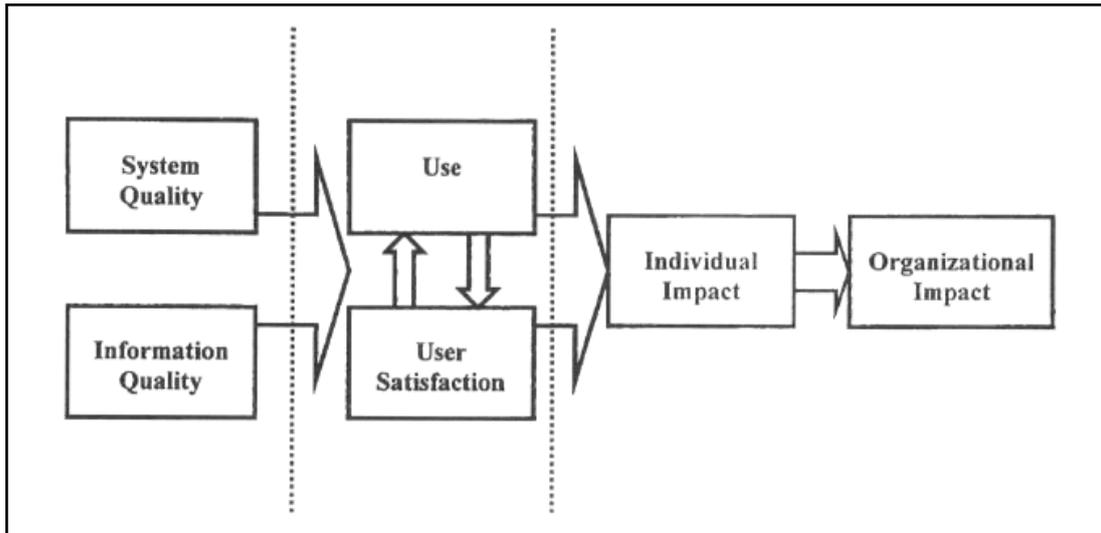


Abbildung 1: Information Success Model von DeLone und McLean.<sup>16</sup>

### Systemqualität

Mit der Kategorie „Systemqualität“ werden die technischen Gegebenheiten des Informationsverarbeitungssystems an sich beurteilt. In den von DeLone und McLean berücksichtigten Paper wurden dabei unter anderem Variablen wie Genauigkeit des Systems, Reaktionszeiten, ease of use, usw. als Determinanten dafür genannt. Forscher, welche in diesem Bereich arbeiteten, beurteilten ein Informationssystem also vor allem nach seiner technischen Leistung.

### Informationsqualität

In der Kategorie „Informationsqualität“ fassten DeLone und McLean Forschungsergebnisse zusammen, welche sich mit den vom System generierten Informationen beschäftigten. Als Variablen dafür wurden Faktoren wie Genauigkeit der Daten, Zuverlässigkeit, Vollständigkeit, Relevanz, Nützlichkeit usw. genannt.

### Nutzung

Der von DeLone und McLean gewählte Begriff „Nutzung“ widerspiegelt verschiedene in der Forschung gewählte Betrachtungsweisen. Einige Forscher betrachteten die Variable im Zusammenhang mit der Position des Users in

<sup>16</sup> DeLone, McLean (1992), S. 87.

der Firma. Andere klassifizierten „Nutzung“ nach den Resultaten, die durch die Nutzung des Systems entstanden. In einer weiteren Betrachtungsweise wird zwischen genereller, routinemässiger und spezieller, auf ein persönliches Ziel gerichteter Nutzung unterschieden. Allen liegt jedoch die Annahme zugrunde, dass die Wahl und die Nutzung des Systems aus freiem Willen geschehen. DeLone und McLeans Definition von „Nutzung“ besteht aus diesen verschiedenen oben genannten Sichtweisen.

### **Zufriedenheit der Nutzer**

Geschieht die Nutzung eines Informationssystems nicht mehr freiwillig oder bestehen keine Alternativen, so ist die Messung von „Nutzung“ nicht mehr aussagekräftig. Aus diesem Grund verwendeten einige Forscher anstatt der „Nutzung“ die Zufriedenheit des Nutzers mit dem System. Die verschiedenen Ansätze zur Messung dieser Variable unterscheiden sich in Bezug auf die Frage, wer als Nutzer gewählt wird. Um die Zufriedenheit zu bestimmen, wählten einige Autoren den Manager einer Firma als einzelnen massgebenden Benutzer. Andere haben in Form von multifaktoriellen Analysen die Zufriedenheit bei mehreren Benutzern gemessen.

### **Individueller Einfluss**

Mit dem individuellen Einfluss wird die Wirkung der durch das System generierten Informationen auf das Verhalten des Empfängers gemessen. Wie DeLone und McLean hervorheben, ist dies das am wenigsten objektiv messbare Kriterium des Modells. Häufig wurde diese Variable mit Hilfe von Likert-Skalen erhoben oder die Befragten wurden gebeten, den durch das System erhaltenen Nutzen in Geldeinheiten zu quantifizieren.

### **Einfluss auf die Organisation**

In dieser Kategorie wird der Einfluss der Informationen auf die unternehmerische Leistung untersucht. Als Messgrössen dienen verschiedene wirtschaftliche Kennzahlen wie zum Beispiel Umsatz, Produktivitätssteigerungen und Renditeüberlegungen.

Wie DeLone und McLean in ihrem Paper zum IS Success Model verdeutlichen, vereinigt das Modell zwar zahlreiche verschiedene Forschungsansätze

in einem Gesamtmodell, erfordert aber noch weitere empirische Arbeiten. Die Autoren ermuntern zu weiteren Tests, Kritiken und Weiterentwicklungen.

## 2.2 Kritik am Modell von DeLone und McLean

Das IS Success Model wurde in über 300 Artikeln zitiert<sup>17</sup> und von zahlreichen Autoren diskutiert und weiterentwickelt.<sup>18</sup> Im folgenden Abschnitt soll nun eine kurze Übersicht über die wichtigsten Kritikpunkte aus einigen Arbeiten gegeben werden. Es wird dabei unter anderem auf die Arbeiten von Seddon eingegangen.<sup>19</sup>

Seddon kritisiert in seinem Paper vor allem formale Aspekte des Modells. Er weist darauf hin, dass DeLone und McLean im IS Success Model die formalen Regeln von Varianz- und Prozessmodellen vermischen. Zudem zeigt er Unklarheiten in der Interpretation der Modellkategorie „Nutzung“ auf. In seiner Weiterentwicklung des IS Success Models verwendet er deshalb „Nutzung“ als eine Verhaltensweise und nicht als Erfolgsvariable und gibt diese als Konsequenz des vom User erwarteten Nettonutzens durch das System wieder. Als erweiterte Resultante des Modells misst Seddon die individuellen, organisationalen und gesellschaftlichen Konsequenzen in einer nicht wertenden Weise.<sup>20</sup>

Andere Forscher kritisierten die Schwierigkeit, das Modell auf einen spezifischen Forschungszusammenhang zu operationalisieren.<sup>21</sup>

Als weiterer Kritikpunkt zeigten Van Dyke, Kappelman und Prybutok in ihrer Anwendung des IS Success Models in Kombination mit dem SERVQUAL-Modell<sup>22</sup> die fehlende Servicequalitäts-Dimension im ursprünglichen IS Success Model auf.<sup>23</sup>

---

<sup>17</sup> Vgl. DeLone, McLean (2003), S.10.

<sup>18</sup> Vgl. dazu u.a. Seddon (1997), S. 240 ff.; Rai, Lang, Welker (2002), S. 50 ff.

<sup>19</sup> Vgl. zum Folgenden Seddon (1997), S. 240 ff.

<sup>20</sup> Vgl. Seddon (1997), S. 245.

<sup>21</sup> Vgl. DeLone, McLean (2003), S. 17.

<sup>22</sup> Vgl. Parasuraman, Zeithaml, Berry (1988), S. 5 ff.

<sup>23</sup> Vgl. Van Dyke, Kappelman, Prybutok (1997), S.195 ff.

Die häufige Zitierung sowie zahlreiche Kritiken und Weiterentwicklungen des IS Success Models veranlassten DeLone und McLean zu einer Anpassung des ursprünglichen Modells. In ihrer Arbeit nahmen sie zu den Kritikpunkten Stellung und entwickelten das Updated IS Success Model, welches im folgenden Kapitel näher erläutert wird.

## 2.3 Weiterentwicklung des Modells durch DeLone und McLean

In ihrem Paper „The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update“ stellen DeLone und McLean ihr überarbeitetes und erweitertes IS Success Model vor.<sup>24</sup> In der vorliegenden Arbeit wird dieses Modell als Grundlage für die empirischen Tätigkeiten in Kapitel 3 verwendet.

Abbildung 2 zeigt das Updated IS Success Model von DeLone und McLean. Wie zu sehen ist, wurden die Grundzüge des Modells unverändert gelassen. Einige Punkte wurden jedoch angepasst und somit die Kritik am ursprünglichen Modell berücksichtigt. In den folgenden Abschnitten werden diese Änderungen näher erläutert.

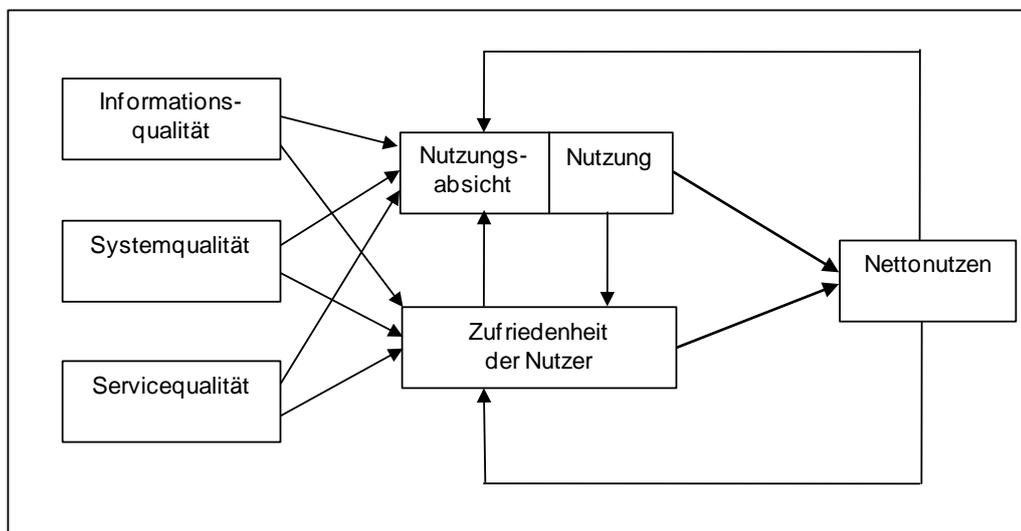


Abbildung 2: Das Updated IS Success Model von DeLone und McLean.<sup>25</sup>

<sup>24</sup> Vgl. Van Dyke, Kappelman, Prybutok (1997), S.195 ff.

<sup>25</sup> DeLone, McLean (2003), S. 24.

Zu den Kategorien Informationsqualität und Systemqualität wurde neu die Kategorie Servicequalität hinzugefügt. Die Autoren reagieren damit auf diverse Forschungsergebnisse anderer Arbeiten, welche den Einfluss der Servicequalität auf die Effektivität eines Informationssystems bei getesteter Reliabilität und Validität aufzeigen.<sup>26</sup> Sie begründen diese Neuerung mit der veränderten Rolle von Informationssystemen in den vergangenen Jahren und der vermehrten Kundenorientierung als zentralen Faktor für betriebswirtschaftliche Erfolge.

Im Updated IS Success Model wird mit der Servicequalität der angebotene Gesamtsupport des Anbieters gemessen. Dabei wird nicht unterschieden, ob der Service durch den Anbieter selbst oder extern durchgeführt wird.<sup>27</sup>

DeLone und McLean weisen darauf hin, dass je nach Analyseniveau das Gewicht der drei Qualitätsdimensionen variieren kann. Um den Erfolg eines Informationssystems verlässlich messen zu können, ist somit bei empirischen Anwendungen eine Anpassung des Modells an situative Gegebenheiten notwendig.

Eine weitere Änderung ist im ursprünglichen Bereich „Nutzung“ zu sehen, welcher durch „Nutzungsabsicht“ ergänzt wurde.<sup>28</sup> Dabei wird mit „Nutzungsabsicht“ die Nutzung des Systems auf freiwilliger Basis und aus Überzeugung gemeint, während „Nutzung“ als Handlung verstanden wird. DeLone und McLean weisen auf die Schwierigkeit hin, diese beiden Begriffe bei empirischen Anwendungen des Modells zu differenzieren. Sie sehen diese Ergänzung vor allem als Verdeutlichung der Bedeutung des ursprünglichen mehrdimensionalen Modellteils „Nutzung“. Damit reagieren sie auch auf Seddons Argument der Vermischung von Varianz- und Prozessmodellen.

Verändert wurde auch die Resultante des Modells. Die beiden Kategorien „Individueller Einfluss“ sowie „Einfluss auf die Organisation“ wurden durch „Nettonutzen“ ersetzt. Diese wird von den Autoren als die wichtigste Erfolgs-

---

<sup>26</sup> Vgl. u.a. Pitt et al. (1995); Van Dyke et al. (1997).

<sup>27</sup> Vgl. DeLone, McLean (2003), S. 18 ff.

<sup>28</sup> Vgl. DeLone, McLean (2003), S. 23 f.

variable angesehen, da sie sowohl positive als auch negative Einflüsse auf die verschiedenen Anspruchsgruppen beinhaltet. Als Anspruchsgruppen werden unter anderem die Organisation selbst, die Mitarbeiter, die Kunden oder die Gesellschaft als Ganzes genannt.

Die Inhalte des Begriffs Nettonutzen müssen bei Anwendungen den situativen Gegebenheiten und Zielen angepasst werden. Diese Grösse kann deshalb mit vielen unterschiedlichen Methoden gemessen werden.<sup>29</sup> Als mögliche Messvariablen nennen DeLone und McLean unter anderem Kosten- und Zeitersparnisse, Markterweiterungen oder Verkaufszuwachse.

Trotz der Anpassungen halten die Autoren aber an den Grundzügen des ursprünglichen IS Success Models fest, welches in zahlreichen Studien validiert wurde. Sie sehen das Updated IS Success Model als gute Grundlage, um in einem weiteren Schritt Variablen zur Messung des Erfolgs von E-Commerce-Aktivitäten entwickeln zu können.<sup>30</sup> Wie auch schon bei ihren vorherigen Arbeiten unterstützen sie weitere Untersuchungen zu ihrem Modell.

## **2.4 Das E-Commerce-Zielsystem nach Riemer und Müller-Lankenau**

In ihrer Arbeit beschäftigen sich Riemer und Müller-Lankenau mit dem Qualitätsmanagement von Webseiten.<sup>31</sup> Sie betrachten Internetauftritte aus einer gesamtheitlichen Sicht und positionieren ihren Ansatz des Qualitätsmanagements in Anlehnung an das klassische Sachgüter- und Dienstleistungsmarketing.<sup>32</sup>

In diesem Kontext evaluieren sie Webseiten in Abhängigkeit des Umfelds der Unternehmung, welches durch eine Wechselwirkungsbeziehung mit verschiedenen Anspruchsgruppen geprägt ist. Wie Abbildung 3 zeigt, sollte eine Webseite somit im Spannungsfeld zwischen den Ansprüchen von Kunden,

---

<sup>29</sup> Vgl. DeLone, McLean (2003), S. 19 ff.

<sup>30</sup> Vgl. DeLone, McLean (2003), S. 26 f.

<sup>31</sup> Vgl. Riemer, Müller-Lankenau (2005), S. 2 ff.

<sup>32</sup> Vgl. Riemer, Müller-Lankenau (2005), S. 3.

dem Verhalten des Wettbewerbs, aber auch der technologischen Entwicklung beurteilt werden.<sup>33</sup>

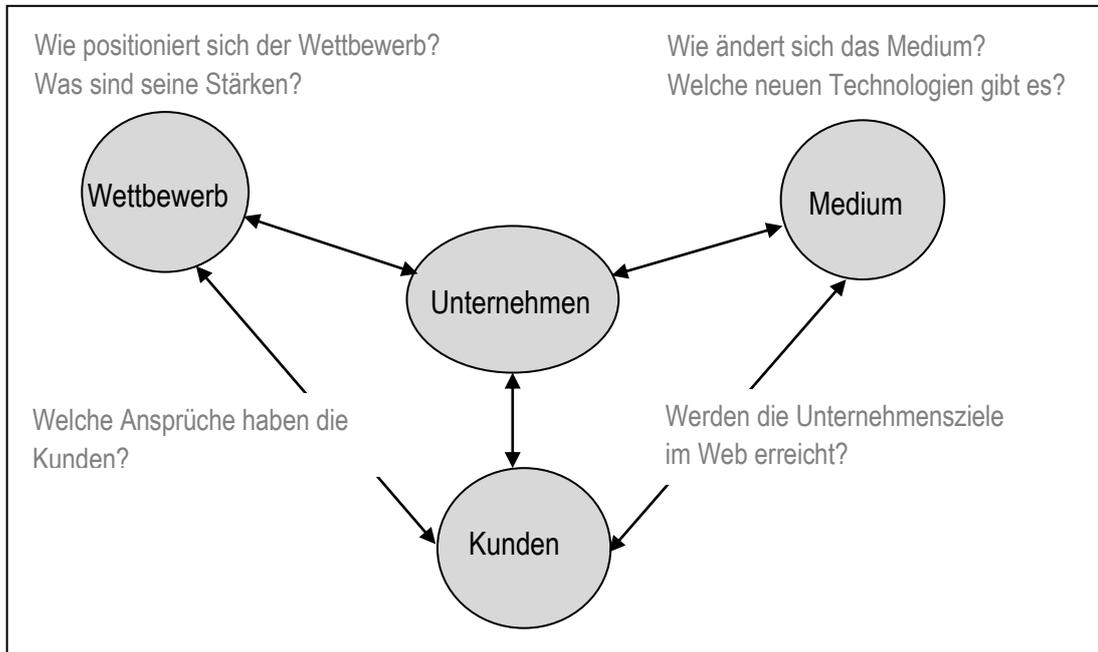


Abbildung 3: Unternehmen im Spannungsfeld von Kunden, Wettbewerb und Medium.<sup>34</sup>

Basierend auf diesen Grundlagen positionieren Riemer und Müller-Lankenau die Qualitätsevaluation von Webseiten in einem E-Commerce-Zielsystem, welches in Abbildung 4 zu sehen ist.

