

# Kumentypen und Nutzungsabsicht von mobilen Versicherungsdiensten: Eine empirische Analyse

Stephan von Watzdorf  
Information Management, ETH Zürich  
Scheuchzerstrasse 7  
CH-8092 Zürich  
+41 44 6328960

[swatzdorf@ethz.ch](mailto:swatzdorf@ethz.ch)

Frédéric Thiesse  
Universität Würzburg  
Josef-Stangl-Platz 2  
D-97070 Würzburg  
+41 931 3180242

[frederic.thiesse@uni-wuerzburg.de](mailto:frederic.thiesse@uni-wuerzburg.de)

Tobias Ippisch  
ITEM-HSG, Universität St. Gallen  
Dufourstrasse 40  
CH-9000 St. Gallen  
+41 71 2247246

[tobias.ippisch@unisg.ch](mailto:tobias.ippisch@unisg.ch)

Elgar Fleisch  
ITEM-HSG, Universität St. Gallen  
Dufourstrasse 40  
CH-9000 St. Gallen  
+41 71 2247240

[elgar.fleisch@unisg.ch](mailto:elgar.fleisch@unisg.ch)

## ZUSAMMENFASSUNG

Ausgehend von der zunehmenden Verbreitung von Smartphones wird untersucht, welchen Nutzen mobile Dienste als Ergänzung klassischer Dienstleistungen in den Augen potenzieller Kunden haben. Am Beispiel der Versicherungsbranche wird zu diesem Zweck analysiert, welche mobilen Dienste von Kunden nachgefragt werden und wie letztere gezielt angesprochen werden können. Mit Hilfe von Fokusgruppen werden diejenigen Dienste mit dem grössten Nutzenpotenzial identifiziert. Hierbei zeigt sich, dass diese aus dem Bereich der Hilfe- und Notfallanwendungen kommen. Die Kundenperspektive auf diese Dienste wird mit Hilfe von demographischen Faktoren, der Technologieaffinität, dem Vertrauen in den Anbieter und der Risikoeinstellung im Rahmen einer Onlinebefragung untersucht. Während abhängig von der Demographie keine Unterschiede sichtbar werden, gehen ein gesteigertes Vertrauen in den Anbieter, eine höhere Technologieaffinität und ein risikoaverses Verhalten mit einer gesteigerten Nutzungsintention einher.

## Schlüsselwörter

Mobile Dienste; Versicherung; Nutzungsbereitschaft; Umfrage.

## 1. EINLEITUNG

Die Verbreitung von Smartphones hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Ein steigendes Datenvolumen, welches von Mobil-

telefonen verursacht wird, ist ein Indikator für die zunehmende Akzeptanz des mobilen Internet. Die Nutzung von mobilen „Apps“ und Websites für mobile Geräte trägt hierzu in besonderem Masse bei. Auf die Chancen von mobilen Diensten sind Unternehmen in den verschiedensten Branchen aufmerksam geworden. Mobile Anwendungen ermöglichen Unternehmen, beim Kunden Präsenz zu zeigen, und können in Konsequenz als ein aktiver Kommunikationskanal genutzt werden. Unternehmen, die mobile Dienste ihren Kunden zur Verfügung stellen, werden allgemein als innovativ wahrgenommen und erhalten so die Gelegenheit, sich gleichzeitig am Markt gegenüber ihren Konkurrenten zu differenzieren. Den grössten Erfolg versprechen dabei mobile Dienste, die dem Kunden einen längerfristigen, echten Mehrwert bieten und dem Kunden auf diese Weise einen Anreiz geben, den mobilen Dienst regelmässig zu verwenden.

Bislang werden mobile Dienste im deutschsprachigen Raum überwiegend von Unternehmen aus den Bereichen Handel, Nachrichten, Tourismus und Unterhaltung angeboten, die die Applikationen zur Vertriebsunterstützung oder als Informationskanal einsetzen. Im Gegensatz dazu sind in der Versicherungsbranche mobile Dienste noch kaum am Markt sichtbar. Die Gründe dafür stellen sich als sehr heterogen dar. Einerseits haben sich Versicherungen im Allgemeinen in der Vergangenheit aus dem Bestreben heraus, mögliche Geschäftsrisiken zu minimieren, nur wenig innovationsfreudig in Bezug auf neue technologische Möglichkeiten gezeigt [1]. Zum anderen ist die Branche in Deutschland, Österreich und der Schweiz erst seit wenigen Jahren durch Liberalisierungsbemühungen einem verstärkten Wettbewerb ausgesetzt. Ausgehend von dem Mangel an Innovationen im Versicherungsprodukt, einem verschärftem Wettbewerb, preisgetriebenen und zunehmend illoyalen Kunden verlagern die Versicherer ihre Bemühungen in den Bereich der Zusatzleistungen [2]. Leistungen, die ergänzend zum Kernprodukt wirken, werden in der Hoffnung angeboten, sich gegenüber dem Wettbewerb zu

differenzieren und dem Kunden einen Mehrwert jenseits der traditionellen Risikoübernahme zu bieten [3]. Das Ziel ist es dabei, den Kontakt mit dem Kunden zu erhöhen, ein positives Kundenerlebnis herbeizuführen und langfristig die Loyalität zu steigern und somit die Preissensibilität zu senken.

Ausgehend von der Entwicklung am Versicherungsmarkt, wird im Rahmen dieser Studie das Potenzial von mobilen Diensten als Zusatzleistung untersucht. Die Thematik der Zusatzleistungen wird von akademischer Seite typischerweise im Bereich der Wirtschaftsinformatik (bzw. IS-Forschung) und des Dienstleistungsmarketings diskutiert [4]. Während auf Seiten der Wirtschaftsinformatik Fragen nach der Akzeptanz eines mobilen Dienstes im Sinne eines neuartigen „IT-Artefakts“ gestellt werden, wird fast durchgängig der Bezug zum Anbieter vernachlässigt. Bisher ungeklärt bleibt hier die Frage nach der Ansprache von potenziellen Nutzern. Im Bereich des Dienstleistungsmarketings wiederum werden Zusatzleistungen als strategische Massnahme zur Differenzierung diskutiert [5]. Der Einsatz von Technologie oder mobilen Diensten ist allerdings hier eher selten Gegenstand der Betrachtung.

Vor diesem Hintergrund ist es die Zielsetzung der vorliegenden Studie, zu untersuchen, welche mobilen Dienste von Kunden akzeptiert werden und somit Erfolg versprechend von Versicherungen angeboten werden können. Hierbei sind Anwendungen u.a. im Bereich der Vertriebsunterstützung, des Schadenmanagements, der Mehrwertdienste für den Kunden oder der Notfall- und Hilfeanwendungen denkbar. Eine weitere Zielsetzung ist es, zu untersuchen, wie die Kunden als Nutzer solcher Dienste angesprochen werden können. Eine gezielte Bereitstellung derartiger Dienste setzt voraus, dass Nutzer, die ein Interesse an den mobilen Diensten zeigen, präzise angesprochen werden können. Die Frage, wie eine solche Ansprache basierend auf demographischen, technologie- oder versicherungsseitigen Merkmalen aussehen kann, wird daher ebenfalls genauer betrachtet.

