

# Kundenseitige Akzeptanz internetbasierter Self-Service-Technologien in der Versicherungswirtschaft: Eine kausalanalytische Studie zur Wirkung von Aspekten der Technologienutzung und internetbezogener Privatheitsbedenken

Jana Juric · Jörg Lindenmeier · Tobias Fritsch · Frederik Kerssenfischer

Online publiziert: 11. Februar 2015  
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2015

**Zusammenfassung** Die vorliegende Studie untersucht, welche Faktoren die kundenseitige Akzeptanz von internetbasierten Self-Service-Technologien (SST) im Versicherungsbereich beeinflussen. Hierbei werden ein Ansatz der Technologieakzeptanzforschung („technology acceptance model (TAM)“) sowie der Forschung zu individuellen Privatheitsbedenken im Internet („general internet privacy concerns (GIPC)“-Ansatz) in ein Modell integriert. Das abgeleitete integrierte Modell wird unter Berücksichtigung eines Samples von Bestandskunden eines deutschen Versicherungskonzerns ( $n=522$ ) validiert. Die Ergebnisse eines kausalanalytischen Ansatzes zeigen, dass insbesondere allgemeine Privatheitsbedenken im Internet, Vertrauen gegenüber dem Versicherungsunternehmen sowie die wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit der SST Determinanten der Einstellung zu internetbasierten SST darstellen. Auf der Grundlage der Studienergebnisse werden praktische Implikationen entwickelt sowie Ansatzpunkte für die zukünftige Forschung abgeleitet.

**Abstract** The present study analyses factors that impact customer acceptance of internet-based self-service technologies (SSTs) in the insurance sector. Therefore approaches of technology acceptance (technology acceptance model) and information privacy research (general internet privacy concerns model approach) are incorporated in a behavioral science-based model. The proposed model was empirically

---

J. Lindenmeier (✉) · J. Juric  
Public and Non-Profit Management, insb. Corporate Governance und Ethik,  
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg,  
Wilhelmstr. 1b,  
79085 Freiburg, Deutschland  
E-Mail: joerg.lindenmeier@vwl.uni-freiburg.de

T. Fritsch · F. Kerssenfischer  
Allianz Managed Operation & Services SE,  
Gutenbergstr. 8,  
85774 Unterföhring, Deutschland

tested and validated using a sample of customers of an insurance company ( $n=522$ ) in Germany. Results of a structural equations modeling approach indicate that global information privacy concerns, trusting beliefs in the insurance company and the perceived ease of use of the SST are the most important determinants of the attitude toward online-based self-service technologies. Based on this analysis implications for insurance companies as well as directions for future research are discussed.

## 1 Problemstellung

Aufgrund von massiven Veränderungen verschiedenster Umweltbedingungen hat sich die ökonomische Situation von Versicherungsunternehmen in den letzten Jahren verschärft. Viele Versicherungsunternehmen sind zum momentanen Zeitpunkt mit geringeren Wachstumsspielräumen sowie schrumpfenden Ertragsmargen konfrontiert. Nicht zuletzt die fortschreitende Ausdifferenzierung von Kunden in Segmente mit divergierenden Bedürfnissen bedingt in diesen Zusammenhängen, dass Versicherungsunternehmen massive Anstrengungen unternehmen müssen, um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten (GDV 2012). Eine wichtige Herausforderung für Versicherungsunternehmen besteht in dieser Gemengelage darin, qualitativ exzellente Kernleistungen und zusätzliche Serviceleistungen zu konkurrenzfähigen Preisen am Markt anbieten, Kostenvorteile durch eine effiziente Gestaltung interner Prozesse erzielen und sich gleichzeitig im Hinblick auf verschiedene Wettbewerbsdimensionen gegenüber ihrer Konkurrenz differenzieren zu können.

Eine Differenzierung gegenüber der Konkurrenz auf Basis der Kernleistungen von Versicherungsunternehmen ist aufgrund der zumeist recht einfachen „Kopierbarkeit“ neu entwickelter Versicherungsprodukte jedoch nur schwer möglich (z. B. Heinsen 2001). Aus der Perspektive des Versicherungsmarketings bietet sich – neben distributions- und preispolitischen Maßnahmen – daher im Speziellen die Gestaltung zusätzlicher oder begleitender Serviceleistungen als eine Basis von Differenzierungsstrategien an. Insbesondere im Bereich internetbasierter Serviceangebote bzw. von E-Insurance-Angeboten ergeben sich Möglichkeiten des Aufbaus einer besonderen Innovations- und Pionierreputation (Meshkat et al. 2012). In diesen Zusammenhängen können insbesondere internetbasierte Self-Service-Technologien (SST) genannt werden. Entsprechende SST ermöglichen u. a. die papierlose Verwaltung von Versicherungsverträgen, die Anzeige detaillierter Informationen z. B. in Bezug auf den Bearbeitungsstatus von Schadensfällen sowie die Verwaltung elektronischer Postfächer mit Nachrichten und Dokumenten zu Verträgen und Konten. Weitere Funktionalitäten können die internetbasierte Schadensmeldung, Übermittlung von Informationen und Dokumenten (z. B. Kilometerstände oder Rechnungen), Aktualisierung von Kundendaten (z. B. Adresse oder zusätzlich zu versichernde Personen) sowie Anpassung von Vertragsbestandteilen (z. B. Selbstbehalte) sein. Es wird demzufolge klar, dass vornehmlich in verbesserten Kommunikationsmöglichkeiten ein wesentlicher kundenseitiger Vorteil von SST liegt (Meshkat et al. 2012). Meuter et al. (2000) zeigen in diesen Zusammenhängen, dass die Implementierung von SST die Zufriedenheit der Kunden positiv beeinflussen kann. Darüber hinaus sind laut Wirtz et al. (2001) auch signifikante Effizienzsteigerungspotenziale durch die internetba-

sierte Abwicklung von Verwaltungsakten im Rahmen von SST zu erwarten. Letztlich dient die papierlose Verwaltung von Versicherungsdokumenten auch dem Schutz der Umwelt und übernimmt demzufolge zudem eine gesellschaftliche Funktion.

Die aufgeführten Vorteile von internetbasierten SST können jedoch nur dann realisiert werden, wenn die Kunden von Versicherungsunternehmen bereit sind, die entsprechenden Technologien zu nutzen. Vor diesem Hintergrund versucht die vorliegende Studie zu erklären, welche Faktoren die individuelle Akzeptanz von internetbasierten SST von Versicherungsunternehmen bestimmen. Insbesondere im Bereich der auf wirtschaftsinformatischen Fragestellungen fokussierten Forschung liegt eine Vielzahl wissenschaftlicher Papiere zur individuellen Technologieakzeptanz vor. In diesem auf die Akzeptanz von informationstechnologischen Anwendungssystemen bezogenen Schrifttum hat das so genannte „technology acceptance model“ einen hohen Bekanntheitsgrad erlangt (z. B. Davis 1993).<sup>1</sup> Wissenschaftliche Arbeiten, die sich explizit mit dem Thema der SST beschäftigen, können bis in die 1970er Jahre zurückverfolgt werden (Toffler 1970). Über den Verlauf der letzten Jahrzehnte wurden auch Studien publiziert, die sich mit der Akzeptanz von SST in verschiedenen Anwendungsfeldern beschäftigen (z. B. Hussain Chandio et al. 2013; McCole et al. 2010; Nousiainen et al. 2008; Dabholkar 1996 oder Dabholkar und Bagozzi 2002). Studien mit Bezug zur Finanzdienstleistungsbranche liegen jedoch nur im Bereich der kundenseitigen Akzeptanz des Online-Bankings (Khadem und Mousavi 2013; Ho und Ko 2008) sowie des Mobile-Bankings (Luo et al. 2010) vor. Aufgrund der Sensibilität der zu übermittelnden Daten liegt der Fokus dieser Studien häufig auf internetbezogenen Privatheitsaspekten und Fragestellungen des Datenschutzes (Hoehle et al. 2012). Nach dem Wissensstand der Autoren liegen bislang keine empirischen Analysen vor, die sich explizit mit der kundenseitigen Akzeptanz von onlinebasierten SST von Versicherungsunternehmen befassen.<sup>2</sup>

Vor dem Hintergrund der aufgezeigten Forschungslücke soll im Rahmen des vorliegenden Papiers erklärt werden, welche verhaltenswissenschaftlichen Faktoren die verbraucherseitige Akzeptanz neuer internetbasierter Self-Service-Technologien in der Versicherungswirtschaft beeinflussen. Zur Beantwortung dieser Forschungsfrage werden zwei bestehende Modellansätze integriert, mit welchen die individuelle Akzeptanz internetbasierter Technologien untersucht werden kann. Während sich das bereits erwähnte „technology acceptance model (TAM)“ explizit auf Technologien oder technologische Anwendungssysteme fokussiert, liefert der sogenannte „global information privacy concerns (GICP)“-Ansatz die Möglichkeit, individuelle Privatheitsbedenken und Aspekte des Datenschutzes, welche sich auf das Internet als relevantes Umsystem beziehen, mit in die Betrachtung einzuschließen. Das resultierende Modell wird unter Berücksichtigung eines Samples von Versicherten eines deutschen Versicherungsunternehmens ( $n=522$ ) sowie eines Ansatzes der kovarianzbasierten Strukturgleichungsmodellierung (SPSS AMOS) validiert. Aufbauend auf

<sup>1</sup> Die interessierten Leser werden in diesem Zusammenhang auf die Arbeiten von King und He (2006), Turner (2010) und Venkatesh et al. (2012) verwiesen, welche einen Überblick über die Forschung zum TAM-Ansatz im Speziellen und zur Technologieakzeptanz im Allgemeinen geben.