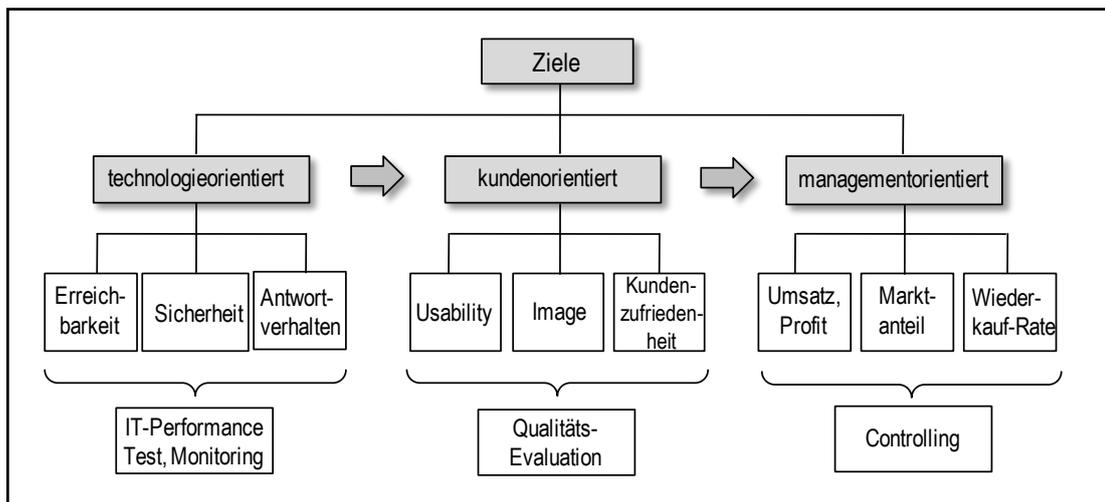


Abbildung 4: Das E-Commerce-Zielsystem.<sup>35</sup>

<sup>33</sup> Vgl. Riemer, Müller-Lankenau (2005), S. 5 f.

<sup>34</sup> Riemer, Müller-Lankenau (2005), S. 5.

<sup>35</sup> In Anlehnung an Riemer, Müller-Lankenau (2005), S. 6.

Die Autoren unterteilen die Ziele von E-Commerce-Aktivitäten in die drei Bereiche der technologie-, kunden- und managementorientierten Ziele. Die verschiedenen Ziele werden in ihrem Modell in eine kausale Abhängigkeit gestellt. Die managementorientierten Ziele können somit nur erreicht werden, wenn die kundenorientierten Ziele erreicht sind. Diese haben wiederum die Erreichung der technologieorientierten Ziele zur Vorbedingung.

Jedes der drei Ziele wird durch drei Variablen determiniert. Die technologieorientierten Ziele werden durch die Erreichbarkeit, die Sicherheit und das Antwortverhalten des Systems bestimmt. Die zweite Zielgruppe sind die kundenorientierten Ziele. Dieser Bereich besteht aus den Variablen Usability, Image der Unternehmung und Kundenzufriedenheit. Für die letzte Gruppe der managementorientierten Ziele wurden die Variablen Umsatz und Profit, Marktanteil und Wiederkauf-Rate als Determinanten bestimmt.

Für jedes der drei Ziele wird der Erreichungsgrad durch Messungen überprüft. Bei den technologieorientierten Zielen werden diese mit IT-Performance Tests und Monitoring überprüft, bei den kundenorientierten mit Qualitätsevaluationen und bei den managementorientierten Zielen mit Controllingverfahren.

Im Folgenden sollen nun in Kapitel 2.5.1 die beiden Modelle in einer Synthese zusammengefügt und in Kapitel 2.5.2 diskutiert werden. Die Erkenntnisse daraus bilden die Grundlage, um in Kapitel 2.5.3 mögliche Ziele abzuleiten, die Unternehmen beim Einsatz ihres Internetauftrittes verfolgen können.

## 2.5 Erkenntnisse aus der Theorie

### 2.5.1 Interpretation des IS Success Models im Kontext des E-Commerce-Zielsystems

In der Betriebswirtschaftslehre wird Erfolg normalerweise im Zusammenhang mit einem vorgängig definierten Ziel gemessen.<sup>36</sup> Je höher die Zielsetzung ist, desto höher sollte auch der Erreichungsgrad eines Ziels sein. Ein Ergebnis wird demnach nur als Erfolg gewertet, wenn das Ziel erreicht oder übertroffen ist.

Aus derselben Sichtweise erfolgt nun eine Synthese der beiden erläuterten Modelle Updated IS Success Model und E-Commerce-Zielsystem: Das Updated IS Success Model bestimmt den Erfolg eines Informationssystems. Das E-Commerce-Zielsystem bietet dagegen ein Framework zur Ableitung von Zielen, welche Unternehmen mit dem Einsatz ihres Informationssystems oder ihres Internetauftritts definieren und verfolgen können. Die Kombination der beiden Modelle ermöglicht somit eine Messung des Erfolgs eines Internetauftrittes in Abhängigkeit der gesetzten Ziele der Unternehmung.

Im Folgenden wird das Updated IS Success Model im Zusammenhang mit dem E-Commerce-Zielsystem betrachtet. Abbildung 5 zeigt die Darstellung der Synthese der beiden Modelle.

Aus dem Modell in Abbildung 5 auf Seite 15 lässt sich die Synthese der beiden Modelle erkennen. Es wird somit angenommen, dass sich das Updated IS Success Model in die drei im E-Commerce-Zielsystem beschriebenen Zielarten einteilen lässt, also in technologieorientierte, kundenorientierte und managementorientierte Ziele. Die Diskussion dieser Synthese erfolgt im folgenden Abschnitt.

---

<sup>36</sup> Vgl. Hutzschenreuter, Th. (2007), S. 91 f.

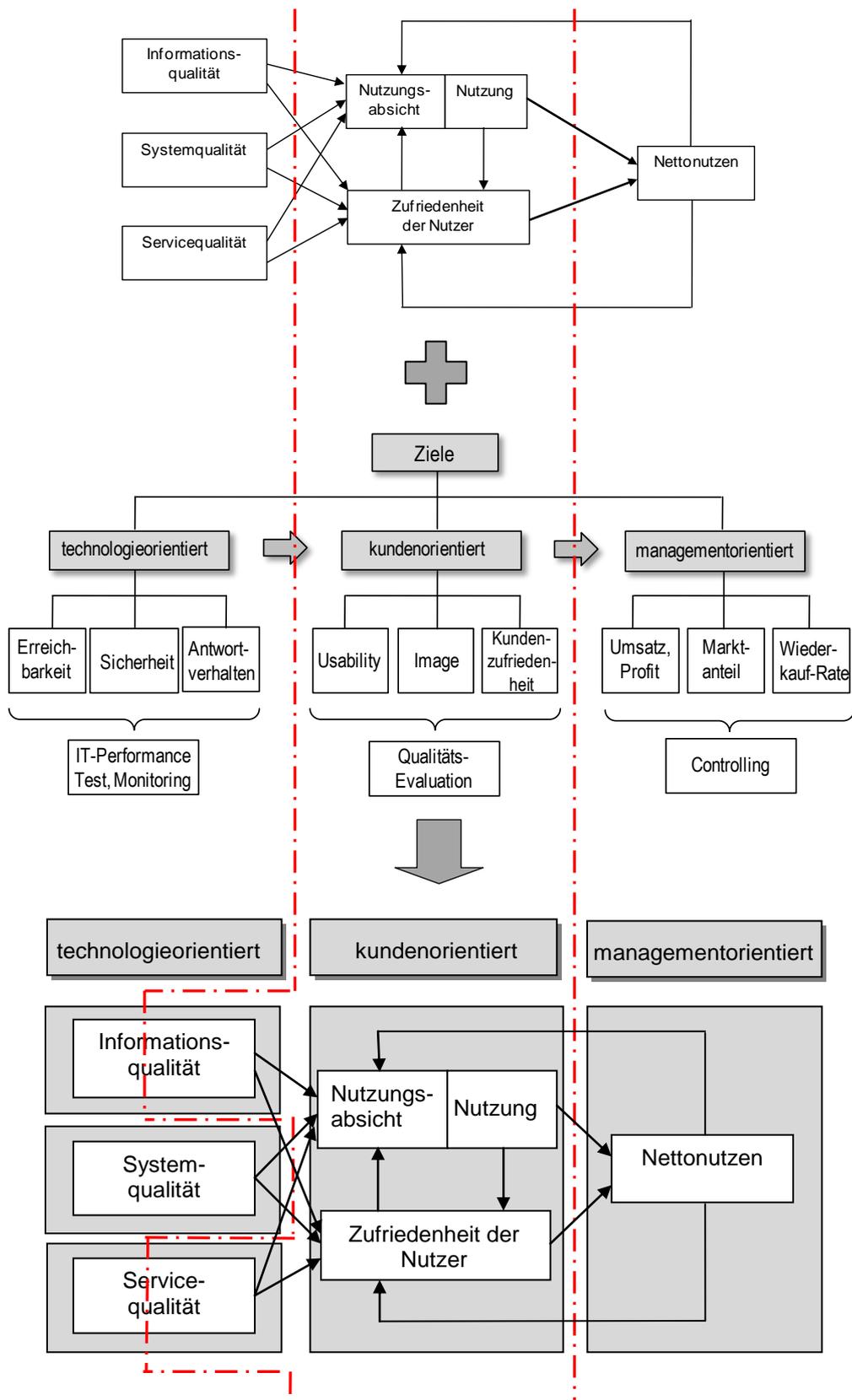


Abbildung 5: Interpretation des Updated IS Success Models im Kontext des E-Commerce-Zielsystems.

## 2.5.2 Diskussion der Synthese

Schon an der grafischen Darstellung ist bei beiden betrachteten Modellen eine Dreiteilung ersichtlich, was den Syntheseversuch der beiden Modelle stützt (In Abbildung 5 ist die Dreiteilung mit zwei roten vertikalen Linien dargestellt). Die beiden Modelle lassen sich jedoch nicht ganz deckungsgleich übereinander legen: Die Trennung in die drei Bereiche technologie-, kunden- und managementorientierte Ziele ist beim IS Success Model nicht ganz trennscharf, da sich die Kategorien in einigen Punkten überschneiden.

Bei den von DeLone und McLean genannten Variablen der Informationsqualität im Updated IS Success Model ist zu beachten, dass sich diese auf ein Informationssystem (IS) allgemein, jedoch nicht spezifisch auf eine Webseite beziehen. Bei einem IS ist primär das System für die gebotene Informationsqualität verantwortlich, da die automatisch oder manuell eingegebenen Daten (wobei auch diese über eine bestimmte Datenqualität verfügen) erst durch die Interaktion mit dem System zugänglich sind. Bei einer Webseite kommt ein weiterer Aspekt hinzu. Informationen werden von Unternehmen für die Nutzer bewusst aufbereitet.<sup>37</sup> Mit diesen Informationen soll einerseits das Informationsbedürfnis der Nutzer befriedigt werden. Andererseits steckt häufig hinter dieser Informationspräsentation auch eine kommunikative Absicht, welche die Einstellung oder Handlung der Nutzer beeinflussen soll.

Somit erhält der ursprünglich technologieorientierte Begriff der Informationsqualität auch eine kundenorientierte Komponente. Wang und Strong berücksichtigen diesen Aspekt in ihrer Arbeit und unterteilen die Informationsqualität in nutzungsorientierte, darstellungsbezogene, systemunterstützte und inhärente Aspekte.<sup>38</sup>

Trotz dem eigentlich technologiegeprägten Verständnis der Informationsqualität lassen sich die von DeLone und McLean vorgeschlagenen Variablen zur Bestimmung der Informationsqualität eher unter den nutzungs- bzw. kunden-

---

<sup>37</sup> Es sei denn, die Internetseite wird vollkommen dynamisch aufgebaut, wodurch sie einem klassischen Informationssystem ähnelt.

<sup>38</sup> Vgl. dazu Wang, Strong (1996), S. 20. Deutsche Übersetzung durch die Deutsche Gesellschaft für Informations- und Datenqualität - DGIQ (2007).

orientierten Zielen einordnen. Die von ihnen genannten Variablen der Vollständigkeit, Relevanz und Nützlichkeit finden sich bei Wang und Strong unter den nutzungsorientierten Aspekten und sind demnach auch nur als Teilbereich der Informationsqualität zu sehen. Einzig die Genauigkeit der Daten und die Zuverlässigkeit können als technologieorientierte Variablen verstanden werden. Gemäss der Unterscheidung von Wang und Strong handelt es dabei am ehesten um inhärente und möglicherweise auch systemunterstützte Aspekte der Informationsqualität. Damit wird klar, dass der Begriff der Informationsqualität bei DeLone und McLean relativ eng und zudem wenig präzise gefasst ist.

Da sich die Informationsqualität nicht eindeutig zuordnen lässt, wird sie in Abbildung 5 mit der gestrichelten roten Linie zweigeteilt. Wie oben erläutert wurde, fokussieren sich DeLone und McLean relativ stark auf kundenorientierte Aspekte der Informationsqualität. Die Ausarbeitung möglicher Ziele eines Webauftritts im nachfolgenden Kapitel orientiert sich ebenfalls an diesem Begriffsverständnis.

Ebenfalls diskutieren lässt sich über die Zuteilung der Kategorie Systemqualität zu den technologieorientierten Zielen. Dies insbesondere bei der von DeLone und McLean genannten Variable der Usability. Usability stellt einerseits eine sehr subjektive Variable dar, was sie eher unter dem Bereich der kundenorientierten Ziele einteilen liesse. Dies wird auch im E-Commerce-Zielsystem so vorgeschlagen. DeLone und McLean positionieren sie jedoch bei der Systemqualität, also eher bei den technologieorientierten Zielen.

Diese Arbeit stützt sich auf die Einteilung von DeLone und McLean und zählt deshalb die Kategorie der Systemqualität mit der Variable der Usability zu den technologieorientierten Zielen.

In den im folgenden Kapitel erarbeiteten Zielen für Unternehmungen wird aber das Argument der Usability berücksichtigt. Die eher technischen Aspekte der Usability werden zur Systemqualität gezählt, die Punkte zum ansprechenden Erscheinungsbild der Webseite zur Zufriedenheit der Nutzer und somit zur kundenorientierten Kategorie.

Dies wird damit begründet, dass Usability eine Art Mischvariable aus technischen und kundenspezifischen Aspekten ist. In dem hier gewählten Weg wird

ausgedrückt, dass die technischen Aspekte als Vorbedingung für die Erfüllung von kundenorientierten Zielen dienen, wie dies ebenfalls von den beiden Modellen vorgeschlagen wird.

Ebenfalls nicht klar zuteilbar ist die Kategorie Servicequalität, die zwar technisch unterstützt sein kann, jedoch vor allem auf den Kunden ausgerichtet sein sollte. Sie ist deshalb beiden Kategorien zuzuordnen und wird ebenfalls mit der gestrichelten roten Linie geteilt.

Die Nutzung(sabsicht) und Zufriedenheit der Nutzer sind kundenorientiert, da alle drei durch den Internetuser als Kunde bestimmt werden.<sup>39</sup>

Die Resultante Nettonutzen wird nach den Autoren DeLone und McLean mit Variablen gemessen, welche typischen betriebswirtschaftlichen Controlling-Kennzahlen entsprechen.<sup>40</sup> Die Klassifizierung von Nettonutzen unter managementorientierten Zielen funktioniert jedoch nur für den betriebswirtschaftlichen Teil dieser Kategorie. DeLone und McLeans Verständnis von Nettonutzen fokussiert zwar stark auf betriebswirtschaftliche Ziele, umfasst aber auch weiter gefasste Ziele wie den Nutzen für einen Markt und für die Gesellschaft. Zur Verbesserung der Übersichtlichkeit wird dieser Aspekt hier ausser Acht gelassen und der Begriff Nettonutzen auf rein betriebswirtschaftliche Ziele und somit auf managementorientierte Aspekte beschränkt.

## **2.5.3 Erarbeitung der Ziele**

### **2.5.3.1 Vorgehen**

Nachfolgend werden aus der Synthese der beiden Modelle Updated IS Success Model und E-Commerce-Zielsystem Ziele erarbeitet, welche Unternehmen mit dem Einsatz ihres Webauftrittes verfolgen können.

Die erarbeiteten Ziele stellen die Items des in dieser Arbeit entwickelten Messinstruments e-Success dar. Im Rahmen des Instruments zur Messung

---

<sup>39</sup> Die Nutzung einer Internetseite unterscheidet sich hier zum Beispiel von einem Entscheidungsunterstützungssystem für das Management, bei welchem die Nutzung nur intern ist.

<sup>40</sup> Vgl. DeLone, McLean (2003), S. 18 ff.

des Erfolg des Interneteinsatzes wird anschliessend gefragt, ob Unternehmen diese Ziele verfolgen und inwieweit sie diese erreichen. Die genaue Vorgehensweise und Anwendung des Instruments wird in den folgenden Kapiteln 3.2 und 3.3 weiter ausgeführt.

Obwohl die Einteilung der Ziele in die sechs Kategorien von DeLone und McLean sich gemäss den vorangegangenen Ausführungen nicht in allen Fällen als eindeutig erwiesen hat, wird die vorgeschlagene Trennung für diese Studie übernommen. Die aus der Synthese abgeleitete Liste möglicher Ziele wird nun mit weiteren Zielen aus den Modellen WebQual 4.0<sup>41</sup> und SERVQUAL<sup>42</sup> ergänzt.

Die Wahl des SERVQUAL-Modells für die Zielgenerierung in diesem Kapitel wird durch DeLone und McLeans Erklärungen zum Updated IS Success Model begründet.<sup>43</sup> Die von den Autoren neu hinzugefügte Dimension der Servicequalität wird dort basierend auf dem SERVQUAL-Modell erarbeitet. Der Einsatz von WebQual 4.0 kann ebenfalls mit Parasuraman et al. begründet werden. Die Übertragung von SERVQUAL auf den Kontext des Webs wird im E-S-QUAL-Modell auf WebQual 4.0 begründet und findet dadurch eine breite Verwendung in der Literatur.<sup>44</sup> WebQual 4.0 wird ebenfalls durch Riemer und Müller-Lankenau zitiert.<sup>45</sup> Dadurch und aufgrund der guten Eignung von WebQual 4.0 insbesondere für die Kategorien der Informations- und Systemqualität und Zufriedenheit der Nutzer wird das Modell ebenfalls in dieser Arbeit verwendet.