Der weitere Beitrag ist wie folgt strukturiert: Im nächsten Abschnitt wird zunächst auf das gewählte Untersuchungsdesign inkl. Forschungsmodell und –methodik eingegangen. Die Ergebnisse der Studie werden anschliessend im dritten Abschnitt präsentiert. Der Beitrag schliesst mit einer Zusammenfassung und Diskussion der wesentlichen Ergebnisse.

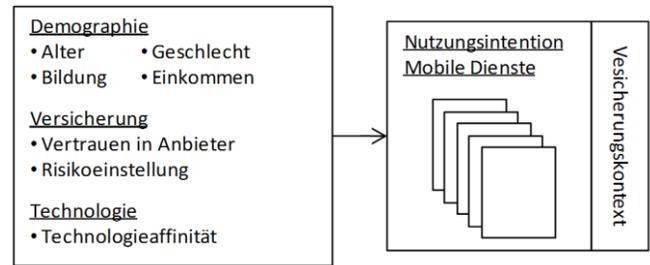
## 2. VORGEHEN

Die Zielsetzung der Studie war, zu untersuchen, welche mobilen Dienste von Versicherungskunden akzeptiert werden, und wie potentielle Nutzer dieser Dienste angesprochen werden können. Dazu wird in den folgenden beiden Kapiteln das methodische Vorgehen beschrieben.

### 2.1 Relevante Literatur

Die Frage danach, welche mobilen Dienste von Unternehmen angeboten werden sollten und wie die Kunden angesprochen werden können, wird in verschiedenen Bereichen der vorliegenden Literatur untersucht.

Zum Einen wird der Benutzer (bzw. Konsument) ins Zentrum der Betrachtung gerückt. Dabei wird versucht, die Nutzungsabsicht der Kunden zu erklären. Die Literatur, die sich mit der



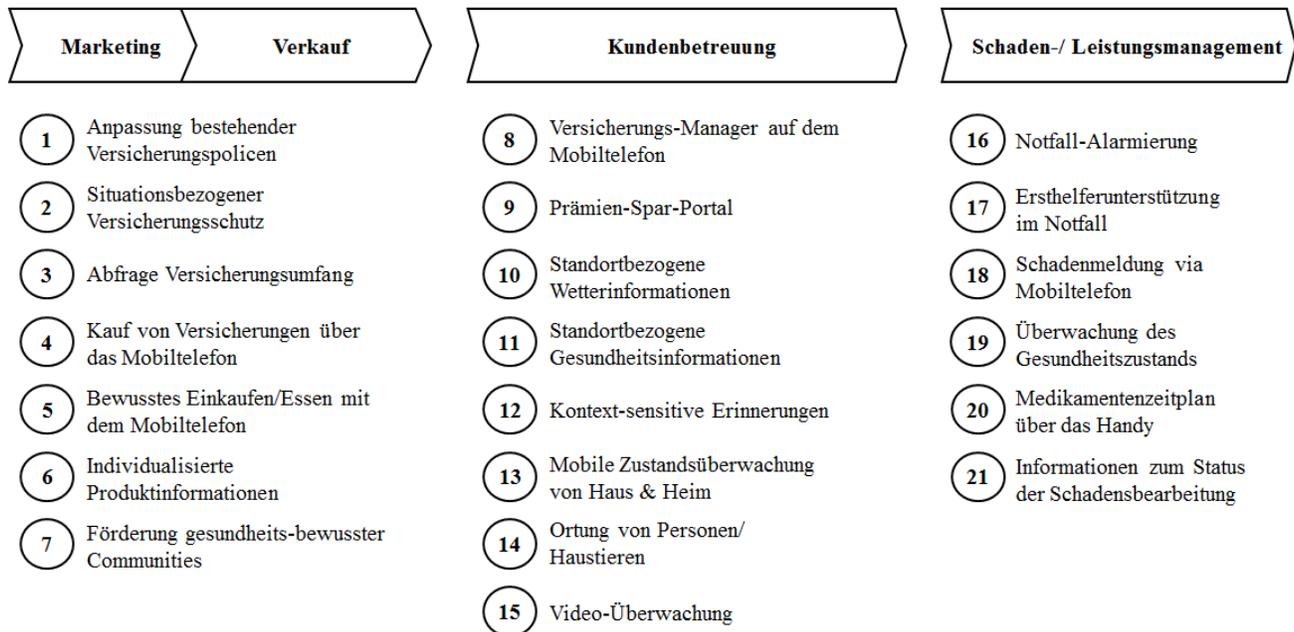
**Bild 1: Forschungsmodell**

Nutzungsabsicht von Technologien beschäftigt, lässt sich primär im Bereich der Technologieakzeptanzstudien finden. Dabei werden grosszählige, aus Umfragen gewonnene Stichproben mit diversen multivariaten statistischen Verfahren wie der Faktor-, Regressions- oder Kausalanalyse untersucht. Häufig werden dazu Strukturmodelle wie das bekannte „Technology Acceptance Model“ [6] oder die „Unified Theory of Technology Acceptance and Use of Technology“ [7] herangezogen, um die Absicht zur Nutzung von neuen IuK-Technologien zu erklären. Zur Erklärung der Nutzungsabsicht werden dabei Faktoren wie der wahrgenommene Nutzen einer Technologie, die Bedienbarkeit oder die Einstellung gegenüber der Technologie über entsprechende Skalen in Fragebögen gemessen. Während sich eine Vielzahl von Studien finden lässt, die auf diese Weise die Nutzungsintention von mobilen Diensten erklären [8], liegen bislang keine Arbeiten vor, die im Speziellen Einflussfaktoren diskutieren, über die eine präzisere Ansprache von Nutzern ermöglicht wird. Hierzu ist notwendig, Kundeneigenschaften wie Geschlecht, Altersgruppe oder Technologieaffinität daraufhin zu analysieren, inwiefern eine Relevanz bei der Ansprache der Nutzer gegeben ist. Bestehende Studien im Bereich der Finanzwirtschaft beschränken sich auf die Untersuchung der Akzeptanz von mobilen Bezahlssystemen [9] [10]. Mobile Anwendungen im Bereich der Versicherungswirtschaft sind hingegen nur selten Gegenstand der Betrachtung, wie z.B. in einer Studie, die die Eignung von PDAs zur Vertriebsunterstützung untersucht [11].

Zum Anderen wird in verschiedenen Arbeiten das Unternehmen ins Zentrum der Betrachtung gerückt. Dabei wird untersucht, wie durch mobile Anwendungen Kundenwert generiert werden kann [12]. Ausserdem wird betrachtet, wie betriebliche Prozesse (z.B. in Logistik, Produktion oder Customer Relationship Management) durch mobile Dienste verbessert werden können [13]. Auch in diesem Teil der Literatur werden mobile Finanzdienstleistungen diskutiert. Hierbei werden ebenfalls der Einsatz von Mobile Banking, Mobile Brokerage oder Mobile Payment untersucht [14]. Studien, die den unternehmensseitigen Einsatz von mobilen Versicherungsanwendungen untersuchen, liegen hingegen bislang nicht vor.