<sup>2</sup> In einer empirischen Studie untersuchen Bauer et al. (2002), welche Faktoren die kundenseitige Bereitschaft bestimmen, Versicherungsverträge online abzuschließen. Die Autoren können u. a. zeigen, dass verschiedenen Kategorien des individuell wahrgenommenen Risikos einen signifikanten Einfluss ausüben können.

dem gewählten Modellansatz und den Ergebnissen der empirischen Studie werden Handlungsempfehlungen für Unternehmen des Versicherungssektors und anderer Wirtschaftsbranchen im Hinblick auf Möglichkeiten zur Erhöhung der kundenseitigen Technologieakzeptanz abgeleitet. Darüber hinaus werden weiterführende Forschungsfragen entwickelt.

## **2 Ein integriertes Modell zur Erklärung der individuellen Akzeptanz von Self-Service-Technologien**

### **2.1 Der TAM- und der GIPC-Ansatz als grundlegende Bestandteile des integrierten Modells**

Im Rahmen der vorliegenden Studie werden zwei konzeptionelle Ansätze integriert, welche vornehmlich im Bereich der Wirtschaftsinformatik sowie des Technologie- und Innovationsmanagements Bedeutung erlangt haben. So wird erstens das von Davis et al. (1989) entworfene „technology acceptance model (TAM)“ berücksichtigt. Das TAM basiert auf dem „innovation-decision process“-Modell von Rogers (1962) sowie der „theory of reasoned action“ von Fishbein und Ajzen (1975) und wurde in den letzten Jahren mehrfach modifiziert und weiterentwickelt. Venkatesh und Davis (2000) erweitern mit dem sogenannten TAM2 das ursprüngliche Modell um Determinanten des wahrgenommenen Nutzens von Technologien. In einem weiteren Schritt wird von Venkatesh und Bala (2008) eine Modellerweiterung zum TAM3 vorgenommen, welche die Determinanten der wahrgenommenen Benutzerfreundlichkeit in die Betrachtungen integriert. Den zweiten theoretischen Ansatz stellt der sogenannte „global information privacy concerns (GIPC)“-Ansatz von Smith et al. (1996) sowie seine Weiterentwicklung zum „internet users' information privacy concerns“-Modell durch Malhotra et al. (2004) dar. Im Gegensatz zum TAM-Ansatz stellt das GIPC-Modell keine spezifische internetbasierte Technologie, sondern das Internet als Umsystem der Technologie in den Fokus der Betrachtung.

### **2.2 Erwarteter Nutzen und wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit**

In seiner Ursprungsform umfasst das TAM-Modell mehrere Kernfaktoren der individuellen Technologieakzeptanz: den erwarteten Nutzen der Technologie (PU), die erwartete Benutzerfreundlichkeit der Technologie (PEU), die Einstellung zur Technologienutzung (ATT) sowie Verhaltensabsichten und tatsächliches Verhalten. Entsprechend der „theory of reasoned action“ von Fishbein und Ajzen (1975) stellt das Einstellungskonstrukt eine bedeutende Determinante für die Annahme oder Ablehnung einer Technologie dar. Dies liegt darin begründet, dass die Einstellung zu einem bestimmten Verhalten stark mit Verhaltensabsichten und tatsächlichem Verhalten korreliert ist (Kim und Hunter 1993). Aus diesem Grund berücksichtigt das vorliegende Modell die Einstellung zur Nutzung von SST als zentrale abhängige Variable.

Die Einstellung soll entsprechend des TAM-Ansatzes ihrerseits durch den erwarteten Nutzen und die wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit beeinflusst werden (z. B. Davis 1993). Der erwartete Nutzen erfasst hierbei die Überzeugung poten-

zieller Nutzer, inwieweit die Verwendung einer neuen Technologie die Ausübung einer konkreten Tätigkeit erleichtert (Davis 1989). Wie bereits erwähnt, eröffnen internetbasierte SST im Versicherungskontext die Möglichkeit, Dokumente über das Internet einzureichen (Khare et al. 2012; Bauer et al. 2002). Unter Berücksichtigung der „expectancy theory of motivation“ von Vroom (1964) kann ein positiver Effekt des erwarteten Nutzens der Technologie auf die Einstellung zur Technologienutzung unterstellt werden. Dies liegt darin begründet, dass die Erwartungen hinsichtlich des Eintretens eines positiven Verhaltensergebnisses (z. B. erfolgreiche Erledigung einer Schadensmeldung) zusammen mit dem wahrgenommenen Nutzen einer Verhaltensalternative (z. B. flexible Nutzung der SST eines Versicherungsunternehmens) steigen sollten. Die entsprechende Erwartungshaltung sollte dann auch positiv mit der Absicht, das Verhalten auszuüben, korreliert sein. Dementsprechend lautet die Hypothese H1a:

*H1a:* Je höher der erwartete Nutzen ist, desto positiver ist die Einstellung zur Nutzung der internetbasierten SST.

Die wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit erfasst die Überzeugung einer Person, inwieweit die Systemnutzung frei von physischen, kognitiven oder sonstigen Anstrengung ist (Davis 1989). Ausgehend von allgemeinen Motivationsmodellen, wie z. B. dem „benefits, costs, other persons, self-assurance (BCOS)“-Modell (Andreasen und Kotler 2007) kann im vorliegenden Kontext ein positiver Einfluss der wahrgenommenen Benutzerfreundlichkeit auf die Einstellung zur Technologienutzung angenommen werden. Dieser unterstellte positive Effekt der wahrgenommenen Benutzerfreundlichkeit liegt darin begründet, dass Menschen in Entscheidungssituationen die Kosten-Nutzen-Verhältnisse verschiedener Verhaltensalternativen gegeneinander abwägen (z. B. Akzeptanz vs. Ablehnung einer neuen Technologie). Eine höhere Benutzerfreundlichkeit sollte mit einer geringeren Einschätzung der wahrgenommenen physischen, kognitiven oder sonstigen Anstrengungen der Technologienutzung verbunden sein. Dementsprechend sollte auch das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Technologienutzung bei steigender Benutzerfreundlichkeit der Technologie günstiger ausfallen. Hypothese H1b lautet daher:

*H1b:* Je positiver die Benutzerfreundlichkeit wahrgenommen wird, desto positiver ist die Einstellung zur Nutzung der internetbasierten SST.

Zusätzlich zu dem direkten Effekt der wahrgenommenen Benutzerfreundlichkeit auf die Einstellung zur Technologienutzung unterstellen Autoren wie z. B. Davis (1989) einen Effekt der Benutzerfreundlichkeit auf die Einstellung, der indirekt über den erwarteten Nutzen der Technologienutzung läuft. Daraus folgt, dass die Benutzerfreundlichkeit einer Technologie auch einen direkten Effekt auf den erwarteten Nutzen haben muss. Demzufolge wird im vorliegenden Modell konformgehend mit z. B. Venkatesh (2000) oder Dabholkar (1996) angenommen, dass die wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit der Technologie einen direkten und positiven Effekt auf den erwarteten Nutzen der Technologie hat. Wiederum beziehend auf die oben erwähnte Motivationstheorie von Vroom (1964) kann dieser direkte Effekt inhaltlich dadurch erklärt werden, dass mit einer höher wahrgenom-

menen Benutzerfreundlichkeit (z. B. durch die einfache Navigierbarkeit einer SST) die Erwartungen hinsichtlich des Eintretens eines positiven Verhaltensergebnisses (z. B. erfolgreiche Erledigung einer Schadensmeldung) steigen sollten. Demgemäß wird hypothetisiert:

*H1c:* Je positiver die Benutzerfreundlichkeit wahrgenommen wird, desto höher ist der erwartete Nutzen der Technologie.