Bezüglich der im Folgenden erarbeiteten Ziele ist anzumerken, dass die einzelnen Ziele auch komplementär oder konkurrierend sein können. Zur Erreichung des Optimums muss eine dem jeweiligen Unternehmen und dessen Situation angepasste Auswahl getroffen werden.

---

<sup>41</sup> Vgl. Barnes, Vidgen (2002), S. 114 ff.

<sup>42</sup> Vgl. Parasuraman, Zeithaml, Berry (1988), S. 12 ff.

<sup>43</sup> Vgl. DeLone, McLean (2003), S. 18 f.

<sup>44</sup> Vgl. Parasuraman, Zeithaml, Malhotra (2005), S. 216 ff.

<sup>45</sup> Vgl. Riemer, Müller-Lankenau (2005), S. 23 ff.

### **2.5.3.2 Ziele für Webseiten im Tourismus**

#### *Informationsqualität*

Die untenstehenden Ziele sind in Anlehnung an das Modell WebQual 4.0 von Barnes und Vidgen erarbeitet worden.<sup>46</sup>

- Informationen sind aktuell.
- Informationen sind komplett.
- Informationen sind relevant.
- Informationen sind verständlich.
- Informationen sind zielgerichtet eingesetzt.

#### *Systemqualität*

Die Ziele wurden in Anlehnung an den Teil „Usability“ aus dem Modell WebQual 4.0 von Barnes und Vidgen aufgestellt sowie aus den von DeLone und McLean vorgeschlagenen Variablen abgeleitet.<sup>47</sup>

- Die Webseite ist einfach anzuwenden.
- Die Webseite ist einfach zu navigieren.
- Die Sicherheit bei Datentransfers ist gewährleistet.
- Die Webseite entspricht den neusten technischen Standards.

#### *Servicequalität*

Die Fragen werden in Anlehnung an das SERVQUAL-Modell von Parasuraman, Zeithaml und Berry gestellt und im Zusammenhang mit Müllers Erkenntnissen formuliert.<sup>48</sup>

- Der Gast hat eine gut ersichtliche Kontaktmöglichkeit bei Unklarheiten oder zusätzlichen Wünschen.
- Die Mitarbeiter verfügen über das nötige Wissen und die nötigen Kompetenzen, um auf Kundenanfragen und -wünsche zu reagieren.
- Die Anfragen werden innerhalb einer gesetzten Frist bearbeitet.
- Die Anfragen werden effizient bearbeitet.

---

<sup>46</sup> Vgl. Barnes, Vidgen (2002), S. 116.

<sup>47</sup> Vgl. Barnes, Vidgen (2002), S. 116; DeLone, McLean (2004), S. 24 ff.

<sup>48</sup> Vgl. Parasuraman, Zeithaml, Berry (1988), S. 6 und Müller (2004), S. 23 ff.

- Die Anfragen werden zuverlässig beantwortet.
- Die Anfragen werden in einem freundlichen und entgegenkommenden Ton beantwortet.

Anmerkung: Keines dieser sechs Ziele thematisiert explizit die Komponente „Vertrauen“<sup>49</sup>, welche gemäss gängiger Literatur ein Teil dieser Kategorie ist oder auch eine eigenständige Kategorie bilden könnte.<sup>50</sup> Da DeLone und McLean diese Komponente in der Kategorie Servicequalität nicht einbeziehen, wird sie hier auch nicht berücksichtigt. Die Vertrauens-Komponente wird, gestützt auf DeLone und McLean, in der Kategorie Systemqualität im dritten Item „Die Sicherheit bei Datentransfers ist gewährleistet.“ zumindest zu einem Teil mit einbezogen.

*Nutzung(sabsicht):*

Die Ziele werden nach den von DeLone und McLean vorgeschlagenen Messvariablen formuliert.<sup>51</sup>

- Die Webseite hat eine lange Verweildauer.
- Die Webseite hat eine hohe Anzahl Hits.
- Die Webseite hat eine hohe Anzahl ausgeführter Transaktionen.

Fragen nach Anzahl Hits oder Klicks können problematisch sein. So wäre eigentlich eine hohe Anzahl Klicks anzustreben. Jedoch erhöht sich bei einer umfangreichen und unübersichtlichen Webseite automatisch die Anzahl der Klicks, was aber nicht im Sinn einer Verbesserung der Usability ist. Das Ziel der Hits wird aber trotzdem in die Befragung einbezogen, da es für Unternehmen ein mittels Logfileanalysen relativ einfach messbares Kriterium ist.<sup>52</sup>

---

<sup>49</sup> Die hier verwendete Definition der Komponente „Vertrauen“ basiert auf Molla, Licker (2001). Vertrauen wird dort vor allem durch die beiden Aspekte des Datenschutzes und der Sicherheit des Systems gefördert.

<sup>50</sup> Vgl. Molla, Licker (2001), S. 138 f.

<sup>51</sup> Vgl. DeLone, McLean (2004), S. 26 ff.

<sup>52</sup> Vgl. u.a. Ansari, Mela (2003), S. 136 f.

### *Zufriedenheit der Nutzer*

Die ersten beiden Ziele sind nach DeLone und McLeans Vorschlägen erarbeitet worden.<sup>53</sup> Die letzten drei Ziele sind dem zweiten Teil der Usability-Fragen aus dem Modell WebQual 4.0 entnommen.<sup>54</sup>

- Gäste besuchen die Webseite mehrmals.
- Die Rückmeldungen bezüglich der Webseite sind positiv.
- Die Seite ermöglicht dem Gast ein positives Erlebnis.
- Die Webseite verfügt über ein attraktives Design.
- Die Seite vermittelt das gewünschte Bild der Unternehmung.

### *Nettonutzen*

Die Ziele sind in Anlehnung an DeLone und McLean sowie Müllers Erkenntnisse zum qualitätsorientierten Tourismusmanagement formuliert.<sup>55</sup>

- Die Webseite entspricht den personellen, technischen und finanziellen Möglichkeiten der Unternehmung.
- Durch den Einsatz der Webseite werden mehr Buchungen verzeichnet.
- Der Einsatz der Webseite ermöglicht Zeitersparnisse.
- Der Einsatz der Webseite ermöglicht Kostenersparnisse.
- Der Einsatz der Webseite ermöglicht die Steigerung des Bekanntheitsgrades.
- Aus der Messung der Zielerreichung werden Verbesserungsmöglichkeiten abgeleitet.
- Die Implementierung der Verbesserungen wird vorgenommen und deren Erfolg überprüft.

---

<sup>53</sup> Vgl. DeLone, McLean (2004), S. 26 ff.

<sup>54</sup> Vgl. Barnes, Vidgen (2002), S. 116.

<sup>55</sup> Vgl. DeLone, McLean (2003), S. 19 ff.; Müller (2004), S. 41 ff.

## 3 Empirische Anwendung

In diesem Kapitel wird überprüft, ob und wie die im letzten Abschnitt formulierten Ziele in der Praxis angewendet werden. Dazu werden zuerst das Design der Untersuchung und die Methodik der Datenauswertung vorgestellt. Anschliessend werden die Resultate der Untersuchung präsentiert und für jedes Unternehmen einzeln analysiert.

Bei der Literaturanalyse zur Ausarbeitung der theoretischen Grundlagen im vorhergehenden Kapitel wurde festgestellt, dass bisherige Untersuchungen zum zielorientierten Interneteinsatz ernüchternde Resultate ergaben.<sup>56</sup> Nur wenige Unternehmen verfolgen mit ihrem Internetauftritt Ziele systematisch oder messen diese explizit. Aus diesem Grund werden im nachfolgenden Unterkapitel vor der Untersuchung vier Vermutungen formuliert, welche im Anschluss an die Empirie diskutiert werden.

### 3.1 Vermutungen

Basierend auf zwei Umfragen bei Beherbergungsbetrieben in der Schweiz, in Österreich und Deutschland haben Schegg und Fux ein umfassendes Bild zur Nutzung der Informationstechnologie und des Internets gezeichnet.<sup>57</sup> Ihre Erkenntnisse dienen als Grundlage für die Formulierung von vier Vermutungen welche nachfolgend erläutert werden.

V1: Vermutungen zur Menge und Art der gemessenen Ziele:

- V1.1 Unternehmen messen nur eine begrenzte Anzahl der oben formulierten Ziele systematisch.
- V1.2 Einfach quantifizierbare Ziele werden eher gemessen als andere.

---

<sup>56</sup> Vgl. u.a. Schegg, Fux (2006).

<sup>57</sup> Vgl. zum Folgenden Schegg, Fux (2006), S. 1 ff. sowie S. 6 ff.

## V2: Vermutung zum zielorientierten Interneteinsatz

V2.1 Der zielorientierte Interneteinsatz stellt Unternehmen vor eine grosse Herausforderung.

V2.2 Für auftretende Schwierigkeiten beim zielorientierten Interneteinsatz sind nur begrenzt Lösungsmöglichkeiten bekannt.

Wie Schegg und Fux gezeigt haben, liegt bei Hotels der Verbreitungsgrad von Webseiten nahezu bei hundert Prozent. Jedoch analysiert nur etwa die Hälfte der Betriebe den Erfolg ihrer Webseite systematisch mittels Auswertung ihrer Logfiles. Mit der Empirie in dieser Arbeit soll überprüft werden, ob sich dieses Resultat auf die systematische Messung der oben formulierten Ziele übertragen lässt. Unter systematischer Messung wird dabei der Einsatz eines passenden Messinstruments verstanden. Dies können unter anderem Logfileanalysen über das Nutzungsverhalten der Webseite oder Gästenumfragen sein (V1.1).

In den oben formulierten möglichen Zielen werden einige Aspekte berücksichtigt, welche sich nur schwerlich quantitativ messen lassen. Es drängt sich deshalb die Frage auf, ob die Zielmessung von der Art des Ziels abhängt, d.h. ob quantitativ messbare Ziele eher erhoben werden als qualitative. Diese Vermutung lässt sich damit begründen, dass diese Ziele am ehesten mit einfach erhebbaren Daten aus Gästenumfragen oder Statistiken des Webproviders überprüft werden können. Hingegen benötigen Ziele wie z.B. einige Punkte der Usability oder aus dem Bereich des Nettonutzens umfangreichere Tests für eine zuverlässige Überprüfung und sind deshalb nur mit grösserem Aufwand zu kontrollieren. Es wird deshalb angenommen, dass diese aus Kosten- und Zeitgründen bei den meisten Betrieben nicht oder nicht systematisch überprüft werden (V1.2).

Bezüglich der Resultate der Zielmessung sowie des Vergleichs von Wichtigkeit des Ziels und des Zielerreichungsgrades sind bei Schegg und Fux ebenfalls Tendenzen zu erkennen. So liessen sie die Befragten die Ziele des Interneteinsatzes im eigenen Betrieb auf einer Skala von 1 (=nicht wichtig) bis 5 (=sehr wichtig) gewichten. Demgegenüber konnten die Teilnehmer der Un-

---

tersuchung auf einer Liste mit neun möglichen Effekten des Internetesinsatzes mittels gleicher Skala wie oben bewerten, wie stark der Effekt eingetreten ist. In einer Gegenüberstellung der beiden Antwortteile resultierte eine durchgehend negative Differenz, d.h. in keinem Fall konnte das angestrebte Ziel erreicht werden. Diese generelle Negativbilanz lässt annehmen, dass Unternehmen beim zielorientierten Einsatz ihres Webauftrittes vor grosse Herausforderungen gestellt werden (V2.1).

Die von Schegg und Fux festgestellten tiefen Zielerreichungsgrade in Zusammenhang mit der tiefen Anzahl gemessener Ziele lassen vermuten, dass bei den vorhandenen Problemen kaum systematisch die Fehlerquellen eruiert werden können. Damit verbunden ist anzunehmen, dass bei fehlender Kenntnis der Ursachen des Problems auch kaum Lösungsmöglichkeiten aufgedeckt und implementiert werden können (V2.2).

## 3.2 Untersuchungsdesign

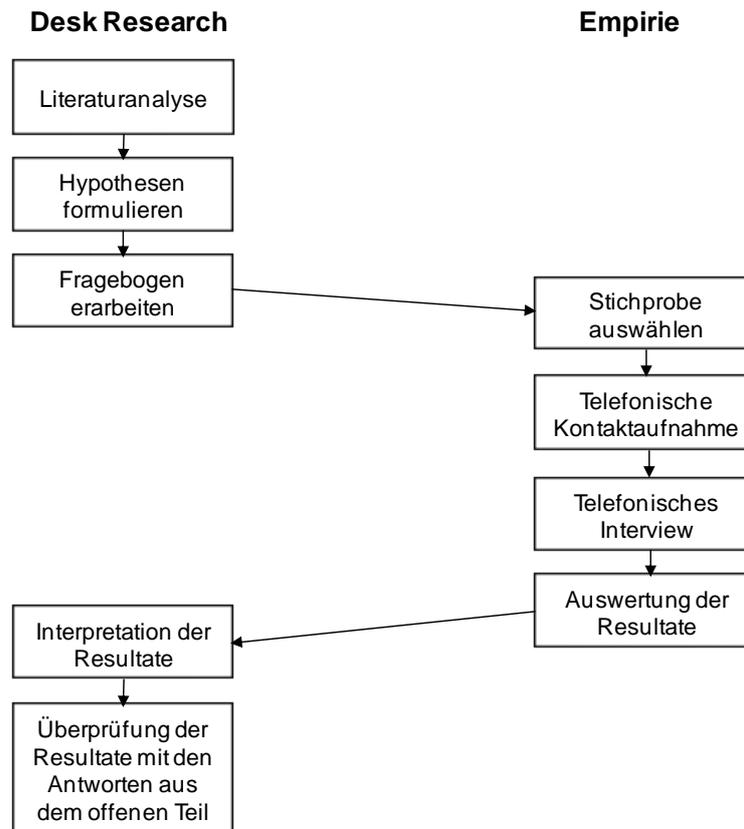


Abbildung 6: Übersicht Vorgehensweise Empirie.

Abbildung 6 zeigt in einer Übersicht die Vorgehensweisen im empirischen Teil. Nachfolgend werden die einzelnen Schritte ausführlicher dokumentiert. Das erläuterte Vorgehen bei der Untersuchung umfasst das Vorgehen zur Anwendung von e-Success. Eine vollständige Prozessdokumentation der Empirie in dieser Arbeit sowie eine Anleitung zur Verwendung von e-Success in der Praxis befinden sich in den Anhängen A und B dieser Arbeit.

### 3.2.1 Untersuchungsform

Der erste Kontakt mit den Befragten erfolgt mittels telefonischer Anfrage, um festzustellen, ob das Unternehmen zur Auskunft bereit ist und um einen Termin für das Telefoninterview festzulegen. Die Durchführung eines Interviews dauert ca. 20 Minuten.

Die Befragung selber ist aufgeteilt in einen geschlossenen Frageteil und einen offenen Diskussionsteil, bei welchem die Resultate des ersten Teils aufgenommen werden. Als Grundlage für den ersten Teil dienen die in Kapitel

2.5.3 erarbeiteten Ziele. Sie werden in der oben genannten Reihenfolge den Befragten präsentiert. In Anlehnung an die Importance-Performance-Analyse nach Martilla und James werden den Befragten zu jedem dieser Ziele nacheinander drei Fragen gestellt.<sup>58</sup> Neben dem geplanten Ablauf und den Antwortskalen werden pro Frage in Klammern auch die Vermutungen aus Kapitel 3.1 angegeben, welche anschliessend aufgrund der Resultate diskutiert werden können.

- *„Wie wichtig ist Ihnen dieses Ziel in Bezug auf die Webseite Ihrer Unternehmung?“*

Die Antwort wird auf einer Likert-Skala von 1 bis 5 gegeben, wobei 1 für „Das Ziel ist völlig unwichtig“ und 5 für „Das Ziel ist sehr wichtig“ steht (V2.1).

- *„Messen Sie dieses Ziel?“*

Falls die Antwort „ja“ lautet, wird nach dem Messinstrument gefragt (V1.1 und V1.2). Die Frage nach dem Messinstrument dient der Überprüfung der Antwort, dass das Ziel tatsächlich gemessen und nicht nur intuitiv geschätzt wird.

- *„Wie hoch ist der Zielerreichungsgrad?“*

Die Antwort dieser Frage wird wiederum auf einer Likert-Skala von 1 bis 5 gegeben, wobei eine 1 für „Das Ziel wird gar nicht erreicht“ und eine 5 für „Das Ziel wird perfekt erreicht“ steht.

Wird bei der vorangehenden Frage eine Messung angegeben, so werden die Befragten gebeten, das Resultat anzugeben. Wird keine Messung vorgenommen, so werden sie gebeten, den Zielerreichungsgrad intuitiv einzuschätzen (V2.1).

Der zweite Teil wird als offenes Gespräch gestaltet. In diesem Teil der Befragung sollen weitere Informationen gewonnen werden, welche zur Vertiefung der im ersten Teil der Befragung gewonnenen Antworten beitragen. Diese ermöglichen ebenfalls die Diskussion der Vermutungen aus Kapitel 3.1 (insbesondere V2.2). Zum anderen sollen Anhaltspunkte zur Diskussion der Eignung des Messinstrumentes gefunden werden (siehe Kapitel 4).

---

<sup>58</sup> Vgl. Martilla, James (1977), S. 77 ff.

Das Gespräch beginnt mit einer Zusammenfassung der Resultate der geschlossenen Fragen. Es wird insbesondere auf den Punkt des Zielerreichungsgrades in Kombination mit der angegebenen Wichtigkeit des Zieles eingegangen. Bei einem generell tiefen Zielerreichungsgrad bei den als wichtig eingestuften Zielen wird danach gefragt, ob Massnahmen zur Verbesserung dieses Zustandes bekannt sind und eingesetzt werden.

Falls Messinstrumente zur Zielmessung angegeben werden, wird diskutiert, seit wann die Ziele gemessen werden und wie es dazu gekommen ist, dass diese Messungen stattfinden. Weitere Diskussionspunkte können individuell und je nach Verlauf des Gesprächs angesprochen werden.