### 2.2 Forschungsmodell

Im dieser Studie zu Grunde liegenden Forschungsmodell werden Faktoren, die für die Ansprache der Nutzer von versicherungsnahen mobilen Diensten relevant sind, betrachtet. Erstens wird untersucht, ob die demographischen Faktoren Alter, Geschlecht, Einkommen, Bildungsstand und Herkunftsland einen signifikanten Einfluss auf die Nutzungsintention haben. Zweitens wird geprüft, ob es zwischen der Technologieaffinität der Nutzer und



**Bild 2: Anwendungsvorschläge aus den Fokusgruppen**

ihrer Nutzungsabsicht einen signifikanten Zusammenhang gibt. Drittens werden zwei Faktoren untersucht, die im Rahmen des Versicherungskontexts relevant sind. Hierbei wird der Einfluss des Vertrauens in den Versicherungsanbieter einerseits und die Risikoeinstellung der Nutzer andererseits untersucht. Einen Überblick über das Forschungsmodell gibt Bild 1.

### Identifikation mobiler Dienste

Mit dem Ziel, mobile Anwendungen im Kontext der Versicherung zu identifizieren, die Versicherungskunden nachfragen, wurde ein zweistufiger Ansatz verfolgt. Im Rahmen der ersten Stufe wurde mit Fokusgruppen gearbeitet, um neue mobile Anwendungen zu identifizieren [15]. Die erste Fokusgruppe umfasste verschiedene Repräsentanten des akademischen Umfelds und Vertreter von Mobilfunkbetreibern. Die Teilnehmer wurden gebeten, Vorschläge für mobile Anwendungen zu entwickeln, die speziell von einem Versicherer angeboten werden könnten. Hieraus resultierte eine Liste mit 20 mobilen Diensten. Anschließend wurden weitere Fokusgruppen mit Versicherungsanbietern durchgeführt. Das Ziel bestand darin, eine qualitative Bewertung der identifizierten Anwendungen vorzunehmen und, sofern möglich, neue Anwendungen zu finden. Zu diesem Zweck wurden über einen Zeitraum von drei Monaten hinweg insgesamt sieben Fokusgruppen mit fünf Sach- und zwei Krankenversicherern durchgeführt. Hierbei wurden die Versicherungsanbieter in getrennten Fokusgruppen mit den bestehenden Ideen konfrontiert, um ein nicht-kompetitives Umfeld zu schaffen, in dem die Ideen frei diskutiert werden konnten. Im Rahmen der Fokusgruppen mit den Versicherungsanbietern wurden die Ideen aus der anfänglichen Sammlung verfeinert und die Auswahl der Dienste auf 21 erweitert (siehe Bild 2).

In einer zweiten Stufe im Anschluss an die Fokusgruppe wurden die 21 Anwendungen von Konsumenten bewertet. Hierzu wurde

eine repräsentative Stichprobe von 300 Personen im Rahmen eines Online-Konsumentenpanels zu Ihrem persönlichen Interesse an den 21 Anwendungen und Ihrer Einschätzung zu deren Marktaussichten befragt. Die so erfassten Bewertungen sind in Bild 3 zusammengefasst. Für die weitere Untersuchung wurden die fünf bestbewerteten Dienste berücksichtigt, um die Frage nach der Ansprache der Nutzer dieser Dienste zu klären: (i) Notfall-Alarmierung, (ii) Ersthelferunterstützung im Notfall, (iii) standortbezogene Wetterinformationen per SMS, (iv) mobile Zustandsüberwachung von Haus & Heim, (v) Schadenmeldung via Mobiltelefon.

### 2.3 Datensammlung & Stichprobe

Ausgehend von der Identifikation und Vorabbewertung der mobilen Dienste wurden im Anschluss die fünf am besten bewerteten mobilen Dienste im Rahmen einer zweiten Befragung genauer untersucht. Basierend auf dem oben vorgestellten Forschungsmodell bestand der verwendete Fragebogen aus zwei Teilen:

- Im ersten Teil der Studie wurden die demographischen Faktoren Geschlecht, Alter, Einkommen und Ausbildungsstand erhoben. Eine Einordnung der Befragten hinsichtlich ihrer Technologieaffinität wurde mit Hilfe des Technology-Readiness-Index [16] vorgenommen. Das allgemeine Nutzungsverhalten bzgl. mobiler Dienste wurde anhand der monatlichen Ausgaben und der genutzten Anwendungen erfasst. Ausserdem wurden die versicherungsrelevanten Faktoren des Vertrauens in den Anbieter sowie die Risikoeinstellung erhoben. Die Fragen zur Risikoeinstellung wurden, ebenso wie die Fragen zum Vertrauen in die Versicherungsanbieter aus der Literatur übernommen (vgl. [17][18][19]). Die Technologieaffinität und versicherungsrelevante Faktoren wurden mit Hilfe einer siebenstufigen Likert-Skala erfasst.

	Marktaussicht		persönliches Interesse		
Notfall-Alarmierung	81%	██████████	81%	██████████	Service
Ersthelferunterstützung im Notfall	58%	██████████	72%	██████████	Service
Standortbezogene Wetterinformationen per SMS	55%	██████████	63%	██████████	Service
Mobile Zustandsüberwachung von Haus & Heim	48%	██████████	59%	██████████	Service
Schadenmeldung via Mobiltelefon	48%	██████████	57%	██████████	Service
Ortung von Personen/Haustieren	43%	██████████	57%	██████████	Service
Video-Überwachung	35%	██████████	55%	██████████	Service
Medikamentenzeitplan über das Handy	31%	██████████	54%	██████████	Service
Überwachung des Gesundheitszustands	20%	██████████	44%	██████████	Service
Informationen zum Status der Schadensbearbeitung	20%	██████████	63%	██████████	Service
Prämien-Spar-Portal	13%	██████████	45%	██████████	Service
Abfrage Versicherungsumfang	12%	██████████	45%	██████████	Verkauf/Marketing
Bewusstes Einkaufen/Essen mit dem Mobiltelefon	10%	██████████	42%	██████████	Verkauf/Marketing
Individualisierte Produktinformationen	8%	██████████	27%	██████████	Verkauf/Marketing
Versicherungs-Manager auf dem Mobiltelefon	8%	██████████	50%	██████████	Service
Standortbezogene Gesundheitsinformationen	8%	██████████	42%	██████████	Service
Anpassung bestehender Versicherungspolice	7%	██████████	38%	██████████	Verkauf/Marketing
Kontext-sensitive Erinnerungen	6%	██████████	42%	██████████	Service
Situationsbezogener Versicherungsschutz	6%	██████████	39%	██████████	Verkauf/Marketing
Kauf von Versicherungen über das Mobiltelefon	1%		31%	██████████	Verkauf/Marketing
Förderung gesundheitsbewusster Communities	1%		32%	██████████	Verkauf/Marketing

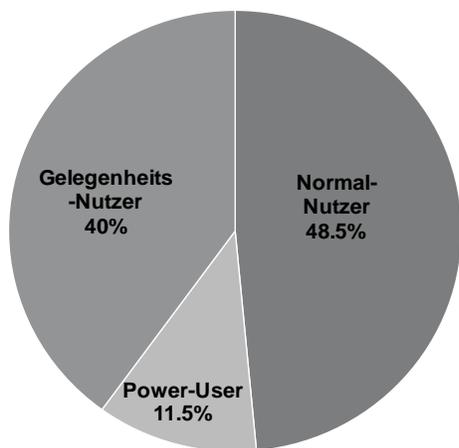
**Bild 3: Favorisierte Anwendungen aus Konsumentensicht (n=300)**



**Bild 4: Illustrierende Darstellung der mobilen Benutzeroberfläche**

- Im zweiten Teil der Studie wurden jedem Teilnehmer zwei von insgesamt fünf Diensten zufällig vorgestellt, wobei er seine jeweilige Nutzungsabsicht zu jedem Dienst angeben sollte. Die Funktionalität der mobilen Dienste wurde dabei

mit einer textuellen Beschreibung und zusätzlichen graphischen „Mock-Up“-Darstellungen verdeutlicht (s. Bild 4).