### 2.3 Risiko- und Vertrauensüberzeugung

Die Übermittlung persönlicher Daten über das Internet ist mit finanziellen und persönlichen Risiken verbunden. Die Übermittlung von privaten Daten im Rahmen einer SST stellt infolgedessen eine riskante und vertrauensabhängige Entscheidung dar. Der damit verbundene Schutz der Privatsphäre im Internet ist ein wichtiges Bedürfnis von Verbrauchern. Bereits in den 1960er Jahren definierte Westin (1967) Privatsphäre als die Möglichkeit einzelner Personen, selbst zu bestimmen, wann, wie und in welchem Ausmaß persönliche Informationen preisgegeben und weiterverwendet werden. Der „global information privacy concerns (GIPC)“-Ansatz (Smith et al. 1996) bzw. seine Weiterentwicklung zum „internet users' information privacy concerns (IUIPC)“-Ansatz (Malhotra et al. 2004) als zweiter konzeptioneller Zugang, der in dieser Studie Verwendung findet, setzt genau an der beschriebenen Problematik des Schutzes der Privatsphäre im Internet an. Malhotra et al. (2004) ergänzen den Smith'schen GIPC-Ansatz insbesondere durch die Konstrukte der individuellen Vertrauens- und Risikoüberzeugung (TB und RB). Diese beiden Faktoren konnten bereits in zahlreichen Studien als entscheidende Determinanten der Akzeptanz internetbasierter Technologien identifiziert werden (z. B. Luo et al. 2010; Ha und Stoel 2009; Walker und Johnson 2006).

Malhotra et al. (2004) definieren die Vertrauensüberzeugung im vorliegenden Kontext als die Einschätzung von Konsumenten darüber, ob ein Unternehmen vertrauensvoll mit sensiblen Kundendaten umgeht. Die entsprechende Überzeugung stellt vor dem Hintergrund der Privatheitsproblematik im Internet einen wesentlichen Einflussfaktor der Akzeptanz von internetbasierten Technologien dar (z. B. Belanger und Crossler 2011; Malhotra et al. 2004; Udo 2001). Entscheiden sich Konsumenten dafür, private Daten über das Internet an Unternehmen zu übermitteln, so geben sie dem am Informationsaustausch beteiligten Unternehmen einen gewissen Vertrauensvorschuss. D. h. die Verbraucher machen sich durch dieses mit Risiken verbundene Verhalten bis zu einem gewissen Grad verletzlich. Je stärker die Verletzbarkeit von den Verbrauchern (z. B. Kunden eines Versicherungskonzerns) wahrgenommen wird, desto weniger stark werden sie gewillt sein, ein riskantes Verhalten (z. B. Nutzung einer internetbasierten SST) an den Tag zu legen. Individuelles Vertrauen kann diese verhaltensrelevanten Effekte der wahrgenommenen Verletzbarkeit im Kontext risikobehafteter Verhaltensweisen im Internet abschwächen helfen (z. B. Friedman und Khan 2000). In Hypothese H2a wird daher folgender Kausalzusammenhang unterstellt:

*H2a:* Je höher das Vertrauen in das Versicherungsunternehmen ist, desto positiver ist die Einstellung zur Nutzung der internetbasierten SST.

Demgegenüber beschreibt nach Malhotra et al. (2004) die Risikoüberzeugung (RB) die individuelle Risikoeinschätzung hinsichtlich des Ausmaßes an Informationssicherheit im Rahmen eines Kontaktes mit einem Unternehmen über das Internet. Ausgehend von dem weiter oben erwähnten „BCOS“-Modell von Andreasen und Kotler (2007) kann das Risiko, das Menschen mit einer Übermittlung von privaten Daten über das Internet in Verbindung bringen, als eine Kostenkategorie angesehen werden, welche die Kosten-Nutzen-Verhältnisse bei einer Entscheidung für oder gegen die Nutzung von SST beeinflussen kann. Eine stärker ausgeprägte Einschätzung des Risikos wird demzufolge zu einem ungünstigeren Kosten-Nutzen-Verhältnis der Entscheidungsalternative führen, die SST zu nutzen. Hypothese H2b lautet daher:

*H2b:* Je höher die Einschätzung des Risikos hinsichtlich der Nutzung der SST ist, desto negativer ist die Einstellung zu der internetbasierten SST.

Konformgehend mit Malhotra et al. (2004) wird zudem ein direkter Effekt der Vertrauensüberzeugung auf die Risikoüberzeugung angenommen. Dieser liegt darin begründet, dass der Aufbau von Vertrauen gegenüber dem Unternehmen auf Seiten des Kunden die Wahrnehmung des Risikos der Bereitstellung persönlicher Daten über das Internet abschwächen sollte. Autoren wie z. B. Viklund (2003) konnten den entsprechenden Effekt der Vertrauens- auf die Risikoüberzeugung bereits nachweisen. Demgemäß wird hypothetisiert:

*H2c:* Je höher das Vertrauen in das Versicherungsunternehmen ist, desto geringer ist die Einschätzung des Risikos hinsichtlich der Nutzung der SST.

Wie bereits erwähnt wurde, werden im Rahmen der vorliegenden Studie der TAM-Ansatz und der GIPC- bzw. IUICP-Ansatz miteinander verbunden. Ausgangspunkt der Modellintegration bilden die weiter oben dargestellten Erweiterungen des TAM-Ansatzes zum TAM2 und TAM3 (Chuttur 2009; Venkatesh und Davis 2000; Venkatesh 2000), welche über das Ursprungsmodell hinaus potenzielle Determinanten des erwarteten Nutzens und der erwarteten Benutzerfreundlichkeit berücksichtigen. In diesem Zusammenhang sprechen Venkatesh (2000) sowie Venkatesh und Bala (2008) von vorgelagerten Ankern. Konformgehend mit den vorausgegangenen Ausführungen zu den Hypothesen H2a und H2b werden in diesem Zusammenhang positive bzw. negative Effekte zwischen dem Anker Vertrauens- bzw. Risikoüberzeugung und der wahrgenommenen Benutzerfreundlichkeit bzw. dem erwarteten Nutzen der Technologienutzung unterstellt. Daher lauten die Hypothesen H3a bis H3d:

*H3a:* Je höher das Vertrauen in das Versicherungsunternehmen ist, desto positiver wird der erwartete Nutzen der Technologie wahrgenommen.

*H3b:* Je höher das Vertrauen in das Versicherungsunternehmen ist, desto positiver wird die Benutzerfreundlichkeit der Technologie eingeschätzt.

*H3c:* Je höher die Einschätzung des Risikos hinsichtlich der Nutzung der SST ist, desto negativer wird der erwartete Nutzen der Technologie wahrgenommen.

*H3d:* Je höher die Einschätzung des Risikos hinsichtlich der Nutzung der SST ist, desto geringer ist die wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit der Technologie.



## 2.4 Allgemeine Privatheitsbedenken

Neben der Risiko- und Vertrauensüberzeugung stellen die allgemeinen Bedenken im Hinblick auf die Sicherheit persönlicher Daten im Internet (GIPC) die zentrale Komponente des IUICP-Ansatzes von Malhotra et al. (2004) dar. Das entsprechende Konstrukt repräsentiert eine allgemeine Grundhaltung der Verbraucher gegenüber dem Internet. Im vorliegenden Modell wird unterstellt, dass diese allgemeinen internetbezogenen Privatheitsbedenken einen Ausstrahlungseffekt auf alle sonstigen Konstrukte ausüben, welche im Modell berücksichtigt sind. Zur theoretischen Fundierung dieses Ausstrahlungseffektes kann Bezug zu dem Konzept der Werthaltungen von Konsumenten hergestellt werden. Nach Trommsdorff und Teichert (2011) stellen Werte sogenannte Über-Einstellungen dar. Diese Über-Einstellungen können die Einstellungen zu einem breiten Spektrum untergeordneter Bewertungsobjekte beeinflussen. Trommsdorff und Teichert (2011) sprechen auch davon, dass Werte als Breitbandvorhersager angesehen werden können. Die allgemeinen internetbezogenen Privatheitsbedenken können dieser Idee folgend als Über-Einstellung angesehen werden, welche die Bewertung von Einstellungsobjekten, die mit dem Internet in Verbindung stehen, beeinflussen kann. Demzufolge lauten die Hypothesen H4a bis H4e:

*H4a:* Je höher die allgemeinen Privatheitsbedenken im Internet sind, desto geringer ist das Vertrauen in das Versicherungsunternehmen.

*H4b:* Je höher die allgemeinen Privatheitsbedenken im Internet sind, desto höher ist die Einschätzung des Risikos hinsichtlich der Nutzung der SST.