### 3.2.2 Stichprobe

Für den ersten Einsatz des Messinstruments wurden Manager oder Webseiten-Verantwortliche von drei Hotelleriebetrieben aus einem grösseren Tourismusort im Berner Oberland gewählt. Die Betriebe wurden bewusst ausgewählt, wobei als Selektionskriterium die Sterneklassifikation diente. Es wurde je ein Betrieb aus dem Vier-, dem Drei- sowie aus dem Zwei-Sterne-Bereich gewählt, um ein möglichst breites Spektrum der untersuchten Fälle zu erhalten. Wie aus der nachfolgenden Beschreibung hervorgeht, sind die gewählten Unternehmen als typisch für ihre Klasse zu bezeichnen.

- Das Zwei-Sterne-Hotel ist ein Familienbetrieb mit einer kleineren Anzahl Zimmer. Als Zielpublikum werden Gäste mit einem tieferen Reisebudget angesprochen, die weniger Wert auf Komfort und Ausstattung als auf die Authentizität und familiäre Atmosphäre eines Berghotels legen.
- Das Drei-Sterne-Hotel ist ein Mittelklasshotel und ebenfalls in Familienbesitz. Es positioniert sich als Hotel für Familien mit einem Fokus auf Erholung, Ruhe und Genuss.
- Das Vier-Sterne-Hotel ist ein junges, innovatives Hotel der oberen Klasse mit ausgebautem Wellnessbereich. Es positioniert sich bei einem eher jüngeren und städtischen Publikum, welches die Erholung in der Bergwelt in einer diskret luxuriösen und doch familiären Umgebung sucht.

### 3.3 Datenauswertung

#### 3.3.1 Theoretische Grundlagen nach Martilla und James

Die Datenauswertung in dieser Arbeit stützt sich auf die Importance-Performance-Analyse nach Martilla und James.<sup>59</sup> Nach diesem Verfahren wird das Resultat einer Massnahme in Relation mit der Wichtigkeit eines Ziels betrachtet. Demnach soll bei einer hohen Wichtigkeit des Ziels eine sehr gute Leistung erzielt und somit ein hoher Zielerreichungsgrad erreicht werden. Bei Zielen mit einer tiefen Wichtigkeit wird der Zielerreichung keine entscheidende Bedeutung beigemessen. Graphisch dargestellt ergeben diese Variablen Wichtigkeit und Zielerreichungsgrad das in Abbildung 7 gezeigte Portfolio.



Abbildung 7: Importance-Performance-Portfolio nach Martilla und James.<sup>60</sup>

<sup>59</sup> Vgl. Martilla, James (1977).

<sup>60</sup> Vgl. Martilla, James (1977), S. 78.

Aus den Quadranten lassen sich folgende Implikationen für das Management ableiten:

1. Kein Änderungsbedarf: Der hohe Zielerreichungsgrad entspricht der hohen Wichtigkeit des Ziels und soll auf diesem Niveau beibehalten werden, solange die Wichtigkeit unverändert bleibt.
2. Konzentration auf diese Aspekte: Der vergleichsweise tiefe Zielerreichungsgrad soll auf das Niveau der Wichtigkeit des Ziels angehoben werden.
3. Tiefe Priorität: Der tiefe Zielerreichungsgrad entspricht der tiefen Wichtigkeit des Ziels. Bei gleich bleibend tiefer Wichtigkeit soll nichts am Leistungsniveau geändert werden.
4. Möglicher Aufwendungsüberschuss: Trotz tiefer Wichtigkeit erreicht das Unternehmen einen hohen Zielerreichungsgrad. Es ist zu überlegen, ob eventuell Mittel aus diesem Bereich in einen anderen verlegt werden können. Der Leistungsüberschuss kann aber auch bewusst beibehalten werden, wenn sich durch die Senkung des Niveaus ein Nachteil für das Unternehmen ergeben sollte.

### 3.3.2 Vorgehen bei der Datenauswertung

Zur einfacheren Vergleichbarkeit wird der erste Teil der Antworten in Anlehnung an die Importance-Performance-Analyse zuerst in einer Übersicht und dann für jedes der befragten Unternehmen einzeln ausgewertet.<sup>61</sup>

In Anlehnung an die Arbeiten von Magal und Levenburg sowie Schegg und Fux wird für jede Antwort die Leistungsdifferenz berechnet.<sup>62</sup> Diese wird definiert als die Differenz zwischen dem Zielerreichungsgrad und der angegebenen Wichtigkeit des Ziels:

$$\text{Leistungsdifferenz} = \text{Zielerreichungsgrad} - \text{Wichtigkeit des Ziels}$$

<sup>61</sup> Vgl. Martilla, James (1977), S. 77 ff.

<sup>62</sup> Vgl. Magal, Levenburg (2005), S. 12 ff.; Schegg, Fux (2006), S. 46 ff.

Die Leistungsdifferenz ermöglicht die Betrachtung der Zielerreichung in Abhängigkeit der Wichtigkeit des Ziels und erlaubt ein Vergleich der Unternehmen untereinander.

Die Antworten werden zuerst nach jedem Item und dann nach den sechs Kategorien des IS Success Models ausgewertet. Es werden die Mittelwerte für jede Kategorie zu den Fragen nach der Wichtigkeit und dem Zielerreichungsgrad angegeben. Wird zu einer Frage keine Antwort gegeben, so wird diese bei der unternehmensspezifischen Auswertung nicht mit einbezogen.

In einem zweiten Schritt werden die nach Kategorien zusammengefassten Items in ein Portfolio mit den Achsen der Wichtigkeit des Ziels und dem Grad der Zielerreichung eingeteilt. In der Diagonale des Portfolios befindet sich eine rote Linie. Dort ist die Leistungsdifferenz gleich 0, das heisst, die Wichtigkeit ist gleich dem Zielerreichungsgrad und es sind somit alle Erwartungen genau erfüllt. Kriterien mit einer negativen Leistungsdifferenz liegen über, Kriterien mit einer positiven Leistungsdifferenz unter der Geraden.

Der zweite Teil der Fragen wird selektiv protokolliert und mittels qualitativer Analyse und in Kombination mit dem ersten Teil ausgewertet.<sup>63</sup> Die Antworten werden im Zusammenhang mit der konkreten Gesprächssituation interpretiert. Im folgenden Unterkapitel werden die Resultate erläutert, mit denen die Forschungshypothesen in Zusammenhang stehen oder die einen Widerspruch zu den Antworten im ersten Teil darstellen. Im vierten Kapitel werden diese Ausführungen zur Beurteilung der Güte und der Eignung des Messinstrumentes für grössere quantitative Erhebungen verwendet.

---

<sup>63</sup> Vgl. Mayring (2002), S. 97 ff.

## 3.4 Resultate

### 3.4.1 Übersicht und generelle Diskussion

Die Resultate der Befragung sind in einer Übersicht in nicht aggregierter Form in Tabelle 5 in Anhang C zu finden.

Dabei wurde für jeden Betrieb pro Ziel die Wichtigkeit, der Zielerreichungsgrad sowie die Leistungsdifferenz angegeben.

Für jedes Item wurde anschliessend der Mittelwert der Leistungsdifferenzen über die drei Betriebe berechnet und in Abbildung 8 dargestellt.

Wie aus der Abbildung hervorgeht, sind 26 von 30 Leistungsdifferenzen negativ (rot gefärbt). Es liegen also bei 86% der Ziele die Zielerreichungsgrade unter dem angestrebten Niveau, d.h. die Ziele sind nicht erreicht worden.

7% (2 von 30) der Ziele haben eine Leistungsdifferenz von 0 (orange eingefärbt) und sind somit erfüllt.

Weitere 7% (2 von 30) der Ziele weisen eine positive Leistungsdifferenz auf (gelb eingefärbt) und sind übertroffen worden. Werden diese beiden Items betrachtet, so lässt sich jedoch darüber diskutieren, ob diese positiven Zielerreichungsgrade auch als Erfolg gewertet werden können. Über das Item „Die Webseite hat eine lange Verweildauer“ lässt sich zum Beispiel unter dem Gesichtspunkt der Stickiness zweischneidig argumentieren.<sup>64</sup> Wird die Serviceorientierung als ein wichtiges Unternehmensziel angesehen, so lässt die Stickiness keinen zuverlässigen Schluss über die Zielerreichung zu, sondern kann ebenso gut ein Indikator dafür sein, dass die Seite überlastet ist.

Ähnliche Argumente können, wie schon oben diskutiert, für das Item „Die Webseite hat eine hohe Anzahl Hits“ genommen werden.<sup>65</sup>

---

<sup>64</sup> Die Stickiness zeigt, wie lange ein Besucher einer bestimmten Seite Aufmerksamkeit schenkt. Seiten mit hoher Stickiness gelten generell als effektiver als solche mit einer geringen Stickiness (Vgl. Cutler, Sterne (2006) für eine Zusammenstellung von Kennzahlen, welche aus Webserverlogfiles gewonnen und analysiert werden können).

<sup>65</sup> Vgl. Kapitel 2.5.3.

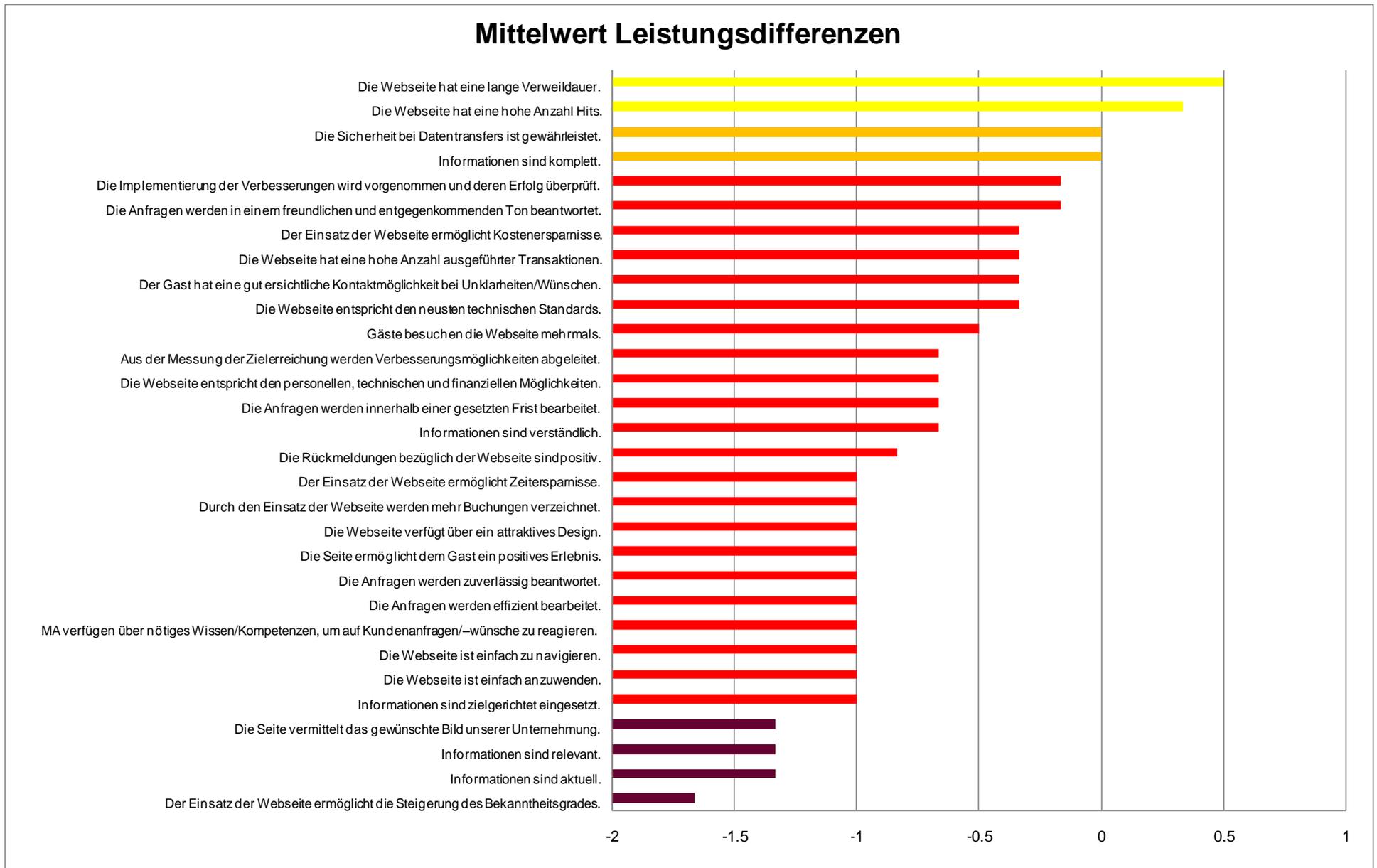


Abbildung 8: Übersicht Mittelwerte Leistungsdifferenzen.

Besonders auffällig sind Ziele, welche eine Leistungsdifferenz von mehr als minus eins haben. Insbesondere das Item „Die Seite vermittelt das gewünschte Bild unserer Unternehmung“ sowie das Item mit der grössten Leistungsdifferenz „Der Einsatz der Webseite ermöglicht die Steigerung des Bekanntheitsgrades“ sind auffallend. Aus dem Blickwinkel des Internetmarketing betrachtet, weisen diese Antworten auf grundsätzliche Probleme hin.<sup>66</sup> Gerade die Steigerung des Bekanntheitsgrades sollte als richtungsweisender Grundsatz der Marketingaktivitäten allgemein und speziell den Internetmarketingbemühungen dienen. Wird mit dem Internetauftritt nicht einmal das gewünschte Bild der Unternehmung vermittelt, so lassen sich grundlegende Mängel in diesem Bereich feststellen. Es ist nicht das Ziel dieser Arbeit und des Messinstruments, diese im Detail zu diskutieren und passende Lösungen zu erarbeiten, sondern erst einmal diese Schwächen zu identifizieren.

In den nachfolgenden Kapiteln werden die Resultate getrennt nach Hotel ausgewertet und vorgestellt sowie untereinander verglichen. In den Kapiteln 3.4.2 bis 3.4.4 werden die Items für jedes Unternehmen nach den sechs Kategorien von DeLone und McLean zusammengefasst und der Mittelwert des Zielerreichungsgrades und der angegebenen Wichtigkeit des Ziels ausgewertet. Nicht oder unvollständig beantwortete Items werden nicht berücksichtigt.<sup>67</sup> Die Resultate werden in einem Wichtigkeits-Zielerreichungsgrad-Portfolio dargestellt und nach der vorgestellten Methode ausgewertet.<sup>68</sup> Anschliessend werden die Resultate mit den Antworten aus dem offenen Teil der Interviews verglichen. Auf Basis der Gemeinsamkeiten und Differenzen werden in den Kapitel 0 und 4.3 die Güte und Aussagekraft des Erhebungsinstrumentes diskutiert.

---

<sup>66</sup> Der hier verwendete Begriff „Internetmarketing“ stützt sich auf die Definition von Chaffey et al. (2001): „Internetmarketing ist der Einsatz des Internets und verwandter digitaler Technologien zur Verwirklichung von Marketing-Zielen.“

<sup>67</sup> Bei nicht oder unvollständig beantworteten Items wurde entweder zur Wichtigkeit oder zum Zielerreichungsgrad keine Antwort gegeben. Durch diese Lücke ist die Berechnung der Leistungsdifferenz für dieses Item und Hotel nicht möglich, weshalb das ganze Item bei der Betrachtung dieses Hotels nicht berücksichtigt wurde.

<sup>68</sup> Vgl. Kapitel 3.3.1.

### 3.4.2 Resultate des Zwei-Sterne-Betriebes

In Tabelle 1 wird aus den Resultaten des ersten Teils für jede der sechs Kategorien der Mittelwert der Leistungsdifferenzen berechnet.

Kategorie nach DeLone und McLean	Wichtigkeit der Ziele	Zielerreichungsgrad	Leistungsdifferenz
Informationsqualität	5.0000	4.0000	-1.0000
Systemqualität	4.6667	3.6667	-1.0000
Servicequalität	5.0000	4.1667	-0.8333
Nutzung(sabsicht)	4.0000	4.0000	0.0000
Zufriedenheit der Nutzer	4.7500	3.5000	-1.2500
Nettonutzen	4.2857	3.1429	-1.1429
Mittelwert	4.6429	3.7143	-0.9286

Tabelle 1: Leistungsdifferenzen des Zwei-Stern-Betriebes (Mittelwerte pro Kategorie).

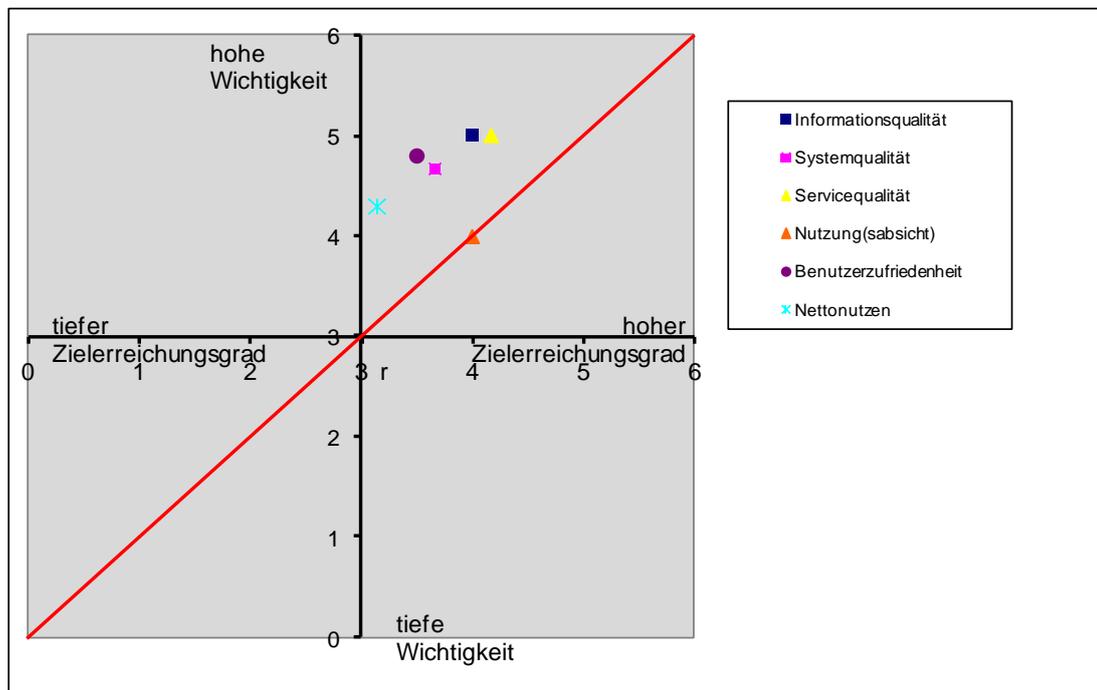


Abbildung 9: Wichtigkeits-Zielerreichungsgrad-Portfolio des Zwei-Sterne-Betriebes.