#### Gelegheits-Nutzer

- Geringe monatliche Mobilfunkausgaben
- Haben viele Handy-Funktionen nicht bzw. benutzen sie nicht
- „Das Mobiltelefon ist zum Telefonieren da“

#### Normal-Nutzer

- Mittlere monatliche Mobilfunkausgaben
- Geräte mit solidem Funktionsumfang, werden „bei Vertragsverlängerung ersetzt“
- Regelmässige / gelegentliche Nutzung der Standard-Funktionen

#### Power-User

- Hohe monatliche Mobilfunkausgaben
- Neue Mobiltelefone mit zahlreichen Funktionen
- Internet, Terminverwaltung und Software-Downloads z.T. schon regelmässig

**Bild 5: Bildung von Kundensegmenten nach Mobilfunknutzungsverhalten**



#### Versicherungsaffine Kunden

- Befassen sich mit Versicherungen und vergleichen Angebote
- Hohes Vertrauen in Versicherungsgesellschaften
- Hohes Sicherheitsbewusstsein

#### Kritische Delegierer

- Delegieren Versicherungsangelegenheiten an Berater
- Geringes Vertrauen in Versicherungsgesellschaften
- Hohes Sicherheitsbewusstsein

#### Passive, sicherheitsbewusste Kunden

- Vergleichen kaum Angebote, da kaum Unterschiede wahrgenommen werden
- Mittleres Vertrauen in Versicherungsgesellschaften
- Hohes Sicherheitsbewusstsein

#### Internetaffine Kunden

- Vergleichen online und kaufen Standardprodukte nach Preis
- Mittleres Vertrauen in Versicherungsgesellschaften
- Mittleres Sicherheitsbewusstsein

#### Risikobereite Kunden

- Interessieren sich nicht für Versicherungen
- Geringes Vertrauen in Versicherungsgesellschaften
- Geringes Sicherheitsbewusstsein

**Bild 6: Bildung von Kundensegmenten nach Versicherungsaffinität**

Die Studie wurde mit Hilfe eines Online-Panels durchgeführt, wobei die Teilnehmer (n=2437) mit monetären Anreizen inzentiviert wurden. Die Befragung wurde in den Ländern Deutschland (26% der Teilnehmer), Österreich (27% der Teilnehmer) und der Schweiz (25% deutschsprachige Schweiz, 12% französischsprachige Schweiz) durchgeführt. Die Studie wurde mit Hinblick auf Geschlecht (49,6% männlich, 50,4% weiblich) und Alter (2,6% jünger als 20 Jahre, 17,8% 20 bis 30 Jahre, 21,1% 30 bis 40 Jahre, 27,3% 40 bis 50 Jahre, 20,6% 50 bis 60 Jahre, 10,6% älter als 60 Jahre) kontrolliert und war somit repräsentativ für die Gruppe der Internetnutzer.

Aufgrund der gemachten Angaben zur Mobilfunknutzung bzw. zur Versicherungsaffinität konnten die befragten Personen verschiedenen Segmenten zugeordnet werden (s. Bild 5 und 6). Dazu wurden die Art des Mobiltelefons, die durchschnittlichen monatlichen Ausgaben sowie die genutzten Funktionen herangezogen. Mit Hilfe einer Clusteranalyse wurden die Befragten dann in die Gruppen der Gelegenheits-Nutzer, der Normal-Nutzer und der Power-Nutzer eingeteilt. Ähnlich wurde bei der Klassifizierung des Kundentyps für Versicherungen vorgegangen. Hier wurden Fragen zur Risikoeinstellung, dem Vertrauen in den Versicherer, der Affinität zum Thema Versicherung sowie zum bevorzugten Kaufkanal gestellt. Im Anschluss wurde ebenfalls eine Clusteranalyse durchgeführt, woraus fünf versicherungsspezifische Kundentypen resultierten. Nach der Bereinigung der

Daten um unvollständige Datensätze verblieben bzgl. der fünf Dienste jeweils 768, 849, 773 bzw. 662 Bewertungen.

### 3. DATENANALYSE

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der Studie beschrieben. Dabei wird zuerst auf die Bewertung der fünf mobilen Dienste eingegangen. Im Weiteren wird die Nutzungsabsicht der befragten Teilnehmer hinsichtlich des Einflusses von demographischen Merkmalen, der Technologieaffinität und in Bezug auf die versicherungsrelevanten Merkmale Vertrauen und Risikoeinstellung untersucht. Die Merkmale, die zur Ansprache untersucht werden, basieren ausnahmslos auf validierten Konstrukten aus der Literatur. Auf diese wird in den entsprechenden Unterabschnitten referenziert. Des Weiteren wird pro Konstrukt die Reliabilität in Form des Cronbachschen Alpha-Wertes angegeben. Basierend auf den verschiedenen Merkmalen wurden einfaktorielle ANOVA-Berechnungen durchgeführt, um signifikante Einflüsse zwischen den verschiedenen Ausprägungen der Merkmale aufzudecken. Die Berechnungen wurden zum einen für die fünf Anwendungen getrennt durchgeführt und zum anderen für die Summe aller bewerteten mobilen Dienste. Dabei wurden die Nutzungsabsichten über alle Anwendungen hinweg betrachtet. Dies geschah mit Hinblick darauf, dass sowohl Unterschiede zwischen den Diensten als auch der Einflüsse auf die Gesamtheit aller mobilen Dienste analysiert werden sollten.

#### 3.1 Demographische Faktoren

Ausgehend von den demographischen Faktoren Alter, Herkunftsland, Geschlecht und Bildung wurde untersucht, ob ein signifikanter Einfluss auf die Nutzungsabsicht vorliegt.

Es liessen sich keine eindeutigen Änderungen der Nutzungsabsicht abhängig vom Alter feststellen (s. Bild 8). Weder für die einzelnen Dienste, noch für die gemeinsame Betrachtung aller Dienste konnte ein signifikanter Einfluss des Alters auf die Nutzungsabsicht gefunden werden. In der graphischen Darstellung lässt sich ein allenfalls leichter Anstieg der Nutzungsintention mit steigendem Alter erahnen.