*H4c:* Je höher die allgemeinen Privatheitsbedenken im Internet sind, desto geringer ist der erwartete Nutzen der Technologie.

*H4d:* Je höher die allgemeinen Privatheitsbedenken im Internet sind, desto geringer ist die wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit der Technologie.

*H4e:* Je höher die allgemeinen Privatheitsbedenken im Internet sind, desto negativer ist die Einstellung zur Nutzung der internetbasierten SST.

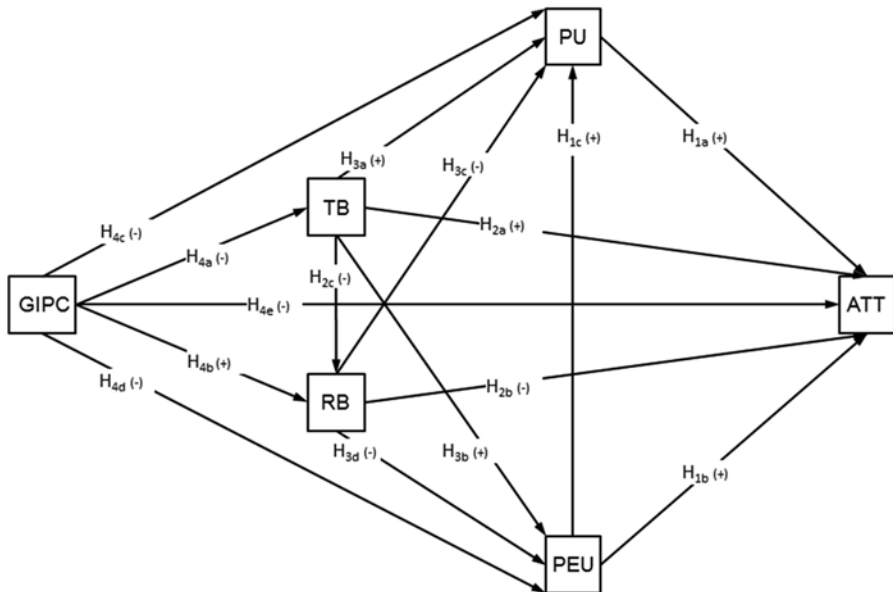
Abbildung 1 gibt einen Überblick über das integrierte Modell zur Erklärung der individuellen Akzeptanz von Self-Service-Technologien, welches in der vorliegenden Studie validiert wird.

## 3 Empirische Studie

### 3.1 Das Design der empirischen Studie

Die vorliegende Untersuchung basiert auf einer Befragung von 522 Bestandskunden des deutschen Versicherungskonzerns Allianz SE, welche im zweiten Halbjahr des Jahres 2012 stattgefunden hat. Im Rahmen eines Pilotprojektes hatten 10.000 repräsentative Kunden der Allianz SE aus Deutschland die Möglichkeit, ein internetbasiertes Self-Service-Angebot zur Verwaltung von Versicherungsdokumenten vorab zu nutzen. Die Auswahl der Probanden basierte auf einer einfachen Zufallsauswahl. Der Teil der 10.000 Kunden, der sich für das Self-Service-Angebot entschieden hatte, nahm automatisch an einer Verlosung teil. Kurz nach der Zusendung der Informa-





**Abb. 1** Überblick über das integrierte Modell zur Erklärung der Akzeptanz von SST. (*GIPC* Allgemeine Privatheitsbedenken, *RB* Risikoüberzeugung, *TB* Vertrauensüberzeugung, *PU* Nutzen, *PEU* Benutzerfreundlichkeit, *ATT* Einstellung)

tionsmaterialien zu dem neuen Self-Service-Angebot wurden 1.000 Personen der 10.000 angeschriebenen Kunden per einfacher Zufallsauswahl selektiert und auf eine Online-Befragung zu den Beweggründen der Nutzung des internetbasierten Self-Service-Angebots verlinkt. 522 Kunden nahmen an der Online-Befragung teil. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 52,2%. Für die empirischen Auswertungen im Rahmen der vorliegenden Studie wurde ein Datensatz zur Verfügung gestellt, der lediglich die Angaben der Probanden zu den psychografischen Konstrukten des zu validierenden Modells (siehe Abb. 1) enthielt. Darüber hinaus liegt die Information vor, dass die Probanden im Durchschnitt 45 Jahre alt waren und die Geschlechterverteilung im Sample annähernd ausgeglichen ist. Weitere Informationen zu den Charakteristika der Probanden liegen aufgrund von Datenschutzaspekten nicht vor. Aus diesen Datenschutzgründen können die erhobenen demografischen Daten insbesondere nicht mit den im Fragebogen erhobenen psychografischen Daten verknüpft werden. Ferner wurden aus den gleichen Gründen im Rahmen dieser Studie keine Vertragsdaten erhoben (z. B. Schadensfälle bzw. -höhen oder kundenindividuelle Umsätze).

Die psychografischen Variablen aus dem oben abgeleiteten Modell wurden mittels reflektiver Multi-Item-Messansätze operationalisiert. Die Formulierung der Frageitems zur erwarteten Benutzerfreundlichkeit sowie zum erwarteten Nutzen erfolgte angelehnt an den Messansätzen von Davis (1989). Bei der Operationalisierung der allgemeinen Bedenken gegenüber onlinebasierten Technologien, des Vertrauens in das Versicherungsunternehmen sowie der Risikoüberzeugung im Hinblick auf die Nutzung onlinebasierter Technologien wurden Messansätze von Malhotra et al.

(2004) berücksichtigt. Konformgehend mit Autoren wie z. B. Li et al. (2011) werden die Privatheitsbedenken von Internetnutzern jedoch nicht als Konstrukt zweiter Ordnung operationalisiert. Die Messung erfolgte jeweils unter Berücksichtigung einer 7-Punkt-Rating-Skala, welche mit „Stimme voll und ganz zu!“ = 7 bis „Stimme überhaupt nicht zu!“ = 1 verankert war. Der Appendix gibt einen Überblick über die verwendeten reflektiven Messinstrumente.

### 3.2 Studienergebnisse

Der oben entwickelte Modellansatz wurde unter Berücksichtigung des kovarianzbasierten Strukturgleichungsansatzes AMOS spezifiziert, geschätzt und evaluiert. Ansätze der Strukturgleichungsmodellierung zählen zu der Klasse der multivariaten Analysemethoden der zweiten Generation (Fornell und Larcker 1987). Im Gegensatz zu einer sequentiellen Durchführung einer explorativen Faktorenanalyse und einer multivariaten Regression erfolgen im Rahmen dieser elaborierteren Methoden die Schätzung von Pfadkoeffizienten sowie die Validierung von Messmodellen simultan (Backhaus et al. 2011). Im Gegensatz zu varianzbasierten Ansätzen („partial-least-squares“-Methodik) liegt im Rahmen von kovarianzbasierten Strukturgleichungsansätzen (z. B. AMOS oder LISREL) eine Vielzahl von globalen Fit-Maßen (siehe Tab. 3) zur Beurteilung der Anpassung des theoretischen Modells an die Daten vor (McDonald und Ho 2002). Darüber hinaus kann im Rahmen kovarianzbasierter Strukturgleichungsansätze die Signifikanz von Pfadkoeffizienten mittels inferenzstatistischer Verfahren geprüft werden (Hair et al. 2013). Letztlich liegt keine der spezifischen Rahmenbedingungen (z. B. formative Messkonzepte, Moderationseffekte oder geringe Samplegröße) vor, die eine Anwendung varianzbasierter Strukturgleichungsansätze rechtfertigen könnte (Hair et al. 2011).

Betrachtet man die ermittelten lokalen Gütemaße (vgl. Tab. 1), so wird die Reliabilität der Messung der latenten Konstrukte durch die zugehörigen reflektiven Messansätze bestätigt. Erstens konnten über 40 % der Varianz der jeweiligen manifesten Variablen durch die ihnen zugeordneten Konstrukte erklärt werden. Zweitens weisen alle Faktorladungen signifikante Werte auf. Drittens übersteigt das Cronbach'sche Alpha jeweils den geforderten Mindestwert von 0,7 und weist folglich auf eine hohe interne Konsistenz der Messung hin. Abschließend liegen sowohl die Faktorreliabilität als auch die durchschnittlich erfasste Varianz durchgehend über den geforderten Schwellenwerten.

Die Prüfung der Diskriminanzvalidität anhand des Fornell-Larcker-Kriteriums komplettiert die Reliabilitäts- und Validitätsbeurteilung (Fornell und Larcker 1981). Gemäß den in Tab. 2 dargestellten Ergebnissen lassen sich die einzelnen Konstrukte im Modell sinnvoll voneinander abgrenzen. Demzufolge kann konstatiert werden, dass die Messung der Konstrukte das Fornell-Larcker-Kriterium erfüllt.