Die graphische Darstellung im Wichtigkeits-Zielerreichungsgrad-Portfolio findet sich in Abbildung 9. Nach Martilla und James besteht bei einem solchen Portfolio nur wenig Handlungsbedarf, da alle Punkte im ersten Quadranten liegen.<sup>69</sup> Wie aber zu sehen ist, liegen fünf von sechs Punkte über der diagonalen Gerade, das heisst die Leistungsdifferenz ist in diesen Bereichen negativ und die Zielerreichungen liegen unter den angestrebten Niveaus. Somit herrscht noch Verbesserungsbedarf.

<sup>69</sup> Vgl. Martilla, James (1977), S. 78.

Wie Tabelle 1 zeigt, ist die grösste Leistungsdifferenz im Nettonutzen ersichtlich, die Vorbedingungen Informations-, System- und Servicequalität sind gewährleistet. Um den Nettonutzen zu vergrössern fehlt es jedoch an nötigem Fachwissen, Zeit und finanziellen Mitteln. Der Betrieb möchte in näherer Zukunft die Zielerreichungsgrade in diesem Bereich vergrössern. Wie dies konkret aussehen könnte, ist noch weitgehend unklar. Der Betrieb misst zudem keines der genannten Ziele systematisch.<sup>70</sup> Es werden somit kaum Verbesserungsmöglichkeiten eruiert und implementiert, obwohl dies vom Unternehmen als wichtig eingestuft wurde. Dies wirkt sich ebenfalls auf die Leistungsdifferenz im Bereich Nettonutzen aus.

Diese Differenz kann teilweise auch mit der Grösse des Betriebes erklärt werden. Entscheidend sind dabei die begrenzten finanziellen Mittel, die es unter anderem verhindern, Spezialisten beizuziehen, um Lösungsmöglichkeiten zu finden und zu implementieren.

Aus dem zweiten Teil wurde unter anderem der grosse Zeitaufwand als problematisch eingestuft, der mit dem Internetauftritt entsteht. Dieser ergibt sich insbesondere durch die steigende Informationsflut und die damit verbundene Arbeitsbelastung.

Der Vergleich der Ergebnisse des ersten und des zweiten Teils des Interviews, zeigt oberflächlich keine bedeutenden Unterschiede. Die vertiefte Analyse des offenen Gesprächs lässt jedoch die Vermutung zu, dass der Betrieb seinen Zielerreichungsgrad tatsächlich als geringer einstuft, als im Wichtigkeits-Zielerreichungsgrad-Portfolio herausgekommen ist. Dies bedeutet, dass das Messinstrument im ersten Teil die Probleme des Betriebs eher unterschätzt (zur Kritik des Messinstruments und der Erhebung vgl. Kapitel 0 und 4.3).

---

<sup>70</sup> Für genaue Resultate siehe Tabelle 6 „Überblick über verwendete Messinstrumente“ in Anhang D.

### 3.4.3 Resultate des Drei-Sterne-Betriebes

Die Resultate der Befragung dieses Betriebes sind in Tabelle 2 sowie als Grafik in Abbildung 10 dargestellt.

Kategorie nach DeLone und McLean	Wichtigkeit der Ziele	Zielerreichungsgrad	Leistungsdifferenz
Informationsqualität	4.0000	3.2000	-0.8000
Systemqualität	4.3333	3.6667	-0.6667
Servicequalität	5.0000	4.4167	-0.5833
Nutzung(sabsicht)	4.2807	3.0000	0.5000
Zufriedenheit der Nutzer	4.4000	3.3000	-1.1000
Nettonutzen	4.2857	3.7857	-0.5000
Mittelwert	4.2857	3.6607	-0.6250

Tabelle 2: Leistungsdifferenzen des Drei-Sterne-Betriebes (Mittelwerte pro Kategorie).

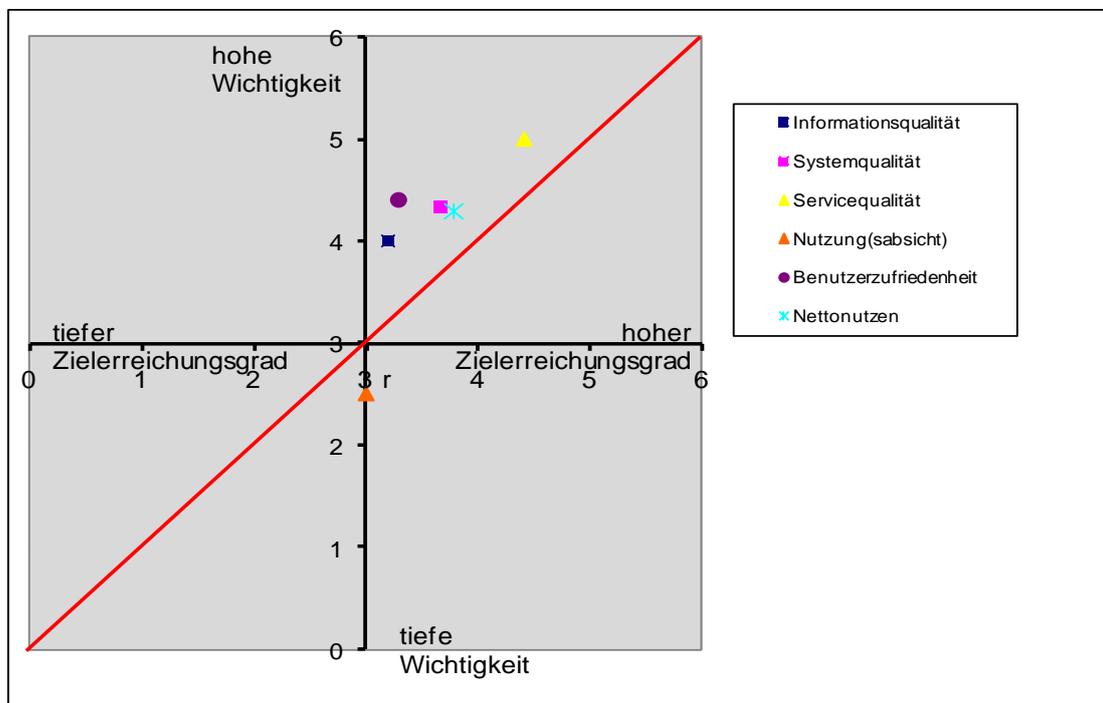


Abbildung 10: Wichtigkeits-Zielerreichungsgrad-Portfolio des Drei-Sterne-Betriebes.

Einen relativ hohen Zielerreichungsgrad bei einer hohen Wichtigkeit gab das Unternehmen in den Bereichen der System- und Servicequalität an. Insbesondere auf die Servicequalität wird grossen Wert gelegt. Die Zielerreichung wird regelmässig überprüft, unter anderem mit Gästefragen.<sup>71</sup>

Im Bereich Nutzung(sabsicht) ergeben die Antworten eine positive Leistungsdifferenz. Grund dafür ist vor allem die tiefe Wichtigkeit der Ziele, die

<sup>71</sup> Siehe Tabelle 6 „Überblick über verwendete Messinstrumente“ in Anhang C.

das Unternehmen in diesem Bereich angab. Insbesondere die Anzahl der Klicks auf seiner Seite werden als unwichtig und nicht aussagekräftig erachtet.

Der Drei-Sterne-Betrieb misst 11 der 28 genannten Ziele. Den Grad des Erfolgs ermittelt er hauptsächlich mit Gästebefragungen, insbesondere im Bereich der Zufriedenheit der Nutzer. Er erhält zudem quartalsweise eine Statistik des Providers, womit er Ziele aus dem Bereich Nutzung(sabsicht) misst.

Verdeutlicht wurden die Resultate im offenen Teil des Interviews. Der Webaufttritt vermittelt nicht das gewünschte Bild und entspricht nicht mehr den Vorstellungen des Unternehmens. Dies, da seit der Aufschaltung der ersten Version vor vier Jahren nur wenig Aktualisierungen vorgenommen wurden, besonders im Bereich des Designs. Die Änderung dieses Umstandes ist bis anhin an finanziellen Fragen und an Problemen mit dem Provider gescheitert. Eine Lösungsfindung wird in naher Zukunft angestrebt.

Ein weiteres grundlegendes Problem ist die Bewältigung der stetig wachsenden Menge an Informationen. Die Bearbeitung der zahlreichen E-Mails und Kontaktforderungen bedeutet einen hohen Zeitaufwand und eine stetig steigende Arbeitsbelastung. Trotzdem ermöglicht der Einsatz des Internetauftrittes Zeitersparnisse, wie das Unternehmen im ersten Teil der Fragen angab. Dies insbesondere beim Buchungsprozess, der nun kaum mehr telefonisch oder in Briefform abgewickelt werden muss.

### 3.4.4 Resultate des Vier-Sterne-Betriebes

Die Resultate des ersten Frageteils wurden in Tabelle 3 und Abbildung 11 dargestellt.

Kategorie nach DeLone und McLean	Wichtigkeit der Ziele	Zielerreichungsgrad	Leistungsdifferenz
Informationsqualität	4.4000	3.6000	-0.8000
Systemqualität	4.5000	4.0000	-0.5000
Servicequalität	4.6667	4.0000	-0.6667
Nutzung(sabsicht)	3.6667	3.6667	0.0000
Zufriedenheit der Nutzer	4.8000	4.2000	-0.6000
Nettonutzen	3.8571	3.1429	-0.7143
MITTELWERT	4.3333	3.7333	-0.6000

Tabelle 3: Leistungsdifferenzen des Vier-Sterne-Betriebes (Mittelwerte pro Kategorie).

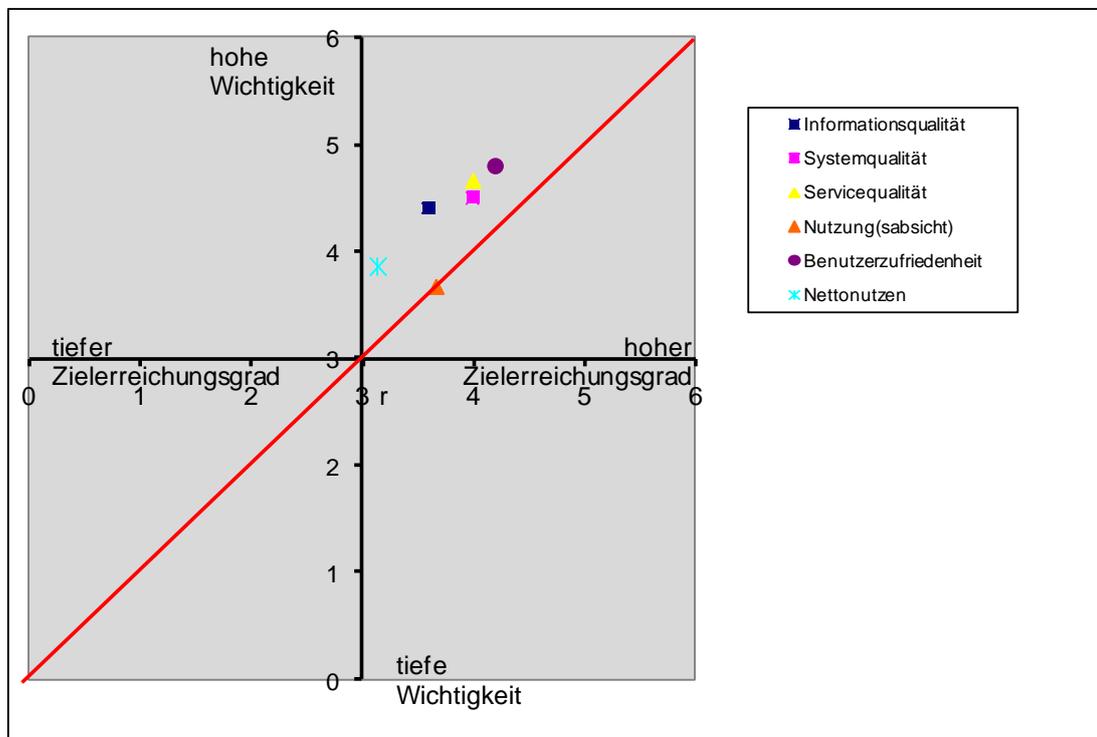


Abbildung 11: Wichtigkeits-Zielerreichungsgrad-Portfolio des Vier-Stern-Betriebes.

Wie zu sehen ist, sind die Leistungsdifferenzen relativ ausgeglichen, aber trotzdem in fünf von sechs Kategorien negativ. Dies verdeutlicht auch die Grafik in Abbildung 11. Es befinden sich alle Punkte im ersten Quadranten, liegen jedoch über der diagonalen Gerade und somit im Bereich der negativen Leistungsdifferenzen.

Die tiefsten Leistungsdifferenzen lassen sich in den Bereichen der Informationsqualität sowie des Nettonutzen eruieren. Jedoch liegt keiner der Werte unter minus eins, weshalb die Situation als nicht kritisch eingestuft wird.

Bezogen auf einzelne Ziele ergab sich die grösste Leistungsdifferenz beim Ziel, dass die Mitarbeiter über das nötige Wissen und die nötigen Kompetenzen verfügen, um auf Kundenanfragen und -wünsche zu reagieren. Dies wurde mit höchster Wichtigkeit eingestuft. Lücken in den Kenntnissen zu Inhalt und Einsatz des Internetauftrittes mancher saisonal angestellten Mitarbeiter werden vom Unternehmen als problematisch erachtet. Eine Verbesserung dieser Leistungsdifferenz soll mit Ausbildung und vermehrten Kontrollen erreicht werden soll.

Der grosse Zeitaufwand beim Betrieb der Webseite wird auch von diesem Unternehmen als kritisch erachtet. Das Unternehmen legt Wert auf einen qualitativ hoch stehenden und gepflegten Internetauftritt, was den Zeitaufwand weiter erhöht.

Über ein hohes Zielerreichungsniveau verfügt der Betrieb im Bereich der Zufriedenheit der Nutzer, besonders bei Fragen zu Design und positiver Rückmeldungen der Gäste. Aufgrund der ebenfalls höchsten Wichtigkeit der meisten Ziele in diesem Bereich bleibt die Leistungsdifferenz aber immer noch negativ.

Dieser Betrieb misst 15 der 26 Ziele.<sup>72</sup> Die Zielerreichungsgrade werden vor allem im Bereich Informationsqualität gemessen. Dies wird mit wöchentlichen Kontrollen vorgenommen. Weitere verwendete Instrumente sind Gästeumfragen für Ziele in den Bereichen Zufriedenheit der Nutzer und Nettonutzen. Wie auch der Drei-Sterne-Betrieb erhält diese Unternehmung regelmässige Statistiken des Providers mit Kennzahlen zur Nutzung der Webseite. Die Zielmessungen werden seit zwei Jahren nach dem Relaunch der Webseite regelmässig vorgenommen und stetig angepasst.

---

<sup>72</sup> Siehe „Überblick über verwendete Messinstrumente“ in Anhang C.

## 4 Erkenntnisse

In diesem Kapitel werden zu Beginn die Resultate der Empirie diskutiert und kritisiert. Die Resultate werden in Form von Hypothesen formuliert, welche in einem nächsten Schritt quantitativ überprüft werden können. Die Erkenntnisse aus diesem Teil werden anschliessend zur Diskussion und Kritik des Messinstruments verwendet. Zum Schluss werden Praxis- und Forschungsimplikationen aufgestellt und Gestaltungsempfehlungen für die Weiterentwicklung des Instruments formuliert.

### 4.1 Diskussion der Resultate

#### 4.1.1 Vergleich der Wichtigkeits-Zielerreichungsgrad Portfolios und Leistungsdifferenzen

Die Auswertung der Wichtigkeits-Zielerreichungsgrad-Portfolios sowie die Leistungsdifferenzen der drei Betriebe in Kapitel 3.4 ergeben insgesamt ein relativ positives Bild.

Auffallend ist jedoch, dass jeder Betrieb eine negative Gesamtleistungsdifferenz aufweist. So verfügt der Zwei-Sterne-Betrieb über die grösste Leistungsdifferenz mit  $-0.93$ , der Drei-Sterne-Betrieb befindet sich in der Mitte mit  $-0.62$  und das Vier-Sterne-Hotel erreicht mit einer Leistungsdifferenz von  $-0.60$  am ehesten die angestrebten Ziele. Es besteht für diese drei Fälle ein Zusammenhang zwischen der Sternekategorie und dem Niveau der Leistungsdifferenz.

Es lässt sich folglich die Hypothese aufstellen, dass grössere und mit mehr Sternen klassifizierte Betriebe die anvisierten Ziele eher erreichen als kleinere und mit wenigen Sternen klassifizierte. Dies weil sie möglicherweise auch aufgrund der Erwartungen der Gäste gewisse Verpflichtung oder einen grösseren Ansporn zu höherer Zielerreichung haben.

H1: Die Grösse und die Anzahl Sterne eines Betriebes haben einen positiven Einfluss auf den Erreichungsgrad der angestrebten Ziele.
---

### 4.1.2 Vergleich der Zielmessungen

Wie zu erkennen ist, nimmt in der Stichprobe die Anzahl und die Aufwändigkeit der Zielmessungen mit der Anzahl Sterne des Hotels zu. So misst der Vier-Sterne-Betrieb am meisten Ziele, der Drei-Sterne-Betrieb nur geringfügig weniger. Unterschiede zwischen diesen zwei Betrieben ergeben sich vor allem in der Intensität der Messungen. So erhebt der Drei-Sterne-Betrieb seine Messungen mehrmals jährlich in unregelmässigen Abständen und quartalsweise, während der Vier-Sterne-Betrieb seine Zielerreichungsgrade zum Teil wöchentlich und zum Teil quartalsweise erhebt. Eine grössere Distanz besteht da zum kleineren Zwei-Sterne-Betrieb, der keines der genannten Ziele misst.