Für die Betrachtung des Herkunftslandes liess sich ebenfalls kein eindeutiger Trend ableiten (s. Bild 9). In der Betrachtung der einzelnen Dienste konnte kein signifikanter Einfluss des Herkunftslandes auf die Nutzungsabsicht aufgezeigt werden. Für die Gesamtheit aller bewerteten Dienste kann hingegen ein leicht signifikanter Einfluss beobachtet werden ( $F(3,3750) = 2,84$  mit  $p < 0,05$ ), mit einer erhöhten Nutzungsabsicht in Deutschland und Österreich.

Ausgehend von dem Geschlecht der Teilnehmer liessen sich nur in einem Fall signifikante Unterschiede hinsichtlich der Nutzungsintention finden (s. Bild 10). Ausschliesslich für den Fall des vierten Dienstes, der Video-Überwachung, wurde eine leicht niedrigere Nutzungsintention bei den weiblichen Befragten festgestellt ( $F(1,771) = 21,19$  mit  $p < 0,000$ ). Für die Gesamtheit der bewerteten Dienste wurde ein signifikanter Einfluss auf die Nut-

zungsabsicht gefunden ( $F(1,3830) = 8,45$  mit  $p < 0,005$ ). Auch hier liess sich eine leicht niedrigere Nutzungsabsicht bei den weiblichen Befragten finden.

Bezüglich des Bildungsstands der Befragten liess sich kein signifikanter Einfluss auf die Nutzungsabsicht nachweisen (s. Bild 11). Weder für die Bewertung der einzelnen Dienste, noch für die Bewertungen über alle Dienste hinweg wurde ein Einfluss ausgehend von dem Bildungsstand sichtbar.

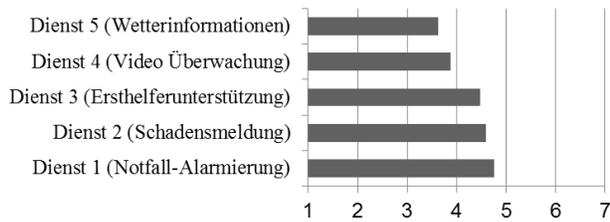
Ein signifikanter Einfluss abhängig vom Einkommen der Befragten konnte bei dem zweiten Dienst, der mobilen Schadenmeldung, festgestellt ( $F(1,773) = 5,34$  mit  $p < 0,000$ ) werden (s. Bild 12). Für die anderen Dienste wurde kein signifikanter Einfluss sichtbar. Für die gesammelten Bewertungen aller mobilen Dienste konnte ein signifikanter Einfluss ausgehend vom Einkommen identifiziert werden ( $F(1,3825) = 7,41$  mit  $p < 0,000$ ). Hierbei wurde mit steigendem Einkommen auch eine leicht steigende Nutzungsabsicht beobachtet.

#### 3.2 Nutzungsabsicht

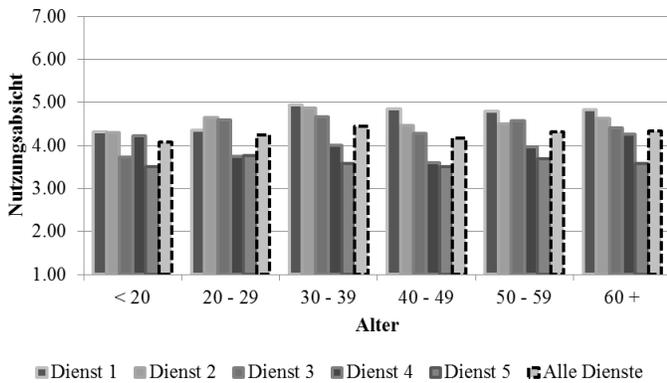
Im Rahmen der Hauptstudie wurden die fünf mobilen Dienste erneut bewertet. Hierbei zeigten sich leichte Abweichungen gegenüber den Priorisierungen aus der Vorstudie (s. Bild 7). Die Notfall-Alarmierung (Dienst 1) wurde am besten bewertet, gefolgt von der Schadenmeldung via Mobiltelefon (Dienst 2). Es folgten die Ersthelferunterstützung (Dienst 3), die Video-Überwachung (Dienst 4) und schliesslich die Wetterinformationen via SMS (Dienst 5).

#### 3.3 Technologieaffinität

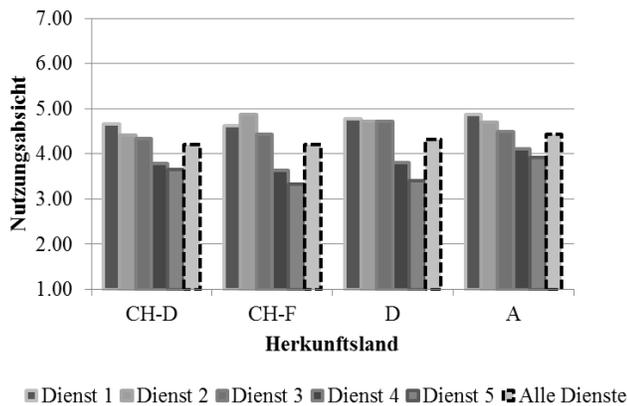
Um der Tatsache gerecht zu werden, dass es sich bei mobilen Diensten um eine Technologie handelt, die gerade erst Verbreitung findet, wurde die technologische Affinität als Einflussfaktor auf die Nutzung untersucht. Die Nutzungsabsichten für die mobilen Dienste wurden deshalb abhängig von der Technologieaffinität der Teilnehmer betrachtet. Dafür wurden die einzelnen Skalenwerte für den Technology-Readiness-Index [16] pro Befragtem aufsummiert und in fünf Kategorien gleicher Grösse geteilt. Zuvor wurde sichergestellt, dass die verwendeten Fragen dasselbe Konstrukt erfassen. Der Test der Reliabilität lieferte für das Konzept mit Cronbachschem  $\alpha = 0,854$  eine zufriedenstellendes Ergebnis [20]. Die niedrigste Kategorie beschreibt dabei Nutzer mit einer sehr geringen Technologieaffinität, die höchste Kategorie die Nutzer mit einer sehr hohen Technologieaffinität. Ein signifikanter Einfluss ausgehend von der Technologieaffinität auf die Nutzungsabsicht konnte für alle fünf Dienste nachgewiesen werden (s. Bild 13). Für den ersten ( $F(1,763) = 2,39$  mit  $p < 0,05$ ), zweiten ( $F(1,775) = 18,31$  mit  $p < 0,000$ ), dritten ( $F(1,844) = 8,30$  mit  $p < 0,000$ ), vierten ( $F(1,768) = 21,91$  mit  $p < 0,000$ ) und fünften ( $F(1,657) = 12,01$  mit  $p < 0,000$ ) Dienst stieg die Nutzungsabsicht mit steigender Technologieaffinität der Befragten signifikant an. Auch für die gesammelte Betrachtung der fünf Dienste konnte dieser Trend beobachtet werden ( $F(1,3827) = 52,95$  mit  $p < 0,000$ ).