An die Betrachtung der lokalen Gütemaße schließt sich die Beurteilung der globalen Gütemaße an. Dabei steht die Evaluation der Anpassungsgüte der theoretischen Modellstruktur bezüglich der empirischen Daten im Fokus. Es zeigt sich, dass die ermittelten Kennwerte die in der Literatur (z. B. Kline 2010 oder Hair et al. 2006) empfohlenen Schwellenwerte erfüllen. Ein Überblick zu den Ergebnissen im Hinblick auf die globalen Gütemaße findet sich in Tab. 3.

**Tab. 1** Ausprägung der lokalen Gütemaße für die reflektiven Messansätze

	Item	Indikator-reliabilität	t-Wert der Faktorladung	Cronbach'sches Alpha	Faktor-reliabilität	DEV
Grenzwerte akzeptabler lokaler Fits		$\geq 0,4$	$> 2$	$\geq 0,7$	$\geq 0,6$	$\geq 0,5$
Allgemeine Privatheitsbedenken	GIPC1	0,64	- <sup>a</sup>	0,88	0,88	0,55
	GIPC2	0,53	17,97***			
	GIPC3	0,55	18,37***			
	GIPC4	0,54	18,19***			
	GIPC5	0,52	17,70***			
	GIPC6	0,54	18,23***			
Vertrauen	TB1	0,65	- <sup>a</sup>	0,85	0,85	0,54
	TB2	0,50	17,03***			
	TB3	0,50	17,12***			
	TB4	0,54	17,86***			
	TB5	0,50	17,11***			
Risiko	RB1	0,71	- <sup>a</sup>	0,84	0,84	0,52
	RB2	0,45	16,87***			
	RB3	0,45	16,93***			
	RB4	0,48	17,63***			
	RB5	0,55	19,56***			
Nutzen	PU1	0,67	- <sup>a</sup>	0,85	0,85	0,58
	PU2	0,57	18,80***			
	PU3	0,53	17,99***			
	PU4	0,56	18,68***			
Benutzer-freundlichkeit	PEU1	0,59	- <sup>a</sup>	0,78	0,78	0,54
	PEU2	0,52	16,58***			
	PEU3	0,52	16,70***			
Einstellung	ATT1	0,90	- <sup>a</sup>	0,84	0,86	0,67
	ATT2	0,56	23,19***			
	ATT3	0,54	22,46***			

Für die Grenzwerte der akzeptablen Fitmaße vgl. z. B. Bagozzi und Baumgartner (1994) oder Hair et al. (2006)

<sup>a</sup>Unstandardisierte Werte wurden mit 1 gleichgesetzt, um die Identifizierbarkeit zu gewährleisten

\*\*\* $p < 0,001$

**Tab. 2** Ausprägung deskriptiver Statistiken und Fornell-Larcker-Kriterium für die reflektiven Messansätze<sup>3</sup>

	Mittelwert	Standard-abweichung	PEU	PU	GIPC	TB	RB
PEU	3,97	1,68	0,54				
PU	4,17	1,66	0,00	0,58			
GIPC	3,62	1,56	0,01	0,36	0,55		
TB	3,80	1,59	0,00	0,37	0,44	0,54	
RB	3,64	1,54	0,01	0,35	0,67	0,44	0,52

*GIPC* Allgemeine Privatheitsbedenken, *RB* Risikoüberzeugung, *TB* Vertrauensüberzeugung, *PU* Erwarteter Nutzen, *PEU* Wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit

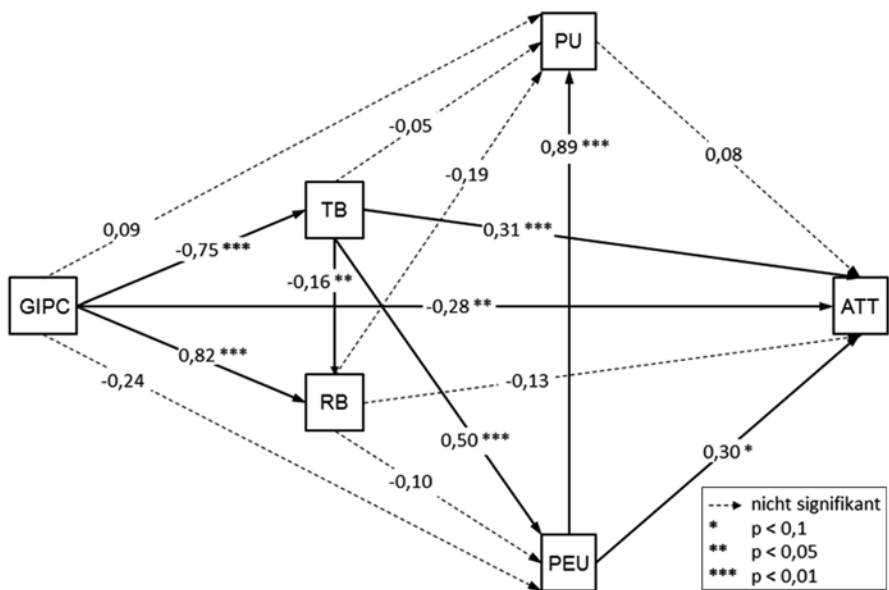
<sup>3</sup>Bei der Einstellung zur Nutzung der SST ergibt sich ein Mittelwert von 4,05 (Standardabweichung=1,77).

**Tab. 3** Globale Gütemaße

	$\chi^2$	df	p	$\chi^2/df$	GFI	AGFI	NFI	TLI	CFI	RMSEA
Grenzwerte akzeptabler Fit				<2	$\geq 0,90$	$\geq 0,90$	$\geq 0,90$	$\geq 0,90$	$\geq 0,90$	$\leq 0,08$
Grenzwerte guter Fit			>0,05	<1,5	$\geq 0,95$	$\geq 0,95$	$\geq 0,95$	$\geq 0,95$	$\geq 0,95$	$\leq 0,05$
CFA Model_ Konfanalyse	451,38	284	<0,00	1,59	0,94	0,93	0,95	0,98	0,98	0,03

*GFI* goodness of fit index, *AGFI* adjusted goodness of fit index, *NFI* normed fit index, *TLI* Tucker-Lewis index, *CFI* comparative fit index

Basierend auf der günstigen Bewertung der lokalen und globalen Güte des Messmodells erfolgt die Hypothesenprüfung sowie Interpretation der daraus resultierenden Ergebnisse. Die Ergebnisse der kausalanalytischen Analyse des Strukturgleichungsmodells sind in Abb. 2 dargestellt. Die Abbildung verdeutlicht, dass acht der insgesamt 15 abgeleiteten Hypothesen bestätigt wurden. Es zeigt sich, dass die Konstrukte Vertrauen in das Versicherungsunternehmen, allgemeine Privattheitsbedenken sowie erwartete Benutzerfreundlichkeit einen signifikanten direkten Einfluss auf die Einstellung zu internetbasierten Self-Service-Technologien ausüben. Die Hypothesen H2a ( $\beta=0,31$ ), H4e ( $\beta=-0,28$ ) und H1b ( $\beta=0,30$ ) konnten somit bestätigt werden und stimmen mit anderen empirischen Befunden des vorliegenden Forschungsbereiches überein (z. B. Pantano und Di Pietro 2012). Darüber hinaus ist der Effekt



**Abb. 2** Schätzergebnisse für das Strukturgleichungsmodell. (GIPC Allgemeine Privattheitsbedenken, RB Risikoüberzeugung, TB Vertrauensüberzeugung, PU Nutzen, PEU Benutzerfreundlichkeit, ATT Einstellung)

der allgemeinen internetbezogenen Privatheitsbedenken auf die Einstellung hervorzuheben, der indirekt über das Vertrauen in das Versicherungsunternehmen und die erwartete Benutzerfreundlichkeit verläuft und die damit verbundene Bestätigung zweier weiterer Hypothesen (H4a und H3b) herauszustellen. Konformgehend mit den Hypothesen H4a und H3b wird das Vertrauen in das Versicherungsunternehmen durch die allgemeinen Bedenken gegenüber internetbasierten Technologien negativ beeinflusst ( $\beta = -0,75$ ) und übt seinerseits einen positiven Effekt auf die erwartete Benutzerfreundlichkeit aus ( $\beta = 0,50$ ). Yousafzai et al. (2003) und Pavlou et al. (2003) weisen diese Effekte in ihren Studien ebenfalls empirisch nach. Weiterhin werden auch die Hypothesen H2c ( $\beta = -0,16$ ), H1c ( $\beta = 0,89$ ) und H4b ( $\beta = 0,82$ ) bestätigt. Das Vertrauen in das Versicherungsunternehmen verringert konformgehend mit der Überlegung von Malhotra et al. (2004) die Risikoüberzeugung gegenüber internetbasierten Technologien. Ferner und wie z. B. von Davis (1989) unterstellt, verstärkt die wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit den erwarteten Nutzen von internetbasierten Self-Service-Technologien. Darüber hinaus besteht ein positiver Kausalzusammenhang zwischen den allgemeinen Privatheitsbedenken und der individuellen Risikoüberzeugung. Der zuletzt genannte empirische Befund stimmt hierbei mit konzeptionellen Überlegungen von King und He (2006) überein. Die Hypothesen H1a, H2b, H3a, H3c, H3d, H4c sowie H4d fanden im Rahmen der durchgeführten kausal-analytischen Untersuchung keine Bestätigung.