Die durchschnittlich tiefe Anzahl Ziele, welche systematisch gemessen werden, deutet auf die Korrektheit der oben formulierten Vermutung (V1.1) hin, dass Unternehmen nur sehr wenige Ziele messen.

Aus dem Vergleich der drei Betriebe lässt sich jedoch eine Tendenz feststellen, dass mit zunehmender Sternekategorie die Anzahl und Aufwändigkeit der Messungen zunimmt. So verlangt ein qualitativ hoch stehender Hotelbetrieb nach einem entsprechenden Internetauftritt. Durch die Grösse der Unternehmung vergrössern sich die finanziellen Möglichkeiten, was den aufwändigeren Betrieb einer Webseite ermöglicht. Grössere finanzielle und personelle Ressourcen erleichtern auch die Zuordnung von Aufgaben beim Unterhalt der Seite in Stellenprofilen und den vermehrten Einbezug von Spezialisten.

H2: Die Grösse und die Anzahl Sterne eines Betriebes haben einen positiven Einfluss auf die Anzahl und die Aufwändigkeit der Zielmessungen.

Der relativ tiefe Anteil der systematisch gemessenen Ziele kann nicht als erfolgloser Interneteinsatz interpretiert werden. Gerade für kleinere Betriebe, wie das befragte Zwei-Sterne-Hotel, bedeutet eine fundierte Zielmessung im Verhältnis zu den verfügbaren finanziellen, zeitlichen und personellen Ressourcen einen sehr grossen Aufwand und wird deshalb unterlassen. Dies muss nicht heissen, dass der Betrieb keinen bestimmten Qualitätsstandard

seines Internetauftrittes anstreben kann. Wie der Zwei-Sterne-Betrieb angab, werden zwar keine Ziele systematisch gemessen, jedoch wird ein auf den Betrieb angepasster Qualitätsstandard des Internetauftrittes als sehr wichtig beurteilt. Zielerreichungsgrade werden nur intuitiv beurteilt. Das Unternehmen findet aber nach eigenen Angaben auch so Verbesserungsmöglichkeiten, die umgesetzt werden und zu einer Verringerung der Leistungsdifferenz führen.

### 4.1.3 Vergleich der verwendeten Messinstrumente

Anhang D zeigt eine Übersichtstabelle zu den verwendeten Messinstrumenten der Betriebe. Wie zu sehen ist, verwendet der Zwei-Sterne-Betrieb keine Messinstrumente. Der Drei-Sterne-Betrieb überprüft die Ziele mit vier verschiedenen Instrumenten, unter anderem Statistiken des Providers, Gästeeumfragen und Auswertungen der Beschwerden. Der Vier-Sterne Betrieb verwendet sechs verschiedene Instrumente, darunter ebenfalls Statistiken des Browsers, Gästeeumfragen sowie systematische Kontrollen durch Reception und Geschäftsführer.

Die verwendeten Instrumente sind hauptsächlich Gästebefragungen oder die vom Provider gelieferten Statistiken zur Nutzung der Webseite. Die Statistiken werden vor allem bei relativ einfach quantifizierbaren Zielen im Bereich der Nutzung(sabsicht) verwendet. Das Instrument der Gästebefragung wird hauptsächlich bei den eher subjektiven Zielen wie dem Design oder der Wirkung der Seite auf den Gast, aber auch zur Ermittlung der Wirksamkeit des Internetauftrittes auf die Buchungszahlen verwendet. Die Quantifizierung kann hier relativ einfach mittels Likertskalen vorgenommen werden.

Dies deutet auf die Richtigkeit der oben formulierten Vermutung (V1.2) hin, dass Unternehmen vor allem Ziele messen, die relativ einfach quantifizierbar sind.

Es lässt sich ebenfalls eine Tendenz eruieren, dass ein Betrieb umso mehr Messinstrumente verwendet, je höher seine Sterneklassifizierung ist.

H3: Die Grösse und die Anzahl Sterne eines Betriebes haben einen positiven Einfluss auf die Vielfalt der verwendeten Messinstrumente.

#### **4.1.4 Vergleich der Umsetzung und Implementierung der Messresultate**

Beim Vergleich der Zielerreichungsgrade mit der angegebenen Wichtigkeit der Ziele fallen bei jedem Hotel die meistens negativen Leistungsdifferenzen auf. Dies sowohl in der Auswertung nach den Kategorien von DeLone und McLean als auch bei der gesamten Leistungsdifferenz über alle Items. Die befragten Unternehmen haben demnach ihre Zielsetzungen bezüglich des Webauftritts bei einem Grossteil der gesetzten Ziele nicht erreicht. Dies bestätigt die in Kapitel 3.1 formulierte Vermutung, dass Unternehmen beim zielorientierten Einsatz ihres Webauftrittes auf grosse Herausforderungen treffen (V2.1).

Im offenen Interview wurde nochmals auf diese Diskrepanz eingegangen und danach gefragt, ob Lösungsmöglichkeiten für die festgestellten Probleme bekannt sind und umgesetzt werden (V2.2)

Der Zwei-Sterne-Betrieb, der keines der genannten Ziele misst, verfügt ebenfalls nur über sehr vage Kenntnisse bezüglich Verbesserungs- und Lösungsmöglichkeiten. Der Betrieb würde als erstes mit mehr Zielmessungen durch Statistiken des Providers beginnen um die Probleme überhaupt eruieren zu können. Bezüglich der Gestaltung des Webauftritts konnten aber keine konkreten Verbesserungen genannt werden.

Beim Drei-Sterne-Betrieb sind intern ebenfalls kaum Lösungsmöglichkeiten bekannt, da der Betrieb des Internetauftritts outgesourct und von einem Dienstleister übernommen wird. Für die mit den Messinstrumenten erhobenen Zielerreichungsgrade unter dem angestrebten Niveau sind zwar Verbesserungsmöglichkeiten zu einem grossen Teil bekannt, werden jedoch aufgrund von Zeit- und Budgetfragen nicht direkt umgesetzt.

Der Vier-Sterne-Betrieb hat die Gestaltung des Webauftrittes ebenfalls outgesourct, steht aber in regelmässigem Kontakt mit den Verantwortlichen für die Webseite. Für die eruierten Probleme sind bei der Mehrheit der Punkte Lösungsmöglichkeiten bekannt. Bei einer Nicht-Erreichung der Ziele wird ein Grossteil der Lösungsmöglichkeiten umgesetzt.

Es lässt sich demnach bei den betrachteten Unternehmungen ein Zusammenhang zwischen der Sterne-Kategorie und der Grösse des Betriebes mit der Kenntnis und Umsetzung von Lösungsmöglichkeiten feststellen.

H4: Die Grösse und die Anzahl Sterne eines Betriebes haben einen positiven Einfluss auf die Kenntnis und Umsetzung von Lösungsmöglichkeiten für die festgestellten Leistungsdifferenzen.

#### **4.1.5 Kritik der Untersuchung**

Die Untersuchung wurde im Monat Februar während der Winterhochsaison durchgeführt, in welcher die befragten Unternehmen nicht über viel Zeit verfügen. Die Befragten antworteten deshalb relativ schnell und spontan. Der Zeitdruck verkürzte insbesondere auch den zweiten offenen Teil des Gesprächs. Auch durch die vorherige Ankündigung des Interviews und das Vereinbaren eines Termins konnte diese Schwierigkeit nicht ganz eliminiert werden.

Ebenfalls zu beachten ist die kleine Anzahl Befragungen, wodurch die erhaltenen Resultate stark von der Auswahl der befragten Betriebe abhängig sind. Da jedoch im Sinne der qualitativen Forschung nur typische und nicht repräsentative Aussagen gesucht wurden, ist dieser Verzerrungsfaktor für die Untersuchung nicht relevant.<sup>73</sup>

Zur Diskussion der Güte der Untersuchung wird auf die von Mayring erarbeiteten sechs allgemeinen qualitativen Gütekriterien zurückgegriffen.<sup>74</sup> Tabelle 4 zeigt diese in einer Übersicht.

---

<sup>73</sup> Vgl. Kapitel 3.3.2.

<sup>74</sup> Vgl. Mayring (2002), S. 140 ff.

<b>Gütekriterium</b>	<b>Einhaltung</b>	<b>Bemerkungen</b>
Verfahrensdokumentation	✓	Die Entwicklung des Messinstrumentes ist dokumentiert in den erarbeiteten theoretischen Grundlagen. Die Dokumentation der erhaltenen Daten befindet sich im Anhang.
Argumentative Interpretationsabsicherung	✓	Die Interpretation der theoretischen Implikationen sowie der Resultate werden diskutiert und aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet.
Regelgeleitetheit	✓	Die Arbeit verfolgt die typische Gliederung in theoretische Grundlagen, Empirie, Resultate und Fazit. Die Datenerhebung und -auswertung wurde strukturiert nach Martilla/James vorgenommen.
Nähe zum Gegenstand	(✓)	Die Nähe zu den Versuchspersonen wurde durch die telefonische Befragung etwas eingeschränkt. Das Thema der Untersuchung war für einige Befragte von grosser Relevanz, für andere wieder von kleinerer. Dieses Kriterium wird deshalb nur als teilweise erfüllt betrachtet.
Kommunikative Validierung	x	Die Ergebnisse der Untersuchung wurden den Befragten nicht vorgelegt.
Triangulation	✓	Es wurden mit den beiden Interviewteilen zwei verschiedene Interviewmethoden angewendet. Ebenfalls wurden als Grundlage für das Messinstrument zwei verschiedene Modelle verwendet.

*Tabelle 4: Gütekriterien zur Beurteilung der Untersuchung.*

## 4.2 Diskussion des Messinstruments

### 4.2.1 Diskussion des geschlossenen Fragebogens

Nachteilig aufgefallen ist die Länge des geschlossenen Fragebogens. Insbesondere die grosse Anzahl von Items rief während der Befragung eine gewisse Eintönigkeit hervor. Dies liess bei den Befragten die Spannungskurve abflachen. Je nach Art und Ziel der Studie ist zu überlegen, ob die Anzahl von möglichen Zielen reduziert werden könnte, um die Itematterie zu verkürzen. Unter Umständen könnte dem Problem auch durch eine andere Strukturierung des Fragebogens abgeholfen werden.

Weiter erwiesen sich einige Formulierungen der Ziele als zu kompliziert, da einige Fachausdrücke von den Befragten nicht verstanden wurden (z.B. der Begriff „Transaktionen“).

Der entscheidende Vorteil des Instrumentes ist die relativ einfache Quantifizierbarkeit. Durch die Likert-Skalierung wird zwar kein metrisches und somit auch nicht quantitatives Skalenniveau erreicht. Da jedoch die Abstände auf der Antwortskala gleichmässig verteilt sind, lässt sich das Messniveau als metrisch behandeln.<sup>75</sup> Dadurch wird die Berechnung gewisser statistischer Variablen sowie die Vergleichbarkeit von Differenzen ermöglicht, was das Ableiten von Resultaten auf statistischer Basis stützt.

Die Vergleichbarkeit der Resultate sowohl über mehrere Betriebe als auch über einen einzelnen Betrieb im Zeitverlauf wird als weiterer Vorteil gesehen.

Die grafisch dargestellten Portfolios sind leicht verständlich, optisch zugänglich und einfach anzuwenden. Sie unterstützen die Aufdeckung von Stärken und Schwächen eines zielorientierten Interneteinsatzes und lassen sich ebenfalls in einem Vergleich mit Querschnitts- oder Längsschnitterhebungen einsetzen.

---

<sup>75</sup> Vgl. Diekmann (2004), S. 252 ff.

### 4.2.2 Vergleich des geschlossenen und offenen Teils des Messinstruments

Werden die Resultate aus dem ersten Teil mit den Aussagen des zweiten Teils verglichen, so ergibt sich besonders bei den Zwei- und Drei-Sterne-Betrieben im offenen Gespräch ein etwas negativeres Bild als bei den Einschätzungen auf der Likert-Skala. Dies könnte auf gewisse Verzerrungseffekte durch die Datenerhebung zurückzuführen sein.

Besonders bei Fragen zum Grad der Zielerreichung basierten die Antworten auf einer intuitiven Schätzung und keiner systematischen Messung. Verglichen mit dem zweiten Teil des Interviews bestand im ersten Teil die Tendenz, die Zielerreichung etwas zu optimistisch einzuschätzen. Dafür lassen sich mehrere Gründe aufführen: So ist anzunehmen, dass die Antworten durch den Effekt der sozialen Erwünschtheit unbewusst leicht nach oben in Richtung des angestrebten Niveaus verzerrt waren.<sup>76</sup> Die lange Folge von verschiedenen möglichen Zielen könnte diesen Effekt noch weiter verstärkt haben, vor allem wenn ein Betrieb während mehreren Fragen einen tiefen Zielerreichungsgrad oder keine Messung angeben konnte.

Ein weiterer Einflussfaktor könnte die unpersönliche Situation durch die telefonische Durchführung der Interviews sein. Die Interviewten sprechen mit einer ihnen kaum bekannten Person. Dies kann dazu führen, dass die Antworten besonders im ersten, leicht vergleichbaren Teil beispielsweise aufgrund von Wettbewerbsüberlegungen nicht immer ganz der Realität entsprechen. Im offenen Gespräch ist es möglich, solche Verzerrungen zu identifizieren und diesem Umstand bei der Analyse Rechnung zu tragen.

---

<sup>76</sup> Vgl. Diekmann (2004), S. 382 ff.

### 4.2.3 Güte des Messinstruments

Zur Beurteilung der Güte des Messinstruments werden nachfolgend die drei klassischen Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität diskutiert.<sup>77</sup>

Bezüglich der Objektivität muss das Messinstrument zweigeteilt betrachtet werden. Beim ersten Teil der Befragung wird das Objektivitätskriterium gewährleistet durch die klare Struktur und selbsterklärende Gestaltung des Fragebogens. Beim zweiten Teil wird das Kriterium der Objektivität durch die sehr offene Struktur des Interviews nicht eingehalten. Dies wird jedoch bewusst in Kauf genommen, um die Informationsgewinnung nicht durch formale Vorgaben einzuschränken.

Der erste empirische Einsatz des Messinstruments in dieser Arbeit zielt auf eine Erhöhung der Reliabilität ab. Durch diesen Pretest konnten unklare Stellen aus dem Fragebogen verändert und verbessert werden.

Die Validität wird durch die Verwendung von zwei Datenerhebungsmethoden erhöht. So können die Resultate des ersten Teils der Befragung mit den Antworten aus dem zweiten offenen Teil verglichen und mögliche Differenzen vertieft analysiert werden.

Einschränkungen der Validität können in der Datenerhebung durch die Befragung der Manager und der damit verbundenen Selbsteinschätzung gesehen werden. So besteht die Gefahr einer mangelnden Objektivität der Befragten gegenüber ihrer eigenen Internetpräsenz, die nur schwerlich zu eliminieren ist. Diese Selbsteinschätzung bzw. die subjektive Bestimmung des wahrgenommenen Erfolgs durch Manager wird in der Literatur ebenfalls diskutiert. Unter expliziter Berücksichtigung der entsprechenden Vor- und Nachteile ist die Messung mit einem solchen Instrument zulässig.<sup>78</sup>

---

<sup>77</sup> Objektivität bezeichnet die Unabhängigkeit der Daten von der Durchführungsperson der Untersuchung. Reliabilität ist ein Mass für die Reproduzierbarkeit von Messergebnissen und Validität bezeichnet den Grad der Genauigkeit, mit dem ein Instrument das misst, was es messen soll. (Vgl. Diekmann (2004), S. 216 ff).

<sup>78</sup> Vgl. Wade, Nevo (2005), S. 123 ff.

## **4.3 Empfehlungen für die weitere Verwendung von e-Success**

### **4.3.1 Praxisimplikationen**

Das entwickelte Messinstrument kann in der Praxis für zwei verschiedene Zwecke verwendet werden. So kann es einerseits für interne Überprüfungen der Zielerreichung verwendet werden. Es ist aber zu beachten, dass e-Success nicht zum Ziel hat, Lösungsmöglichkeiten für auftretende Probleme zu finden, sondern nur eine Grundlage bietet, kritische Punkte und Problemfelder zu identifizieren. Darauf basierend können dann die Lösungsmöglichkeiten abgeleitet werden.

Die Durchführung der Datenerhebung für interne Zwecke kann sowohl unternehmensintern als auch extern gemacht werden. Bei der internen Durchführung kann auf eine erhöhte Vertrautheit des Durchführenden mit der Unternehmung und somit unter Umständen auf ein höheres Wissensniveau bezüglich der relevanten Daten geschlossen werden. Jedoch steigt mit der zunehmenden Involviertheit des Durchführenden in die Gegebenheiten der Unternehmung auch die Gefahr von mangelnder Objektivität gegenüber dem Untersuchungsgegenstand. Eine externe Durchführung könnte dem unter Umständen abhelfen.

Die Resultate der mit dem Instrument erreichten Messungen können ebenfalls betriebsübergreifend zum Zweck des Benchmarkings verglichen werden. Die dadurch ermöglichte Bestimmung eines Best-Practice-Beispiels und des Vergleichs mit der eigenen Leistung dient ebenfalls der Eruierung von Verbesserungspotential und Handlungsbedarf. Beim Einsatz des Messinstrumentes zum Zweck des Benchmarkings muss jedoch beachtet werden, dass die Daten der Wettbewerber gegebenenfalls nicht oder nicht präzise erhältlich sind. Hierbei ist wiederum die Notwendigkeit eines Einbezugs dieser Gegebenheit in die Datenauswertung situativ zu beurteilen.

Für eine Anwendung von e-Success in der Praxis findet sich eine genaue Anleitung in Anhang B.

Durch die einfache Beurteilung der Zielerreichungsgrade und der Wichtigkeiten der Ziele auf einer Likert-Skala können die Ziele rasch und je nach Bedürfnissen unterschiedlich erhoben werden. So können bei grösseren Betrieben mit einem grösseren Budget die Ziele quantitativ erhoben und bei kleineren Unternehmungen intuitiv abgeschätzt werden.

Durch die Miterfassung der Wichtigkeit der Ziele können auch für die Unternehmung unwichtige Ziele nicht oder weniger stark berücksichtigt werden.