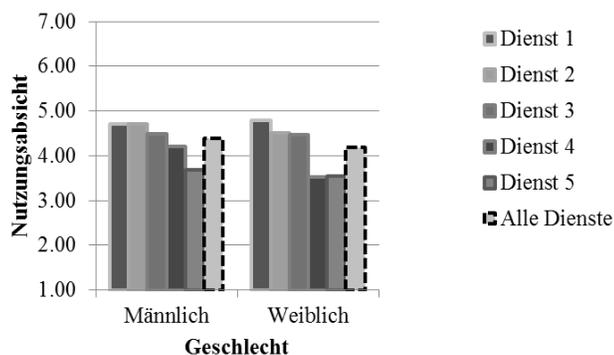
**Bild 7: Nutzungsabsicht pro Anwendung (1 = niedrig, 7 = hoch)**



**Bild 8: Nutzungsabsicht abhängig vom Alter**



**Bild 9: Nutzungsabsicht abhängig vom Herkunftsland**



**Bild 10: Nutzungsabsicht abhängig vom Geschlecht**

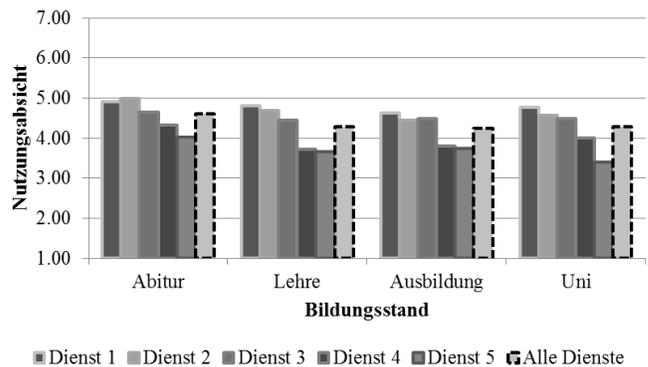
das

### 3.4 Versicherungsrelevante Faktoren

Für den Bereich der versicherungsrelevanten Faktoren wurden das Vertrauen in den Anbieter und die Risikoeinstellung untersucht. Ausgehend von vier Fragen, die zu einem Faktor zusammengefasst wurden [18], liessen sich analog zur Technologieaffinität fünf Kategorien bilden. Die niedrigste Kategorie beschrieb hierbei die Kunden, die ein sehr geringes Vertrauen in Versicherungsanbieter haben, die höchste Kategorie diejenigen, die ein sehr hohes Vertrauen in Versicherungsanbieter haben. Auch hier wurde die Reliabilität der verwendeten Fragen zum Erfassen des Konzepts sichergestellt (Cronbachsches  $\alpha = 0,910$ ). Einen signifikanten Einfluss ausgehend von dem unterschiedlichen Vertrauen auf die Nutzungsabsicht konnte für den ersten, zweiten und dritten Dienst nachgewiesen werden (s. Bild 14). Für den ersten ( $F(4,763) = 3,62$  mit  $p < 0,005$ ), zweiten ( $F(4,775) = 4,11$  mit  $p < 0,005$ ) und dritten ( $F(4,844) = 2,93$  mit  $p < 0,05$ ) Dienst konnte mit steigendem Vertrauen auch eine gesteigerte Nutzungsabsicht beobachtet werden. Ein signifikanter Einfluss konnte für die Dienste vier und fünf nicht nachgewiesen werden. Für die gesammelte Betrachtung aller Bewertungen konnte ebenfalls ein signifikanter Anstieg der Nutzungsabsicht mit steigendem Vertrauen in den Versicherungsanbieter beobachtet werden ( $F(4,3827) = 4,30$  mit  $p < 0,005$ ).

Zum Erfassen der Risikoeinstellung wurde auf Fragen zurückgegriffen [18][13], die zu einem Index zusammengefasst und wie zuvor in fünf Kategorien eingeteilt wurden. Die niedrigste Kategorie enthielt dabei sehr risikoaffine Nutzer, die oberste Kategorie sehr risikoaverse Nutzer.

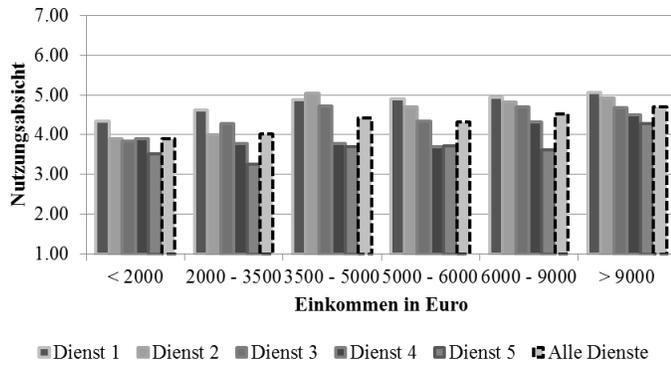
Für vier der fünf Dienste liess sich dabei ein signifikanter Unterschied bei der Nutzungsintention abhängig von der Risikoeinstellung finden (s. Bild 15). Für den ersten ( $F(4,763) = 5,92$  mit  $p < 0,000$ ), zweiten ( $F(4,775) = 4,35$  mit  $p < 0,005$ ), vierten ( $F(4,768) = 4,17$  mit  $p < 0,005$ ) und fünften ( $F(4,657) = 4,49$  mit  $p < 0,005$ ) Dienst konnte mit steigender Risikoaversion eine steigende Nutzungsintention beobachtet werden. Ein signifikan-



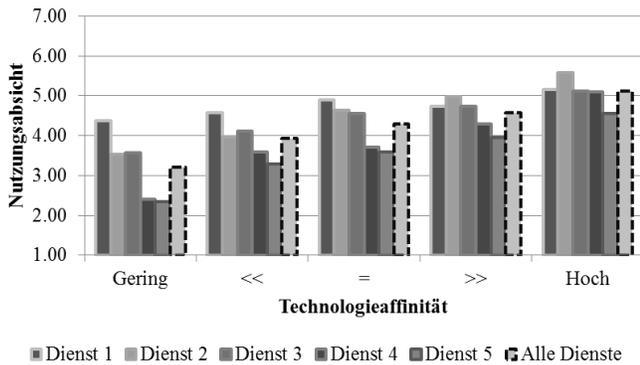
**Bild 11: Nutzungsabsicht abhängig vom Bildungsstand**

ter Anstieg bei der Nutzungsabsicht auf Grund eines zunehmend risikoaversen Verhaltens liess sich auch für die Gesamtbetrachtung aller Bewertungen finden ( $F(4,3827) = 16,74$  mit  $p < 0,000$ ).