Für den überraschenderweise fehlenden Einfluss des erwarteten Nutzens sowie der individuellen Risikoüberzeugung auf die Einstellung zur Nutzung der SST von Versicherungsunternehmen kann auf Ergebnisse verschiedener empirischer Studien Bezug genommen werden. Zunächst kann darauf verwiesen werden, dass z. B. eine Studie von Yousafzai et al. (2007) empirische Evidenz für die nachrangige Bedeutung des erwarteten Nutzens bzw. die signifikante Bedeutung der Benutzerfreundlichkeit liefert. King und He (2006) zeigen ebenfalls, dass der Benutzerfreundlichkeit insbesondere im Kontext von Internetanwendungen eine eigenständige und bedeutende Rolle zukommt. Dies liegt darin begründet, dass es nur den Nutzern möglich ist, langfristig einen Benefit aus der Nutzung des Systems zu ziehen, die das System auch tatsächlich anwenden und bedienen können (Igbaria et al. 1997). Wesentlich ist zudem auch der Zeitpunkt im Prozess der Entscheidungsfindung bzgl. der Akzeptanz der SST. Die Befragung wurde vor der eigentlichen Entscheidung bzw. zumindest deutlich vor einer faktischen Nutzung der SST durchgeführt. Die damit verbundene nicht existente Erfahrung der potenziellen Nutzer mit der konkreten SST kann ein Grund für die vergleichsweise hohe Bedeutung der Benutzerfreundlichkeit bzw. den nicht signifikanten Effekt des erwarteten Nutzens in Bezug auf das Einstellungskonstrukt sein (Y Monsuwé et al. 2004; Igbaria et al. 1997; Chau 1996).

Auch bei der Interpretation des fehlenden signifikanten Effektes der Risikoüberzeugung auf das Einstellungskonstrukt fließen die gerade angestellten Überlegungen hinsichtlich des Zeitpunktes im Prozess der Entscheidung für oder gegen die Technologienutzung mit in die Argumentation ein. Insbesondere der noch fehlende faktische Bezug zur internetbasierten SST mag den Erklärungsbeitrag der Risikoüberzeugung auch hier eingeschränkt haben. Inhaltlich gestützt wird dieses Argument durch die Beobachtung, dass die beiden anderen, eher allgemeinen Konstrukte zu den Privat-

heitsbedenken (allgemeine Privatheitsbedenken und Vertrauensüberzeugung) signifikant auf die Einstellung wirken.

## 4 Schlussbemerkungen

### 4.1 Zusammenfassung der Studienergebnisse

Im vorliegenden Papier wurde ein Modell entwickelt und validiert, mit dessen Hilfe man die individuelle Akzeptanz von internetbasierten Self-Service-Technologien (SST) analysieren kann. Das entwickelte Modell integriert dabei mit dem erwarteten Nutzen sowie der erwarteten Benutzerfreundlichkeit Konstrukte aus dem TAM-Ansatz, welche eng mit der Verwendung der spezifischen Technologie in Verbindung stehen, sowie Aspekte aus dem Bereich der Privatheitsbedenken gegenüber internetbasierten Technologien, welche aus dem GIPC- bzw. IUIPC-Ansatz stammen. Im Rahmen einer Survey-Studie auf Basis eines Samples von Bestandskunden eines deutschen Versicherungskonzerns ( $n=522$ ) wurde das entwickelte Modell mithilfe eines kovarianzbasierten Strukturgleichungsansatzes validiert. Unter Berücksichtigung der Studienergebnisse kann festgehalten werden, dass die verwendeten Bestandteile des GIPC- bzw. des IUIPC-Modells wesentliche Determinanten der individuellen Akzeptanz darstellen. Lediglich die individuelle Risikoüberzeugung hatte keinen signifikanten Effekt auf die Einstellung zur Technologie. Demgegenüber wirkt sich erstens die Überzeugung in Bezug auf einen vertrauensvollen Umgang des Versicherungsunternehmens mit den Daten signifikant auf die Einstellung zur Nutzung der Technologie aus. Zweitens haben auch die allgemeinen Bedenken bezüglich der Sicherheit persönlicher Daten im Internet einen signifikanten Einfluss auf die Einstellung zu Self-Service-Technologien. Interessanterweise hat drittens lediglich die erwartete Benutzerfreundlichkeit der Technologie, nicht aber der erwartete Nutzen der Technologie einen signifikanten Einfluss auf das Akzeptanzniveau der Kunden.

### 4.2 Praktische Implikationen

Mit den allgemeinen Privatheitsbedenken, dem Vertrauen in das Versicherungsunternehmen bei der Übermittlung privater Daten und der Benutzerfreundlichkeit der Technologie haben drei Konstrukte einen signifikanten direkten Einfluss auf die verhaltensbezogene Komponente des Modells (siehe Abb. 2). Aufgrund ihres signifikant positiven Effektes kann erstens ein Augenmerk auf die wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit der Technologie gelegt werden. Nach Venkatesh und Bala (2008) stellen die faktische Gebrauchstauglichkeit sowie die Entstehung von positiven Gefühlen (z. B. Freude) im Prozess der Nutzung zwei wesentliche Faktoren der wahrgenommenen Benutzerfreundlichkeit der Technologie dar. In Bezug auf die Alltagstauglichkeit sei insbesondere auch auf die plattformabhängige Bedienung über verschiedenste Medien und Endgeräte hingewiesen (z. B. Entwicklung eines passenden mobilen Anwendungssystems). Als zweiter signifikanter Treiber der Einstellung zur SST stellte sich die Vertrauensüberzeugung heraus. Neben der Relevanz

wiederholt positiver Produkterfahrungen mit den Kernleistungen des Versicherungsunternehmens ist es daher für ein solches Unternehmen entscheidend, seine Vertrauensposition gegenüber den Kunden zu stärken (McCole et al. 2010). Eine mögliche vertrauensbildende Maßnahme kann eine Sicherheitszertifizierung durch externe Institutionen (z. B. TÜV) darstellen, welche z. B. durch Gütesiegel nachgewiesen werden kann. Erwähnt werden muss ferner, dass die Vertrauensüberzeugung ebenfalls einen signifikant positiven Effekt auf die wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit ausübt und somit eine Vertrauenssteigerung auch mit einer günstigeren Einschätzung der Benutzerfreundlichkeit einhergehen wird. Die dritte Determinante der Akzeptanz der SST stellen die allgemeinen Privatheitsbedenken der Kunden im Internet (GICP) dar. Dementsprechend kann zunächst argumentiert werden, dass ein besonderer Wert auf den Umgang mit den bereitgestellten personenbezogenen Daten gelegt werden sollte (z. B. Nutzung elaborierter Verschlüsselungsalgorithmen bei der Datenübertragung). Es muss hier jedoch herausgestellt werden, dass die allgemeinen Privatheitsbedenken ein Konstrukt darstellen, welches weitestgehend außerhalb des Einflussbereiches von einzelnen Unternehmen verortet und daher nur schwer durch Unternehmen zu beeinflussen ist. Unternehmen könnten allerdings die Informationen zu den variierenden Ausprägungsstufen von Privatheitsbedenken über verschiedene Personen als Grundlage für die Segmentierung und das Targeting aktueller und potentieller Kunden berücksichtigen.