Dies ermöglicht eine auf verschiedene Arten von Betrieben übertragbare Verwendung des Messinstrumentes. Das Instrument kann somit ohne grössere Veränderungen flexibel an die jeweiligen Bedürfnisse und Möglichkeiten der Unternehmung angepasst werden. Dies zeigt die einfach und intuitiv zugängliche Verwendungsmöglichkeit des Instrumentes.

Durch die Auswertung der Daten mit den Wichtigkeits-Zielerreichungsgrad-Portfolios bietet e-Success ebenfalls eine hilfreiche und einfach handhabbare Visualisierungsmethode der Resultate. Aus den Portfolios können ebenfalls Managementstrategien und Handlungsmöglichkeiten abgeleitet werden. Dies bietet Anhaltspunkte zur Weiterverwendung der erhobenen Daten.

Es ist zu beachten, dass die Ziele im Hinblick auf die Hotellerie erarbeitet worden sind. Bei einer allfälligen Übertragung des Instrumentes auf andere Branchen müssten gegebenenfalls Änderungen vorgenommen werden.

Je nach Unternehmen können die Ziele ebenfalls eine Komplementarität untereinander aufweisen. Diese müssten für die Erhebung berücksichtigt und gegebenenfalls angepasst werden.

### 4.3.2 Forschungsimplikationen

Um das Messinstrument in einer grösseren quantitativen Studie einsetzen zu können, sollten noch einige Anpassungen vorgenommen werden.

Beim Fragebogen im ersten Teil sollten Fremdwörter und Fachausdrücke in der Fragestellung vermieden werden, um das Verständnis der Fragen zu fördern. Wie bei der Befragung in dieser Arbeit deutlich wurde, ergaben sich kleinere Unklarheiten über die genaue Bedeutung einzelner Wörter, die dann durch Erklärungen behoben werden konnten. Zum Beispiel verstanden im Fragebereich zur Nutzung(sabsicht) die Befragten die Bedeutung des Wortes „Transaktion“ nicht.

Bezüglich der äusseren Gestaltung müsste der Fragebogen in eine ganzheitliche Form gebracht werden.<sup>79</sup> Es sollten gewisse Einleitungs- oder Eisbrecherfragen gestellt werden.<sup>80</sup> Beim ersten Einsatz des Messinstruments in dieser Arbeit wurde dieser Teil aufgrund der fehlenden Zeit der Befragten und Länge der Itematterie verkürzt.

Ebenfalls eingefügt werden sollten standardisierte Überleitungen zwischen den einzelnen Modulen zu den Erfolgskategorien, welche das Verständnis der Fragen erleichtern.

Am Ende des Fragebogens sollten soziodemografische Fragen nach Branche, Art des Betriebes, Grösse, Anzahl Mitarbeiter, Umsatz online und offline, usw. ergänzt werden. Dies ermöglicht eine gezielte Auswertung nach den genannten Kriterien, was bspw. in Form von Fallstudien interessante Analysen ermöglichen würde.

Weiter lässt sich noch über den Einbezug einer Trust-Komponente in den Fragebogen diskutieren. Wie schon in Kapitel 2.5.3 diskutiert, wird das Vertrauen in der Literatur als weitere Kategorie in diesem Zusammenhang verwendet.<sup>81</sup> Obwohl DeLone und McLean diese nicht in ihr Modell einbeziehen,

---

<sup>79</sup> Vgl. Diekmann (2004), S. 414 ff.

<sup>80</sup> Vgl. Kühn (1996), S. 176.

<sup>81</sup> Vgl. Molla, Licker (2001), S. 138 f.

---

könnte eine Erweiterung des Modells um diese Kategorie dennoch je nach Untersuchungsgegenstand sinnvoll sein.

Beim offenen Teil der Befragung können die gewonnenen Erkenntnisse weiter vertieft werden. Um dies zu erreichen, könnte im offenen Teil gezielt nach einzelnen Vorkommnissen und Schwierigkeiten gefragt werden. Dabei ist wichtig zu beachten, dass keine Suggestivfragen gestellt werden, da diese zu Verzerrungen führen können.<sup>82</sup>

---

<sup>82</sup> Vgl. Diekmann (2004), S. 413 ff.

## 5 Zusammenfassung und Fazit

Die Arbeit verknüpfte das IS Success Model mit dem E-Commerce-Zielsystem und leitete daraus verfolgbare Ziele für den Einsatz von Webauftritten ab. Dies bildet die Grundlage des Fragebogens für das erarbeitete Messinstrument e-Success. Die praktische Anwendung der Ziele ergab Erkenntnisse über die Vor- und Nachteile des verwendeten Messinstruments und zeichnete ein erstes Bild der allgemeinen Situation in der Branche.

Wie die Befragung der drei Unternehmen ergab, kann generell ein relativ positives Bild bezüglich der Zufriedenheit mit dem Internetauftritt gezeichnet werden. Gemessen an der eingeschätzten Wichtigkeit der Ziele ergab sich ein durchschnittlich hoher Zielerreichungsgrad. Wie die negativen Leistungsdifferenzen zeigen, liegt dieser aber bei allen drei befragten Betrieben unter dem anvisierten Niveau.

Es ist jedoch aus betriebswirtschaftlicher Sicht fraglich, ob das Optimum durch einen Zielerreichungsgrad erreicht wird, welcher genau der angegebenen Wichtigkeit entspricht. Bei einer leicht negativen Leistungsdifferenz besteht immer ein Anreiz zur Verbesserung dieser Situation, welche wichtig ist um nachhaltig die Qualität zu sichern.<sup>83</sup>

Vor allem im offenen Teil der Interviews konnten trotz hoher Zufriedenheit mit dem Internetauftritt gewisse Probleme identifiziert werden. So ist insbesondere die steigende Arbeitsbelastung ein Problem, welche durch die zahlreichen Anfragen aber auch durch die ständige Aktualisierung der Webseite verursacht wird. Beide Faktoren sind auf die stetig steigenden Ansprüche der Gäste zurückzuführen.

Die Empirie in dieser Arbeit konnte die zu Forschungsbeginn formulierten Vermutungen in einer ersten Überprüfung bestätigen. Es besteht jedoch weiterer Forschungsbedarf, um Vermutung V1.1 bis V2.2 sowie die formulierten Hypothesen H1 bis H5 zu präzisieren und anschliessend zu prüfen.

---

<sup>83</sup> Vgl. Müller (2004), S. 14 ff.

Um spezifische Lösungsmöglichkeiten für Unternehmen ableiten zu können, müssen die identifizierten Problemfelder stärker eingegrenzt werden. Es ist anzunehmen, dass die Informationsflut und somit auch der Arbeitsaufwand weiter zunehmen werden. In Zukunft könnte es folglich entscheidend sein, wie effizient und systematisch diese Arbeiten durchgeführt werden können. Mögliche Lösungsansätze könnten die Automatisierung gewisser Anfragen oder der Einsatz von Self-Service-Technologien sein.<sup>84</sup>

Andere in Kapitel 3 beschriebene Problemfelder bedürfen weiterer Forschung, um zu überprüfen, ob auch in anderen Betrieben ähnliche Schwierigkeiten auftreten. Aus deren Analyse und der Erarbeitung von entsprechenden Lösungen könnten branchenspezifische oder branchenübergreifende „Best Practices“ abgeleitet werden, welche dann als Handlungsalternativen für andere Betriebe dienen.

Für die Auswertung der Daten wurde im Rahmen von e-Success die Importance-Performance-Analyse nach Martilla und James gewählt. Die Berechnung der Leistungsdifferenzen und die Portfoliodarstellung ergeben somit zusammen mit der in Kapitel 3.3 formulierten Datenauswertung ein nützliches und einfach handhabbares Werkzeug für das Management eines zielorientierten Interneteinsatzes.

Durch die relative Erhebung der Zielerreichungsgrade im Zusammenhang mit der Wichtigkeit kann e-Success für alle Betriebsgrößen eingesetzt werden. Dies ermöglicht eine einfach handhabbare Überprüfung der Zielerreichungsgrade in jedem Betrieb zur Eruiierung von Problemfeldern und der Erarbeitung einer Grundlage für die Erarbeitung von Lösungsstrategien.

Durch die einfache und einheitliche Datenauswertung können die Resultate ebenfalls unter den Betrieben zum Zweck des Benchmarkings verglichen werden.

Für die Anwendung von e-Success wurde eine genaue Schritt-für-Schritt-Anleitung erstellt.<sup>85</sup>

---

<sup>84</sup> Vgl. dazu u.a. Meuter et al. (2000).

<sup>85</sup> Vgl. Anhang B.

Weitere situative Anpassungen des Messinstruments und der formulierten Ziele an den Betrieb oder die Branche sind möglich. Die gleichbleibende Auswertungsstruktur erlaubt das Hinzufügen von weiteren Zielen, ohne dass die Datenauswertung angepasst werden muss. Dies erlaubt wiederum eine sehr flexible Handhabung des Instruments.

Der erste empirische Einsatz von e-Success in der vorliegenden Arbeit ermöglichte die Diskussion über die Güte des entwickelten Messinstrumentes. Basierend auf diesen Erkenntnissen können nun Anpassungen und Weiterentwicklungen vorgenommen werden.

## Anhang A: Prozessdokumentation

Diekmann schlägt für empirische Untersuchungen eine Einteilung des Prozesses in fünf Phasen vor, welche für diese Arbeit übernommen wurde.<sup>86</sup>

- I. Formulierung und Präzisierung des Forschungsproblems
- II. Planung und Vorbereitung der Erhebung
- III. Datenerhebung
- IV. Datenauswertung
- V. Berichterstattung

### Phase 1: Formulierung und Präzisierung des Forschungsproblems

- Literaturanalyse und Formulierung der Forschungshypothesen.
- Ableitung der theoretischen Grundlagen in Kapitel 2.5 aus den Erkenntnissen aus der Literaturanalyse.

### Phase 2: Planung und Vorbereitung der Erhebung

- Basierend auf den theoretischen Grundlagen ableiten der Ziele, welche Unternehmen verfolgen können.
- Konstruktion des Fragebogens mit den ausgearbeiteten Zielen.
- Auswahl von drei geeigneten Unternehmen. Die Auswahl erfolgte bewusst, mit dem Ziel, je ein Hotel der Sternekategorien zwei bis vier zu finden.
- Erste telefonische Kontaktaufnahme mit den Befragten, um die Bereitschaft zur Teilnahme an der Untersuchung abzuklären und dann, falls der Befragte eingewilligt hat, einen Termin für das Telefoninterview festzulegen.

### Phase 3: Datenerhebung

Telefonische Befragung, aufgeteilt in zwei Teile:

- 1. *Likertskaliertes Fragebogen*

Es wurden dabei für jedes Item folgende Fragen gestellt:

---

<sup>86</sup> Vgl. Diekmann (2004), S. 161 ff.

- Wie wichtig ist Ihnen dieses Ziel in Bezug auf die Webseite Ihrer Unternehmung? (Likert-Skala von 1 bis 5)
  - Messen Sie dieses Ziel? (ja oder nein, falls ja, Angabe des Messinstrumentes)
  - Wie hoch ist der Zielerreichungsgrad? (Likert-Skala von 1 bis 5, Antwort entweder als Resultat der Zielmessung oder intuitiv eingeschätzt)
- 2. *Offenes Interview*

In diesem Teil wurden die Ergebnisse aus Teil 1 sowie Unklarheiten, eventuelle Problemfelder und dem Befragten bekannte Lösungsmöglichkeiten angesprochen.

Dieser Teil wurde im Hinblick auf die spätere Überprüfung oder Vertiefung der Antworten aus dem ersten Teil durchgeführt.

#### **Phase 4: Datenauswertung**

- Eintragen der Antworten in Tabelle 5 und Berechnung der Leistungsdifferenzen für jedes Item und jedes Hotel.<sup>87</sup>
- Berechnung von Mittelwerten:
  - Der Leistungsdifferenzen je Item über alle drei Betriebe.
  - Der Leistungsdifferenzen nach Kategorie des IS Success Models je Betrieb.
- Darstellung der Resultate in einer Übersicht in Abbildung 6.
- Eintrag der Resultate in ein Wichtigkeits-Zielerreichungsgrad-Portfolio.<sup>88</sup>
- Vergleich der Resultate mit den Antworten im offenen Interview zur Gewinnung von Aussagen über die Güte des Messinstrumentes.

#### **Phase 5: Berichterstattung**

Verfassen der Arbeit. Vorstellen der theoretischen Grundlagen, der empirischen Resultate sowie der Diskussion des Messinstrumentes.

---

<sup>87</sup> Vgl. Anhang C und Kapitel 3.3.

<sup>88</sup> Vgl. Kapitel 3.3.

## **Anhang B: Anleitung zur Anwendung von e-Success**

### **Phase 1: Formulierung und Präzisierung des Forschungsproblems**

- Formulierung des zu untersuchenden Problems und der Ziele, welche die Untersuchung leiten sollen.

### **Phase 2: Planung und Vorbereitung der Erhebung**

- Bestimmung des/der Durchführenden.
- Abgleich der Untersuchungsziele mit dem Messinstrument.
- Gegebenfalls Anpassungen des Messinstruments.
- Auswahl der Untersuchungseinheit: Entscheid ob betriebsübergreifende Vergleiche gemacht werden sollen oder die eigene Unternehmung evaluiert werden wird. Für Benchmarking die Vergleichsbetriebe bestimmen und sicherstellen, dass die erforderlichen Daten der anderen Unternehmungen verfügbar sind.

### **Phase 3: Datenerhebung**

Befragung, aufgeteilt in zwei Teile:

- *1. Likertskalierter Fragebogen*

Für jedes der formulierten Ziele werden folgende Fragen gestellt:

- Wie wichtig ist dieses Ziel in Bezug auf den Internetauftritt der betrachteten Unternehmung? (Beantwortung auf einer Skala von 1 (=nicht wichtig) bis 5 (=sehr wichtig))
- Wird dieses Ziel in der Unternehmung gemessen? (ja oder nein, falls ja, Angabe des Messinstruments)
- Wie hoch ist der Zielerreichungsgrad? (Likert-Skala von 1 (=nicht wichtig) bis 5 (=sehr wichtig), Antwort entweder als Resultat der Zielmessung oder intuitiv eingeschätzt)

- *2. Offenes Interview*

In diesem Teil werden die Ergebnisse aus Teil 1 sowie Unklarheiten, eventuelle Problemfelder und der Unternehmung bekannte Lösungsmöglichkeiten angesprochen.

Dieser Teil wird im Hinblick auf die spätere Überprüfung oder Vertiefung der Antworten aus dem ersten Teil durchgeführt.

#### **Phase 4: Datenauswertung**

##### **Für den betriebsübergreifenden Einsatz:**

- Eintragen der Antworten in eine Tabelle (Vgl. als Beispiel Tabelle 5) und Berechnung der Leistungsdifferenzen für jedes Item und für jedes Hotel.<sup>89</sup>

$$\text{Leistungsdifferenz} = \text{Zielerreichungsgrad} - \text{Wichtigkeit des Ziels}$$

- Berechnung von Mittelwerten:
  - Mittelwert der Leistungsdifferenzen je Item oder Kategorien des IS Success Models für jeden Betrieb einzeln und Darstellung in einer Übersicht (Vgl. als Beispiel Tabelle 1 auf S. 35).  
Dieser Schritt ermöglicht die Bestimmung eines Best-Practice Beispiels und den Vergleich der eigenen Resultate damit.  
  
Eintrag der Resultate in ein Wichtigkeits-Zielerreichungsgrad-Portfolio in Anlehnung an Martilla und James<sup>90</sup> (Vgl. als Beispiel Abbildung 9 auf S. 35).
  - Mittelwert der Leistungsdifferenzen je Item oder Kategorien des IS Success Models über alle Betriebe summiert und Darstellung in einer Übersicht (Vgl. als Beispiel Abbildung 8 auf S. 33).  
Dies ermöglicht die Berechnung des Branchendurchschnitts und den Vergleich der eigenen Resultate damit.
- Vergleich der Resultate mit den Antworten im offenen Interview zur Gewinnung von weiteren ergänzenden Aussagen.
- Aufzeigen von Problemstellen.

---

<sup>89</sup> Vgl. Anhang C und Kapitel 3.3.

<sup>90</sup> Vgl. Kapitel 3.3.

**Für den betriebsinternen Einsatz:**

- Eintragen der Antworten in eine Tabelle (siehe dazu Tabelle 5 auf S. 62) und Berechnung der Leistungsdifferenzen für jedes Item.<sup>91</sup>

$$\text{Leistungsdifferenz} = \text{Zielerreichungsgrad} - \text{Wichtigkeit des Ziels}$$

- Berechnung des Mittelwerts der Leistungsdifferenzen über die Kategorien des IS Success Models (Vgl. als Beispiel Tabelle 1 auf S. 35). Tabelle 1: Leistungsdifferenzen des Zwei-Stern-Betriebes (Mittelwerte pro Kategorie).
- Darstellung der Resultate in einem Wichtigkeits-Zielerreichungsgrad-Portfolio in Anlehnung an Martilla und James.<sup>92</sup> (Vgl. als Beispiel Abbildung 9).
- Aufzeigen von Problemstellen.

**Phase 5: Berichterstattung**

Verfassen eines Berichts mit den Resultaten und eventuellen Problemstellen.

---

<sup>91</sup> Vgl. Anhang C und Kapitel 3.3.

<sup>92</sup> Vgl. Kapitel 3.3.