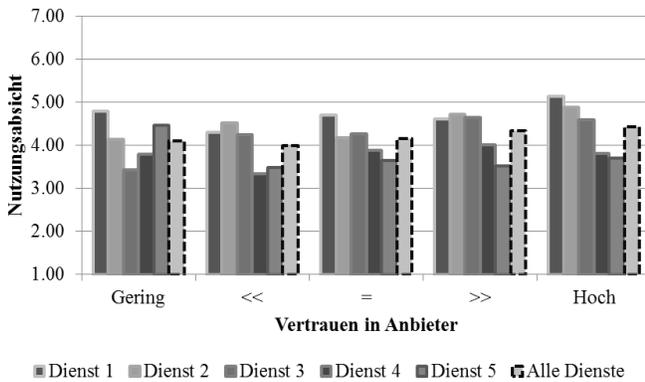




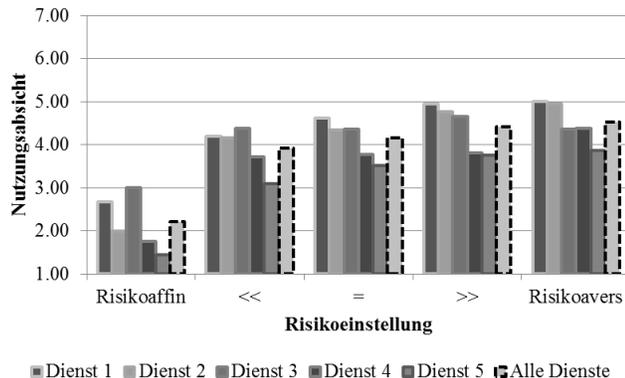
**Bild 12: Nutzungsabsicht abhängig vom Einkommen**



**Bild 13: Nutzungsabsicht abhängig von der Technologieaffinität**



**Bild 14: Nutzungsabsicht abhängig vom Vertrauen in Anbieter**



**Bild 15: Nutzungsabsicht abhängig von der Risikoeinstellung**

## 4. DISKUSSION

### 4.1 Reflektion der Ergebnisse

Basierend auf dem Forschungsmodell aus Abschnitt 2 wurden in diesem Beitrag empirische Ergebnisse zu der Frage präsentiert, welche mobilen Dienste von einem Versicherer angeboten werden sollten und wie interessierte Kunden angesprochen werden können. Die Ergebnisse werden im Folgenden diskutiert.

In erster Instanz wurde geklärt, welche mobilen Dienste von einem Versicherer mit hoher Markterfolgswahrscheinlichkeit angeboten werden sollten. Basierend auf den Ergebnissen aus Kapitel 3, in dem 21 mobile Dienste identifiziert und bewertet wurden, zeigt sich ein eindeutiges Bild. Bei den fünf am besten bewerteten Diensten handelt es sich ausschließlich um Anwendungen, die einen gewissen Schutz- und Hilfecharakter enthalten und dem Kunden einen Mehrwert bieten. Im Gegensatz dazu wurden Dienste zum Verwalten oder für den Vertrieb zusätzlicher Versicherungsleistungen von den befragten Personen weniger gut bewertet. Daraus lässt sich folgern, dass Versicherungsanbieter mobile Dienste anbieten sollten, die dem Kunden einen zusätzlichen Service oder Nutzen bieten. Das nachvollziehbare Interesse der Anbieter, weitere Leistungen dem Kunden zu verkaufen oder Prozesse an ihn auszulagern, wurde von den Kunden als weniger positiv bewertet.

In zweiter Instanz wurde eine detaillierte Untersuchung der fünf am besten bewerteten mobilen Dienste durchgeführt. Dies geschah mit dem Ziel, Nutzergruppen zu identifizieren, bei denen sich abhängig von personenbezogenen Merkmalen ein signifikanter Unterschied in der Nutzungsintention abzeichnet. Merkmale, die in diesem Rahmen untersucht wurden, bezogen sich auf Demographie, Technologieaffinität sowie Vertrauen in den Versicherungsanbieter und persönliche Risikoeinstellung.

Auf Basis der demographischen Faktoren Alter und Bildungsstand konnte kein signifikanter Einfluss auf die Nutzungsabsicht gefunden werden. Basierend auf dem Herkunftsland, Geschlecht und Einkommen liess sich ein schwach signifikanter Einfluss für alle Bewertungen finden sowie ebenfalls für einzelne Anwendungen. Auffällig war hier eine deutlich höhere Nutzungsabsicht bei den Männern für den vierten Dienst. Hierbei handelte es sich um die videogestützte Überwachung des eigenen Hauses oder der Wohnung. Bemerkenswert war ebenfalls die gesteigerte Absicht ausgehend vom Einkommen der Befragten. Hier wurden nur für den zweiten Dienst (mobile Schadenmeldung) und die Gesamtbetrachtung ein signifikanter Unterschied festgestellt. Während die Nutzungsabsicht für die unteren Einkommensklassen auf der Skala eine negative Intention zur Nutzung bezeichnet, lag der Wert für die oberen Einkommensklassen nahe bei dem Wert, der bei der Befragung für eine positive Nutzungsintention stand.

Auf Basis der Technologieaffinität liess sich ein signifikanter Einfluss auf die Nutzungsabsicht sowohl für die einzelnen Anwendungen als auch für die gemeinsame Bewertung aller mobilen Dienste finden. Nutzer mit einer höheren Technologieaffinität zeigten dabei eine positive Nutzungsabsicht, wohingegen Nutzer mit einer niedrigeren Technologieaffinität eher eine ablehnende Haltung einnahmen.

Für die versicherungsrelevanten Faktoren des Vertrauens in den Anbieter und die Risikoeinstellung zeigten sich signifikante Un-

terschiede für die Nutzungsabsicht. Dieser Trend konnte für den ersten, zweiten und dritten Dienst im Fall des Vertrauens in den Anbieter und für den ersten, zweiten, vierten und fünften Dienst im Fall der Risikoeinstellung belegt werden. Nutzer mit einem hohen Vertrauen in den Anbieter sowie Nutzer mit einem risikoaversen Verhalten zeigten ebenfalls eine gesteigerte Nutzungsabsicht.

Für die Frage nach der gezielten Ansprache von Nutzern als Kunden von Versicherungsanbietern lassen sich verschiedene Schlüsse ziehen. Ähnlich zu anderen Studien (z.B. [15]), liessen sich kaum relevante Unterschiede auf Basis von demographischen Faktoren finden. Im Gegensatz dazu zeigten sich wichtige Unterschiede auf Basis der Technologieaffinität, dem Vertrauen in den Anbieter und der Risikoeinstellung. Für einen Versicherer, als Anbieter einer solchen Lösung, bedeutet dies, dass er mobile Dienste in erster Linie Nutzern mit stärkerem Interesse an neuen Technologien, einem höheren Vertrauen in ihn als Anbieter sowie einem allgemein risikoaversen Verhalten anbieten sollte. Bei diesen Kunden zeigte sich eine signifikant gesteigerte Nutzungsabsicht.

Für Versicherungsunternehmen als Anbieter von mobilen Diensten hat dies verschiedene Konsequenzen. Erstens lässt sich schlussfolgern, dass eine Ansprache von Kunden auf Basis der demographischen Merkmale allein nicht geeignet ist, um interessierte Nutzer für mobile Dienste zu identifizieren. Auch wenn eine Ansprache auf Basis dieser Merkmale aufgrund von bestehenden Informationen über Kunden am praktikabelsten erscheint, so zeigte sich kein signifikanter Unterschied in der Nutzungsintention. Zweitens belegen die Ergebnisse, dass vor allem risikoaverse Kunden und Kunden mit einem hohen Vertrauen in den Anbieter potentielle Nutzer von den betrachteten mobilen Diensten sind. Für Versicherer sind diese Kundengruppen von besonderem Interesse, da sie wegen Ihrer Zufriedenheit mit der bestehenden Versicherung weniger häufig den Anbieter wechseln und durch ihre niedrige Risikoaffinität das Risiko im Gesamtportfolio des Versicherers positiv beeinflussen. Somit deckt sich die Gruppe von Kunden, die Versicherer versuchen sollten zu halten, mit der Gruppe von Nutzern, die eine hohe Nutzungsabsicht für die untersuchten mobilen Dienste aufweist.