### 4.3 Studienlimitationen

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie müssen vor dem Hintergrund folgender Studienlimitationen interpretiert werden. Aufgrund des im Studiendesign beschriebenen zweistufigen Auswahlverfahrens muss erstens konstatiert werden, dass die Studie nicht notwendigerweise auf einer repräsentativen Auswahl von Bestandskunden des Versicherungsunternehmens basiert. Dies liegt darin begründet, dass es sich bei dem Sample um ein sogenanntes Opt-in-Sample handelt, in dessen Rahmen die Teilnahme an der Befragung freiwillig war. Im Sinne einer Antwortverzerrung („Response bias“) kann demzufolge vermutet werden, dass insbesondere Kunden an der Befragung teilgenommen haben, die eine positive Einstellung zur betrachteten Technologie besitzen. Der durchschnittliche Wert der Einstellung gegenüber der Nutzung der SST von 4,05 auf einer 7er Rating-Skala spricht jedoch gegen einen ausgeprägten Response-Bias. Aufgrund der Befragung von Bestandskunden eines deutschen Versicherungskonzerns stellt sich zweitens die Frage, inwieweit die Studienergebnisse als extern valide angesehen und auf andere Gruppen von (potenziellen) Kunden übertragen werden können. In diesem Zusammenhang muss jedoch angemerkt werden, dass die Allianz SE eines der größten Versicherungsunternehmen ist und dementsprechend einen sehr breiten Kundenstamm aufweist, welcher zumindest teilweise deckungsgleich mit den Kunden anderer Versicherungsunternehmen in Deutschland ist. Drittens muss herausgestellt werden, dass die Einstellung zur internetbasierten SST als abhängige Variable berücksichtigt wurde und dass sich Einstellungen nie vollständig im tatsächlichen Konsumentenverhalten niederschlagen. Abschließend und wie in der Beschreibung des Studiendesigns bereits erwähnt, muss bemerkt werden, dass aufgrund von datenschutzrechtlichen Gründen kein Zusammenhang



zwischen den berücksichtigten verhaltenswissenschaftlichen Konstrukten und soziodemografischen Merkmalen der Probanden sowie ökonomischen Kennzahlen hergestellt werden konnte.

#### 4.4 Ansatzpunkte für die zukünftige Forschung

In Anlehnung an die durchgeführte Studie bestehen verschiedene Ansatzpunkte für zukünftige Forschungsarbeiten. Aus einem eher methodischen Blickwinkel betrachtet, wäre eine Erweiterung des der Studie zugrundeliegenden Samples vorteilhaft. So kann man in zukünftigen Arbeiten etwa Samples aus verschiedenen Segmenten potentieller und bestehender Kunden ziehen. Im Rahmen weiterer Studien könnten darüber hinaus auch Daten zum tatsächlichen Nutzungsverhalten sowie zu weiteren (vor-) ökonomischen Kennziffern berücksichtigt werden. Aus verhaltenswissenschaftlicher Perspektive betrachtet, wäre es interessant zu analysieren, ob weitere Konstrukte (z. B. individuelle Risikoaversion oder Innovationsfreude) den Erklärungsgehalt des abgeleiteten Modells erhöhen können. Ein weiterer, stärker praktisch orientierter Ansatz wäre die Durchführung von Conjoint-Analysen zur nutzenoptimalen Gestaltung von SST (vgl. Tscheulin und Lindenmeier 2004). In diesem Zusammenhang kann auch untersucht werden, ob SST ein Vehikel zur Durchsetzung einer Preisdifferenzierung unter Berücksichtigung von „self-selecting tariffs“-Strukturen darstellen können.

### Appendix: Überblick über die reflektiven Messansätze

#### Einstellung zum Self-Service-Angebot von Versicherung XY (ATT)

- Das Self-Service-Angebot von Versicherung XY ist meiner Meinung nach sinnvoll!
- Das Self-Service-Angebot von Versicherung XY ist meiner Meinung nach positiv zu bewerten!
- Das Self-Service-Angebot von Versicherung XY ist eine gute Sache!

#### Erwartete Benutzerfreundlichkeit (PEU)

- Die Online-Verwaltung von Versicherungsdokumenten und Nachrichten im Self-Service-Portal wird mir bestimmt leicht fallen!
- Die Anpassung von individuellen Einstellungen und Einrichtung im Self-Service-Portal an meine Bedürfnisse wird mir bestimmt leicht fallen!
- Die Bedienung des Self-Service-Angebots wird mir insgesamt bestimmt leicht fallen!

#### Erwarteter Nutzen (PU)

- Die Nutzung des Self-Service-Angebots wird mir die Abwicklung des Prozesses der Erstattung von Rezepten und Arzthonoraren erleichtern.
- Die Nutzung des Self-Service-Angebots wird mir die Durchführung kleinerer Verwaltungsakte (z. B. Adressänderung) erleichtern.

- Durch die Nutzung des Self-Service-Angebots werde ich in Bezug auf meinen PKV-Vertrag immer auf dem aktuellsten Stand.
- Durch die Nutzung des Self-Service-Angebots könnte ich mir viel unnötigen Papierkram sparen.

### **Risikoüberzeugung von Versicherungskunden (RB)**

- Es ist riskant, private Informationen zu meinem Versicherungsvertrag online im Rahmen des Self- Service-Portals zur Verfügung zu stellen.
- Es kann sein, dass Informationen zu meinem Versicherungsvertrag, welche ich online über das Self- Service-Portal online übermittle, verloren gehen.
- Bei der Zurverfügungstellung von Informationen zu meinem Versicherungsvertrag online über das Self- Service-Portal bestehen einfach zu viele Unsicherheiten.
- Die Zurverfügungstellung von Informationen zu meinem Versicherungsvertrag online über das Self- Service-Portal kann zu unerwarteten Problemen führen.
- Ich würde mich gut dabei fühlen, wenn ich Informationen zu meinem Versicherungsvertrag über das Self-Service-Portal online übermitteln würde.

### **Vertrauen in das Versicherungsunternehmen (TB)**

- In Bezug auf den Umgang von Informationen zu meinem Versicherungsvertrag kann man Versicherung XY vertrauen.
- Ich gehe davon aus, dass Versicherung XY meine Interessen beim Umgang mit Informationen zu meinem Versicherungsvertrag berücksichtigt.
- Versicherung XY würde stets die Wahrheit sagen und die Versprechen erfüllen, welche sie z. B. im Hinblick auf ihre Service-Angebote gemacht hat.
- Versicherung XY verhält sich in Bezug auf die Nutzung der von mir gelieferten Informationen zu meinem Versicherungsvertrag vorhersehbar und widerspruchsfrei.
- Versicherung XY geht immer ehrlich mit ihren Kunden um, wenn es um die Nutzung der von den Kunden gelieferten Informationen zu meinem Versicherungsvertrag geht.

### **Allgemeine Privatheitsbedenken gegenüber der Nutzung von internetbasierten Technologien (GIPC)**

- Alles in allem bin ich der Meinung, dass im Internet durchaus Probleme im Hinblick auf den Schutz meiner Privatsphäre bestehen.
- Im Vergleich zu anderen Menschen bin ich kritischer im Hinblick darauf, wie Unternehmen im Internet mit persönlichen Daten umgehen.
- Für mich ist es sehr wichtig, meine Privatsphäre im Internet vor dem Zugriff von Unternehmen zu schützen.
- Meiner Ansicht nach beschäftigen sich andere Menschen viel zu stark mit dem Thema „Schutz der Privatsphäre“ im Internet.
- Im Vergleich zu anderen Menschen, ist mir der Schutz der Privatsphäre im Internet wichtiger.
- Der Fakt, dass meine Privatsphäre im Internet bedroht sein könnte, beschäftigt mich durchaus.