## Anhang C

		2*-Betrieb			3* -Betrieb			4*-Betrieb		
		WZ	ZG	LD	WZ	ZG	LD	WZ	ZG	LD
	<b>Informationsqualität</b>									
1	Informationen sind aktuell.	5	3	-2	4	3	-1	5	4	-1
2	Informationen sind komplett.	5	5	0	3	3	0	4	4	0
3	Informationen sind relevant.	5	4	-1	5	3	-2	4	3	-1
4	Informationen sind verständlich.	5	5	0	5	4	-1	5	4	-1
5	Informationen sind zielgerichtet eingesetzt.	5	3	-2	3	3	0	4	3	-1
	<b>Systemqualität</b>									
6	Die Webseite ist einfach anzuwenden.	5	4	-1	5	4	-1	5	4	-1
7	Die Webseite ist einfach zu navigieren.	5	4	-1	5	x	x	5	4	-1
8	Die Sicherheit bei Datentransfers ist gewährleistet.	x	x	x	5	x	x	3	3	0
9	Die Webseite entspricht den neusten technischen Standards.	4	3	-1	3	3	0	5	5	0
	<b>Servicequalität</b>									
10	Der Gast hat eine gut ersichtliche Kontaktmöglichkeit bei Unklarheiten oder zusätzlichen Wünschen.	5	4	-1	5	5	0	4	4	0
11	Die Mitarbeiter verfügen über das nötige Wissen und die nötigen Kompetenzen, um auf Kundenanfragen und –wünsche zu reagieren.	5	4	-1	5	5	0	5	3	-2
12	Die Anfragen werden innerhalb einer gesetzten Frist bearbeitet.	5	4	-1	5	4	-1	5	5	0
13	Die Anfragen werden effizient bearbeitet.	5	4	-1	5	4	-1	5	4	-1
14	Die Anfragen werden zuverlässig beantwortet.	5	4	-1	5	4	-1	5	4	-1
15	Die Anfragen werden in einem freundlichen und entgegenkommenden Ton beantwortet.	5	5	0	5	4.5	-0.5	4	4	0
	<b>Nutzung(sabsicht)</b>									
16	Die Webseite hat eine lange Verweildauer.	3	4	1	3	x	x	3	3	0
17	Die Webseite hat eine hohe Anzahl Hits.	5	4	-1	2	3	1	3	4	1
18	Die Webseite hat eine hohe Anzahl ausgeführter Transaktionen.	4	4	0	3	3	0	5	4	-1
	<b>Zufriedenheit der Nutzer</b>									
19	Gäste besuchen die Webseite mehrmals.	0	x	x	4	4	0	4	3	-1
20	Die Rückmeldungen bezüglich der Webseite sind positiv.	5	4	-1	5	3.5	-1.5	5	5	0
21	Die Seite ermöglicht dem Gast ein positives Erlebnis.	4	3	-1	5	4	-1	5	4	-1
22	Die Webseite verfügt über ein attraktives Design.	5	3	-2	4	3	-1	5	5	0
23	Die Seite vermittelt das gewünschte Bild unserer Unternehmung.	5	4	-1	4	2	-2	5	4	-1
	<b>Nettonutzen</b>									0
24	Die Webseite entspricht den personellen, technischen und finanziellen Möglichkeiten der Unternehmung.	5	4	-1	4	3	-1	4	4	0
25	Durch den Einsatz der Webseite werden mehr Buchungen verzeichnet.	5	3	-2	5	4	-1	5	5	0
26	Der Einsatz der Webseite ermöglicht Zeitersparnisse.	5	3	-2	5	5	0	3	2	-1
27	Der Einsatz der Webseite ermöglicht Kostenersparnisse.	3	3	0	3	3	0	3	2	-1
28	Der Einsatz der Webseite ermöglicht die Steigerung des Bekanntheitsgrades.	5	3	-2	5	3	-2	4	3	-1
29	Aus der Messung der Zielerreichung werden Verbesserungsmöglichkeiten abgeleitet.	4	3	-1	4	4	0	3	2	-1
30	Die Implementierung der Verbesserungen wird vorgenommen und deren Erfolg überprüft.	3	3	0	4	4.5	0.5	5	4	-1

WZ = Wichtigkeit des Ziels, ZG = Zielerreichungsgrad, LD = Leistungsdifferenz,  
x = keine Antwort gegeben

Tabelle 5: Übersicht Resultate Befragung erster Teil.

Tabelle 5 zeigt die vollständigen, noch nicht bearbeiteten Daten aus dem geschlossenen Fragebogen aus Teil 1 der Untersuchung.

Die Items sind nach den sechs Kategorien von DeLone und McLean sortiert.

Für jedes Unternehmen sind folgende Daten angeben:

- Einschätzung der Wichtigkeit des jeweiligen Ziels auf einer Likert-Skala von 1 bis 5, wobei 1 = „Das Ziel ist völlig unwichtig“ und 5 = „Das Ziel ist sehr wichtig“.
- Einschätzung des Zielerreichungsgrades, entweder aufgrund von Messresultaten oder durch intuitive Schätzungen.
  -  Gelb markierte Zielerreichungsgrade sind intuitiv geschätzt.
  -  Grün markierte Ziele werden gemessen.
- Die Leistungsdifferenzen als Differenz zwischen Wichtigkeit des Ziels und Zielerreichungsgrad.

## Anhang D

		Messinstrumente		
Informationsqualität		2*-Betrieb	3* -Betrieb	4*-Betrieb
1	Informationen sind aktuell.	intuitiv	intuitiv	Wöchentliche Überprüfung durch Geschäftsführer
2	Informationen sind komplett.	intuitiv	intuitiv	Wöchentliche Überprüfung durch Geschäftsführer
3	Informationen sind relevant.	intuitiv	intuitiv	Wöchentliche Überprüfung durch Geschäftsführer
4	Informationen sind verständlich.	intuitiv	intuitiv	Wöchentliche Überprüfung durch Geschäftsführer
5	Informationen sind zielgerichtet eingesetzt.	intuitiv	intuitiv	intuitiv
Systemqualität				
6	Die Webseite ist einfach anzuwenden.	intuitiv	intuitiv	Statistik durch Provider
7	Die Webseite ist einfach zu navigieren.	intuitiv	intuitiv	Statistik durch Provider
8	Die Sicherheit bei Datentransfers ist gewährleistet.	intuitiv	Tool von Provider, aber nicht bekannt welches	intuitiv
9	Die Webseite entspricht den neusten technischen Standards.	intuitiv	intuitiv	Statistik durch Provider
Servicequalität				
10	Der Gast hat eine gut ersichtliche Kontaktmöglichkeit bei Unklarheiten oder zusätzlichen Wünschen.	intuitiv	intuitiv	intuitiv
11	Die Mitarbeiter verfügen über das nötige Wissen und die nötigen Kompetenzen, um auf Kundenanfragen und -wünsche zu reagieren.	intuitiv	(Selbstkontrolle)	intuitiv
12	Die Anfragen werden innerhalb einer gesetzten Frist bearbeitet.	(Selbstkontrolle)	Bei Mails: Kontrolle mit Outlook, Datum	Tool, gibt automatische Antwort
13	Die Anfragen werden effizient bearbeitet.	intuitiv	intuitiv	Regelmässige Überprüfung durch Reception
14	Die Anfragen werden zuverlässig beantwortet.	intuitiv	Gästeumfrage	Regelmässige Überprüfung durch Reception
15	Die Anfragen werden in einem freundlichen und entgegenkommenden Ton beantwortet.	intuitiv	Umfrage, Feedbacks Stammgäste	intuitiv
Nutzung(sabsicht)				
16	Die Webseite hat eine lange Verweildauer.	intuitiv	intuitiv	intuitiv
17	Die Webseite hat eine hohe Anzahl Hits.	intuitiv	Erhalten quartalsweise Statistik von Provider mit Anzahl Clicks.	Statistik Provider
18	Die Webseite hat eine hohe Anzahl ausgeführter Transaktionen.	intuitiv	intuitiv	Aufzeichnung, wie viele Buchungen über Internet

Zufriedenheit der Nutzer				
19	Gäste besuchen die Webseite mehrmals.	intuitiv	Gästabefragung	intuitiv
20	Die Rückmeldungen bezüglich der Webseite sind positiv.	intuitiv	Gästabefragung	Gästabefragung
21	Die Seite ermöglicht dem Gast ein positives Erlebnis.	intuitiv	Gästabefragung	intuitiv
22	Die Webseite verfügt über ein attraktives Design.	intuitiv	intuitiv	intuitiv
23	Die Seite vermittelt das gewünschte Bild unserer Unternehmung.	intuitiv	intuitiv	intuitiv
Nettonutzen				
24	Die Webseite entspricht den personellen, technischen und finanziellen Möglichkeiten der Unternehmung.	intuitiv	intuitiv	intuitiv
25	Durch den Einsatz der Webseite werden mehr Buchungen verzeichnet.	intuitiv	Gästabefragung	Gästabefragung
26	Der Einsatz der Webseite ermöglicht Zeitersparnisse.	intuitiv	intuitiv	intuitiv
27	Der Einsatz der Webseite ermöglicht Kostenersparnisse.	intuitiv	intuitiv	intuitiv
28	Der Einsatz der Webseite ermöglicht die Steigerung des Bekanntheitsgrades.	intuitiv	Gästabefragung	intuitiv
29	Aus der Messung der Zielerreichung werden Verbesserungsmöglichkeiten abgeleitet.	intuitiv	Gästabefragung/ aktives Reklamationsmanagement	intuitiv
30	Die Implementierung der Verbesserungen wird vorgenommen und deren Erfolg überprüft.	intuitiv	(Selbstkontrolle)	Überprüfung durch Browser, Messinstrument nicht bekannt

Tabelle 6: Überblick über verwendete Messinstrumente.

Tabelle 6 zeigt für jedes Unternehmen und jedes Item die verwendeten Messinstrumente, um zu den entsprechenden Zielerreichungsgraden in Tabelle 5 zu gelangen.

- Gelb eingefärbt wurden die intuitiv geschätzten Ziele.
- Grün eingefärbt die Ziele, welche mit einem spezifischen Messinstrument gemessen wurden. Die Antwort „Selbstkontrolle“ wurde hier ebenfalls grün eingefärbt, aber in Klammern gesetzt und bei der Auswertung nicht einbezogen, da diese Art der Kontrolle nicht als eigentliches Messinstrument betrachtet wird.

---

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Information Success Model von DeLone und McLean.....	6
Abbildung 2: Das Updated IS Success Model von DeLone und McLean. ...	9
Abbildung 3: Unternehmen im Spannungsfeld von Kunden, Wettbewerb und Medium.....	12
Abbildung 4: Das E-Commerce-Zielsystem.....	12
Abbildung 5: Interpretation des Updated IS Success Models im Kontext des E-Commerce-Zielsystems.....	15
Abbildung 6: Übersicht Vorgehensweise Empirie.....	26
Abbildung 7: Importance-Performance-Portfolio nach Martilla und James.	29
Abbildung 8: Übersicht Mittelwerte Leistungsdifferenzen.....	33
Abbildung 9: Wichtigkeits-Zielerreichungsgrad-Portfolio des Zwei-Sterne-Betriebes.....	35
Abbildung 10: Wichtigkeits-Zielerreichungsgrad-Portfolio des Drei-Sterne-Betriebes.....	37
Abbildung 11: Wichtigkeits-Zielerreichungsgrad-Portfolio des Vier-Stern-Betriebes.....	39

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Leistungsdifferenzen des Zwei-Stern-Betriebes (Mittelwerte pro Kategorie).....	35
Tabelle 2: Leistungsdifferenzen des Drei-Sterne-Betriebes (Mittelwerte pro Kategorie).....	37
Tabelle 3: Leistungsdifferenzen des Vier-Sterne-Betriebes (Mittelwerte pro Kategorie).....	39
Tabelle 4: Gütekriterien zur Beurteilung der Untersuchung. ....	46
Tabelle 5: Übersicht Resultate Befragung erster Teil. ....	62
Tabelle 6: Überblick über verwendete Messinstrumente. ....	65

## Abkürzungsverzeichnis

E-Commerce	Electronic Commerce
E-Mail	Electronic Mail
IS	Informationssystem
IT	Information Technology
LD	Leistungsdifferenz
MA	Mitarbeiter/in
WZ	Wichtigkeit des Ziels
ZG	Zielerreichungsgrad

## Literaturverzeichnis

Ansari, A., Mela, C. F. (2003)

E-Customization, in: Journal of Marketing Research 40 (2003) 2, S. 131-145.

Barnes, S. J., Vidgen, R. T. (2002)

An Integrative Approach to the Assessment of E-Commerce Quality, in: Journal of Electronic Commerce Research 3 (2002) 3, S. 114-127.

Bolin, R. (2002)

Domestic tourism Internet usage: Pinning down the E-tourist, in: Tourism and Hospitality on the Edge, Proceedings zur 12th International Research Conference of the Council for Australian University Tourism and Hospitality Education, Fremantle 2002.

Buhalis, D. (1998)

Strategic use of information technologies in the tourism industry, in: Tourism Management 19 (1998) 5, S. 409-421.

Chaffey, D. et al. (2001)

Internetmarketing, 1. Aufl., München: Pearson Studium 2001.

Christian, R. (2000)

Developing an online access strategy: Issues facing small to medium-sized Tourism and hospitality enterprises, in: Journal of Vacation Marketing 7 (2001) 2, S. 170-178.

Cutler, M., Sterne, J. (2000)

E-Metrics Business Metrics For The New Economy,  
URL: <http://www.targeting.com/emetrics.pdf> [Abruf: 2008-05-08].

DeLone, W. H., McLean, E. R. (1992)

Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable, in: Information Systems Research 3 (1992) 1, S. 60-94.

DeLone, W. H., McLean, E. R. (2003)

The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update, in: Journal of Management Information Systems 19 (2003) 4, S. 9-30.

DeLone, W. H., McLean, E. R. (2004)

Measuring e-Commerce Success: Applying the DeLone & McLean Information Systems Success Model, in: International Journal of Electronic Commerce 9 (2004) 1, S. 31-47.

Dess, G. G., Lumpkin, G. T., Eisner, A. B. (2007)

Strategic Management - Creating Competitive Advantage, 3. Aufl., New York: McGraw-Hill 2007.

Deutsche Gesellschaft für Informations- und Datenqualität - DGIQ (2007)

Informationsqualität - Definitionen, Dimensionen und Begriffe

URL: [http://www.dgiq.de/\\_data/pdf/IQ-Definition/IQ-Definitionen.pdf](http://www.dgiq.de/_data/pdf/IQ-Definition/IQ-Definitionen.pdf)

[publiziert am 2007-11-30]

Diekmann, A. (2004)

Empirische Sozialforschung; Grundlagen, Methoden, Anwendungen, 12. Aufl., Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag 2004.

Hutzschenreuter, Th. (2007)

Allgemeine Betriebswirtschaftslehre: Grundlagen mit zahlreichen Praxisbeispielen, 2. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2007.

Kühn, R. (1996)

Marktforschung, Ein Arbeitsbuch für das Marketing-Management, Praxishilfen für Unternehmungen Band 2, 1. Aufl., Bern, Stuttgart, Wien: Haupt 1996.

Magal, S. R., Levenburg, N. M. (2005)

Using Importance-Performance Analysis to Evaluate E-Business Strategies among Small Businesses, Proceedings zur 38. Hawaii International Conference on System Sciences, Hawaii 2005, S. 1-9.

Martilla, J. A., James, J. C. (1977)

Importance-Performance Analysis, in: Journal of Marketing 41 (1977) 1, S. 77-79.

Mason, R. (1978)

Measuring Information Output: A Communication Systems Approach, in: Information & Management 1 (1978) 5, S. 219-234.

Mayring, P. (2002)

Einführung in die Qualitative Sozialforschung, 5. Aufl., Weinheim, Basel: Beltz 2002.

Meuter, L. M. et al. (2000)

Self-Service Technologies: Understanding Customer Satisfaction with Technology-Based Service Encounters, in: Journal of Marketing 64 (2000) 3, S. 50-64.

Molla, A., Licker, P. (2001)

E-Commerce Systems Success: An Attempt to Extend and Respecify the Delone and MacLean Model of IS Success, in: Journal of Electronic Commerce Research 2 (2001) 4, S. 131-141.

Müller, H. R. (2005)

Freizeit und Tourismus: Eine Einführung in Theorie und Politik. Berner Studien zu Freizeit und Tourismus 41, 10. Aufl., Bern: Forschungsinstitut für Freizeit und Tourismus der Universität Bern 2005.

Müller, H. R., (2004)

Qualitätsorientiertes Tourismus-Management, 2. Aufl., Bern: Haupt 2004.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., Berry, L. (1988)

SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality, in: Journal of Retailing 64 (1988) 1, S. 12-40.

Parasuraman, A., Zeithaml, V., Malhotra, A. (2005)

E-S-Qual, A Multiple-Item Scale for Assessing Electronic Service Quality, in: Journal of Service Research 7 (2005) 3, S. 213-233.

Pitt, L. F., Watson, R. T., Kavan, C. B. (1995)

Service Quality: A Measure of Information Systems Effectiveness, in: MIS Quarterly 19 (1995) 2, S. 173-187.

Rai, A., Lang S. S., Welker, R. B. (2002)

Assessing the Validity of IS Success Models: An Empirical Test and Theoretical Analysis, in: Information Systems Research 13 (2002) 1, S. 50-66.

Riemer, K., Müller-Lankenau, C. (2005)

Web-Evaluation: Einführung in das Internet-Qualitätsmanagement, Arbeitsbericht Nr. 21, Kompetenzzentrum für Internetökonomie und Hybridität, Universität Münster, Münster 2005.

Schegg, R., Fux, M. (2006)

IT- und Internetnutzung im Beherbergungssektor 2005 (Schweiz, Österreich, Deutschland), Arbeitsbericht Nr. 186, Institut für Wirtschaftsinformatik, Abteilung Informationsmanagement, Universität Bern, Bern 2006.

Seddon, P. B. (1997)

A Respecification and Extension of the DeLone and McLean Model of IS Success, in: Information Systems Research 8 (1997) 3, S. 204-253.

Shannon, C. E., Weaver, W. (1963)

The Mathematical Theory of Communication, 1. Aufl., Urbana: University of Illinois Press 1963.

Totz, C., Riemer, K., Klein, S. (2001)

Web Evaluation, in: Lowry, P. B., Cherrington, J. O., Watson, R. R. (Hrsg.), The E-Business Handbook, Boca Raton: St. Lucie Press 2001, S. 45-66.

Van Dyke, T. P., Kappelman, L. A., Prybutok, V. R. (1997)

Measuring Information Systems Service Quality: Concerns on the Use of the SERVQUAL Questionnaire, in: MIS Quarterly 21 (1997) 2, S. 195-208.

Wade, M. R., Nevo, S. (2005)

Development and Validation of a Perceptual Instrument to Measure E-Commerce Performance, in: International Journal of Electronic Commerce 6 (2005) 10, S. 123-146.

Wang, R. Y., Strong, D. M. (1996)

Beyond Accuracy: What Data Quality Means to Data Consumers, in: Journal of Management Systems 12 (1996) 4, S. 5-34.