## 4.2 Kritische Würdigung & Anschlussfragen

Die vorliegenden Ergebnisse und daraus gezogenen Schlüsse sind in verschiedener Hinsicht als eingeschränkt zu betrachten:

Die Studie wurde mit dem regionalen Fokus auf Deutschland, der Schweiz und Österreich durchgeführt. Die Ergebnisse sind somit nur für diese Länder relevant. Präferenzen und Kundengruppen können in anderen Ländern unterschiedlich ausfallen. Dies gilt vor allem für Länder, in denen Smartphones stärker oder weniger stark verbreitet sind.

Die fünf mobilen Anwendungen die für die empirische Untersuchung verwendet wurden, basieren auf Vorschlägen von Versicherern. Auch wenn versucht wurde, durch die Betrachtung der Mittelwerte über fünf Dienste Trends abzuleiten, so sind die Ergebnisse doch abhängig von der Wahl dieser fünf Dienste. Es ist davon auszugehen, dass bei der Wahl anderer Dienste die Ergebnisse variieren.

Die Prädiktionskraft der Ergebnisse bezüglich des realen Nutzungsverhaltens muss des Weiteren kritisch betrachtet werden, da die Teilnehmer der Studie zu Diensten befragt wurden, die in Form von grafischen Darstellungen und Texten erklärt wurden. Die Teilnehmer bewerteten die Dienste somit nicht auf Grund ihrer Erfahrung mit den Diensten, wodurch die Präferenzen anders hätten ausfallen können.

Basierend auf diesen Ergebnissen lassen sich anschliessende Forschungsfragen formulieren:

Im Beitrag wurde dargelegt, dass vor allem technologieaffine und risikoaverse Kunden sowie Kunden mit einem hohen Grad an Vertrauen in den Anbieter die vorgestellten Anwendungen am stärksten präferieren. Offen bleibt, wie solche Kunden von einem Versicherer identifiziert und schlussendlich angesprochen werden können. Während sich die Risikoeinstellung sowie das Vertrauen auf Basis von Kundendaten ableiten lassen, bleibt die Ansprache der technologieaffinen Kunden eine Herausforderung.

Die Klärung der Frage, welche mobilen Dienste von Versicherungskunden präferiert werden ist ein erster Schritt zur Beantwortung der Frage, welche Dienste von Versicherern angeboten werden sollten. Die Akzeptanz der Kunden ist eine Voraussetzung dafür, dass angebotene Dienste von den Kunden letztendlich verwendet werden. Untersucht werden muss nun, inwieweit die Dienste von einem Versicherer angeboten werden sollten. Für Versicherer ist das Angebot solcher Dienste unter ökonomischen Gesichtspunkten zu klären. Die Möglichkeit, Kosteneinsparungen durch solche Dienste zu realisieren oder die Kontaktfrequenz mit dem Kunden zu erhöhen, können hierbei mögliche Ziele sein.

## 5. LITERATUR

- [1] Teixeira, D. and Ziskin, J. 1993. Achieving quality with the customer in mind, January 1993, Bankers Magazine.
- [2] Haller, M. 2000-. Dienstleistung im Produktkonzept für Financial Services – Konsequenzen für die Versicherung. In Belz, C. and Bieger, Dienstleistungskompetenz und innovative Geschäftsmodelle, Institut für Versicherungswirtschaft, St. Gallen, 268-295.
- [3] Maas, P. and Graf, A. 2008. Customer Value from Customer Perspective: A Comprehensive Review, Journal für Betriebswirtschaft, 58 (1), 1-20.
- [4] Lovelock, C. 1994. Product Plus: How Product + Service = Competitive Advantage. McGraw-Hill, New York.
- [5] Devil, J.F. 1997. Adding value to service offerings: the case of UK retail financial services. In European Journal of Marketing, 32 (11).
- [6] Davis, F.D. 1989. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technologies. MIS Quarterly 13 (3), 319-340.
- [7] Venkatesh, V. 2003. User acceptance of information technology: Toward a unified view. Information & Management, 27(3), 425-478.

- [8] Ngai, E.W.T. Gunasekaran, A. 2007. A review for mobile commerce research and applications. *Decision Support Systems* 43, 3-15.
- [9] Nysveen, H., Pedersen, P.E., Thorbjornsen, H. 2005. Intentions to Use Mobile Services: Antecedents and Cross-Service Comparison, *Journal of the Academy of Marketing Science* 33(3), 330 – 346.
- [10] Kim, G., Shin, B.S., Lee, H.G. 2009. Understanding dynamics between initial trust and usage intentions of mobile banking”, *Information Systems Journal* 19, 283 – 311.
- [11] Lee, C.-C. Chenc, H.K., Cheng, H.-H. 2007. An empirical study of mobile commerce in insurance industry: Task-technology fit and individual differences. *Decision Support Systems* 43, 95 – 110.
- [12] Solberer, G., Wohlfahrt, J. And Wilhelm, T. 2002. *Das mobile Unternehmen. Mobile commerce: Grundlagen, Geschäftsmodelle, Erfolgsfaktoren.* Gabler Verlag, Wiesbaden.
- [13] Bauer, H., Bryant, M. and Dirks, T. 2009. *Erfolgsfaktoren des Mobile Marketing.* Springer Berlin Heidelberg.
- [14] Reichwald, R. 2002. *Mobile Kommunikation - Wertschöpfung, Technologie, neue Dienste. Mobile Finanzdienstleistungen.* Gabler Verlag, Wiesbaden.
- [15] Morgan, D.L. 1988. *Focus Groups as Qualitative Research.* Sage Publications, Newbury Park, USA. 1988.
- [16] Parasuraman, A. 2000. Technology readiness index (TRI): A multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of Service Research* 2, 307-320.
- [17] Gefen, D. 2003. Trust and TAM in Online Shopping: An Integrated Model. In: *MIS Quarterly*, 27(1), 51-90.
- [18] Weber, E.U. 2002. A Domain-specific Risk-attitude Scale: Measuring Risk Perceptions and Risk Behaviors. *Journal of Behavioral Decision Making* 15(4), 263-290.
- [19] Nicholson, N. 2005. Personality and domain-specific risk taking. *Journal of Risk Research* 8(2), 157-176.
- [20] Fornel, C. and Larcker, D. 1981. Evaluating structural equation models with unobserved variables and measurement error, *Journal of Marketing Research* 18, 39-50.
- [21] Venkatesh, V. and Davis, F.D. 2000. A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies. *Management Science* 46 (2), 186-20.