## Literatur

- Andreasen, A. R., Kotler, P.: Strategic marketing for nonprofit organizations. Prentice-Hall, Upper Saddle River (2007)
- Backhaus, K., Erichson, B., Weiber, R.: Fortgeschrittene multivariate Analysemethoden. Berlin (2011)
- Bagozzi, R. P., Baumgartner, H.: The evaluation of structural equation models and hypothesis testing. In: Bagozzi, R. P. (Hrsg.) Principles of Marketing Research, S. 386–422. Cambridge, Oxford (1994)
- Bauer, H.H., Sauer, N.E., Brugger, N.: Die Akzeptanz von Versicherungsdienstleistungen im Internet. Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft **91**(3), 329–363 (2002)
- Belanger, F., Crossler, R.E.: Privacy in the digital age: A review of information privacy research in information systems. MIS Quarterly **35**(4), 1017–1042 (2011)
- Chau, P.Y.K.: An empirical investigation on factors affecting the acceptance of CASE by system developers. Inf Manage **30**, 269–280 (1996)
- Chuttur, M.: Overview of the Technology Acceptance Model: Origins, Developments and Future Directions. Sprouts: Working Papers on Information Systems **9**(37) (2009)
- Dabholkar, P.A.: Consumer evaluations of new technology-based self-service options: An investigation of alternative models of service quality. Int. J. Res. Mark. **13**(1), 29–51 (1996)
- Dabholkar, P.A., Bagozzi, R.P.: An attitudinal model of technology-based self-service: Moderating effects of consumer traits and situational factors. J. Acad. Mark. Sci. **30**(3), 184–201 (2002)
- Davis, F.D.: Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS. Q. 319–340 (1989)
- Davis, F.D.: User acceptance of information technology: System characteristics, user perceptions and behavioral impacts. Int. J. Man. Mach. Stud. **38**(3), 475–487 (1993)
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., Warshaw, P. R.: User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models, Manage. Sci. **35**(8), 982–1003 (1989)
- Fishbein, M., Ajzen, I.: Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research. Addison-Wesley, Reading, MA (1975)
- Fornell, C., Larcker, D. F.: Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. J. Mark. Res. **18**(1), 39–50 (1981)
- Fornell, C., Larcker, D. A.: Second generation of multivariate analysis: Classification of methods and implications for marketing research. Rev. Mark. **87**, 407–450 (1987)
- Friedman, B., Khan Jr, P. H., Howe, D. C.: Trust online. Commun. ACM. **43**(12), 34–40 (2000)
- Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. (GDV): Jahrbuch 2012. Die deutsche Versicherungswirtschaft. Berlin (2012)
- Ha, S., Stoel, L.: Consumer e-shopping acceptance: Antecedents in a technology acceptance model. J. Bus. Res. **62**(5), 565–571 (2009)
- Hair, J.F., Black, B., Babin, B., Anderson, R.E., Tatham, R.L.: Multivariate data analysis, 6th edn, Prentice-Hall, New Jersey (2006)
- Hair, J. F., Ringle, C. M., Sarstedt, M.: PLS-SEM: Indeed a silver bullet. J. Mark. Theory. Pract. **19**(2), 139–152 (2011)
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., Sarstedt, M.: A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). Sage Publications (2013)
- Heinsen, A.: Privatkunden im Multikanal-Vertrieb. Verlag Versicherungswirtschaft, Karlsruhe (2001)
- Ho, S.H., Ko, Y.Y.: Effects of self-service technology on customer value and customer readiness: The case of Internet banking. Internet. Res. **18**(4), 427–446 (2008)
- Hoehle, H., Scornavacca, E., Huff, S.: Three decades of research on consumer adoption and utilization of electronic banking channels: A literature analysis. Decis. Support. Sys. **54**(1), 122–132 (2012)
- Hussain Chandio, F., Irani, Z., Abbasi, M. S., Nizamani, H. A.: Acceptance of online banking information systems: an empirical case in a developing economy. Behav. Inf. Technol. **32**(7), 668–680 (2013)
- Igbaria, M., Zinatelli, N., Cragg, P., Cavaye, A.L.M.: Personal computing acceptance factors in small firms: A structural equation model. MIS. Q. **21**(3), 279–305 (1997)
- Khadem, P., Mousavi, S.M.: Effects of self-service technology on customer value and customer readiness: The case of banking industry. Manage. Sci. Lett. **3**(7), 2107–2112 (2013)
- Khare, A., Dixit, S., Chaudhary, R., Kochhar, P., Mishra, S.: Customer behavior toward online insurance services in India. J. Database. Mark. Customer. Strategy. Manage. **19**(2), 120–133 (2012)
- Kim, M. S., Hunter, J. E.: Attitude-behavior relations: A meta-analysis of attitudinal relevance and topic. J. Commun. **43**(1), 101–142 (1993)
- King, W.R., He, J.: A meta-analysis of the technology acceptance model. Inf. Manage. **43**(6), 740–755 (2006)

- Kline, R.B.: Principles and practice of structural equation modeling, 3rd ed, Guilford Press, New York (2010)
- Li, H., Sarathy, R., Xu, H.: The role of affect and cognition on online consumers' decision to disclose personal information to unfamiliar online vendors. *Decis. Support. Sys.* **51**(3), 434–445 (2011)
- Luo, X., Li, H., Zhang, J., Shim, J.P.: Examining multi-dimensional trust and multi-faceted risk in initial acceptance of emerging technologies: An empirical study of mobile banking services. *Decis. Support Sys.* **49**(2), 222–234 (2010)
- Malhotra, N.K., Kim, S.S., Agarwal, J.: Internet users' information privacy concerns (IUIPC): The construct, the scale, and a causal model. *Inf. Sys. Res.* **15**(4), 336–355 (2004)
- McCole, P., Ramsey, E., Williams, J.: Trust considerations on attitudes towards online purchasing: The moderating effect of privacy and security concerns. *J. Bus. Res.* **63**(9), 1018–1024 (2010)
- McDonald, R. P., Ho, M. H. R.: Principles and practice in reporting structural equation analyses. *Psychol. Methods.* **7**(1), 64–82 (2002)
- Meshkat, L., Farkhondehnia, F., Bagheri, Z., Alihoseini, O., Sanayeimatak, S., Esmaeili, M., Mostafa- lo, M., Ebadati, H., Masaratbaksh, M.: Electronic Insurance and its application in e-commerce. *Interdiscip. J. Contemp. Res. Bus.* **4**(8), 640–647 (2012)
- Meuter, M. L., Ostrom, A. L., Roundtree, R. I., Bitner, M. J.: Self-service technologies: Understanding customer satisfaction with technology-based service encounters. *J. Mark.* **64**(3), 50–64 (2000)
- Nousiainen, M., Brydges, R., Backstein, D., Dubrowski, A.: Comparison of expert instruction and computer-based video training in teaching fundamental surgical skills to medical students. *Surgery.* **143**(4), 539–544 (2008)
- Pantano, E., Di Pietro, L.: Understanding consumer's acceptance of technology-based innovations in retailing. *J. Technol. Manage. Innov.* **7**(4), 1–19 (2012)
- Pavlou, P. A.: Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. *Int. J. Electron. Commer.* **7**(3), 101–134 (2003)
- Rogers, E.M.: Diffusion of innovations. New York (1962)
- Smith, H.J., Milberg, S.J., Burke, S.J.: Information privacy: Measuring individuals' concerns about organizational practices. *MIS Q.* **20**(2), 167–196 (1996)
- Toffler, A.: Future shock. Amereon Ltd., New York (1970)
- Trommsdorff, V., Teichert, T.: Konsumentenverhalten, Kohlhammer Verlag, Stuttgart (2011)
- Tscheulin, D. K., Lindenmeier, J.: Bedeutung der Konsumentenforschung für die Markenführung. *Handbuch Markenführung.* Gabler Verlag, 459–482 (2004)
- Turner, M., Kitchenham, B., Brereton, P., Charters, S., Budgen, D.: Does the technology acceptance model predict actual use? A systematic literature review. *Inf. Softw. Technol.* **52**(5), 463–479 (2010)
- Udo, G.J.: Privacy and security concerns as major barriers for e-commerce: A survey study. *Inf. Manage. Comput. Secur.* **9**(4), 165–174 (2001)
- Venkatesh, V.: Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model. *Inf. Sys. Res.* **11**(4), 342–365 (2000)
- Venkatesh, V., Bala, H.: Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decis. Sci.* **39**(2), 273–315 (2008)
- Venkatesh, V., Davis, F.D.: A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Manage. Sci.* **46** (2), 186–204 (2000)
- Venkatesh, V., Thong, J. Y., Xu, X.: Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS. Q.* **36**(1), 157–178 (2012)
- Viklund, M. J.: Trust and risk perception in western Europe: A cross-national study. *Risk. Anal.* **23**(4), 727–738 (2003)
- Vroom, V. H. (1964). Work and motivation. New York, NY: Wiley (1964)
- Walker, R.H., Johnson, L.W.: Why consumers use and do not use technology-enabled services. *J. Serv. Mark.* **20**(2), 125–135 (2006)
- Westin, A.F.: Privacy and freedom. Atheneum, New York (1967)
- Wirtz, B.W., Vogt, P., Denger, K.: Electronic Business in der Versicherungswirtschaft. *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft* **90**(1), 161–190 (2001)
- Y Monsuwé, T. P., Dellaert, B. G., De Ruyter, K.: What drives consumers to shop online? A literature review. *Int. J. Serv. Ind. Manage.* **15**(1), 102–121 (2004)
- Yousafzai, S. Y., Pallister, J. G., Foxall, G. R.: A proposed model of e-trust for electronic banking. *Innovation* **23**(11), 847–860 (2003)
- Yousafzai, S.Y., Foxall, G.R., Pallister, J.G.: Technology acceptance: A meta-analysis of the TAM: Part 1. *J. Model. Manage.* **2**(3), 251–280 (2007)
- Zarpou, T., Saprikis, V., Markos, A., Vlachopoulou, M.: Modeling users' acceptance of mobile services. *Electron. Commer. Res.* **12**(2), 225–248 (2012)