

# Auswirkungen von Gesundheitsapplikationen auf aktuelle Herausforderungen der Versicherungswirtschaft

## Bachelorarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades „Bachelor of Science (B. Sc.)“  
im Studiengang Wirtschaftswissenschaft der Wirtschaftswissenschaftlichen  
Fakultät der Leibniz Universität Hannover

vorgelegt von

Name: Preußner

Vorname: Maik



Prüfer: Prof. Dr. H.-J. von Mettenheim

Hannover, den 27.06.2017

## Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>II</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>III</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>IV</b>
<b>1. Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Der demografische Wandel als Herausforderung für die gesetzliche Krankenversicherung</b> .....	<b>2</b>
2.1 Die Bevölkerungsentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland .....	2
2.2 Folgen des demografischen Wandels für die gesetzliche Krankenversicherung .....	5
2.3 Der Einfluss des technischen Fortschritts auf die Kosten des demografischen Wandels: Medikalisierungsthese vs. Kompressionsthese .....	7
<b>3. Asymmetrische Informationen als Herausforderung in der privaten Krankenversicherung</b> .....	<b>10</b>
3.1 Die Rolle der Risikobepreisung im Umgang mit asymmetrischen Informationen.....	11
3.2 Adverse Selektion .....	12
3.3 Moral Hazard.....	14
<b>4. Digitalisierung und eHealth im Gesundheitssektor</b> .....	<b>15</b>
4.1 eHealth .....	16
4.2 Telemedizin .....	17
4.3 mHealth .....	18
<b>5. Gesundheitsapplikationen und ihre Verwendbarkeit zur Problemlösung</b> .	<b>18</b>
5.1 Definition, Funktion und Kategorisierung .....	18
5.2 Theoretische Verwendbarkeit zur Problembewältigung.....	21
5.3 Vorstellung der Umfrage .....	24
5.4 Ergebnisse und Auswertung der Umfrage .....	25
<b>6. Fazit</b> .....	<b>29</b>
<b>7. Anhang</b> .....	<b>31</b>
Anhang A: Fragen der Umfrage.....	31
Anhang B: Umfrageergebnisse.....	31
<b>8. Literaturverzeichnis</b> .....	<b>32</b>

## 1. Einleitung

Zum 01.01.2016 beschloss die Bundesregierung das so genannte ‚Gesetz für sichere digitale Kommunikation und Anwendungen im Gesundheitswesen‘ oder auch E-Health-Gesetz. Ziel dieses Gesetzes ist es, die Einführung digitaler Anwendungen im Gesundheitssektor voranzutreiben. Es veranschaulicht, wie aktuell das momentane Bestreben ist, das Gesundheitswesen durch neue technische Entwicklungen zu erweitern.

Mobile Endgeräte spielen hierbei eine entscheidende Rolle. Smartphones oder Tablets sind ein fester Bestandteil in unserem Leben. Wir tragen sie immer bei uns und sie erleichtern den Alltag in vielerlei Hinsicht. Durch den technischen Fortschritt der vergangenen Jahre sind mobile Endgeräte zu einer Art Universalwerkzeug geworden, sodass sie neben ihrem ursprünglichen Zweck als Telefon über eine ganze Bandbreite weiterer Funktionen verfügen. GPS-Navigation, das Abspielen von Medien und Musik, Foto- und Videokameras, oder internetbezogene Dienste wie soziale Netzwerke, Online-Banking und Online-Einkauf stellen nur einen Bruchteil davon dar. Bei all diesen Möglichkeiten ist es kaum verwunderlich, dass auch die Versicherungsbranche diesem Trend folgt, und versucht mobile Endgeräte in ihr Geschäftsmodell zu integrieren.

Neben ‚eHealth‘ und ‚mHealth‘ sind vor allem ‚Gesundheitsapplikationen‘ ein Begriff, der im Zusammenhang mit technischer Innovation im Bereich Krankenversicherung immer wieder fällt. Mehr und mehr Versicherer setzen darauf, ihren Versicherten gesundheitsbezogene Applikationen für ihr Smartphone bereitzustellen. Diese reichen von einfachen Anwendungen zur Verbesserung des Wohlbefindens, bis hin zu Therapieprogrammen oder Hilfsanwendungen bei chronischen Krankheiten. Auch die Aufzeichnung von Vitalwerten, gelaufenen Entfernungen, oder Ernährungsgewohnheiten lassen sich ganz einfach dokumentieren. Alles mit einem handelsüblichen Smartphone. Die Möglichkeiten, die sich durch eine noch stärkere Implementierung von Gesundheitsapplikationen in den Betrieb der Krankenversicherungen ergeben, sind daher groß. Hierbei stellt sich jedoch die Frage, ob Krankenversicherer aus diesen Möglichkeiten einen bestimmten Nutzen ziehen können.

Ziel dieser Arbeit ist es daher, die jeweils entscheidenden Herausforderungen für die gesetzlichen und privaten Krankenkassen zu untersuchen. Anschließend soll herausgefunden werden, ob es für die beiden Arten von Krankenversicherern möglich und auch lohnenswert ist, Gesundheitsapplikationen zur Lösung dieser Herausforderungen in ihren Betrieb mit einzubinden.

Gesundheitsapps, als dass davon ausgegangen werden kann, dass eine Verschiebung des Lebensstils hinsichtlich einer Kompression im Alter stattfinden kann. Leute, die nicht von vornherein von der Anwendung von Gesundheitsapps überzeugt sind, interessieren sich zumeist nicht für derartige Angebote. Vielmehr scheint es so, als müsste erst ein Interesse für Gesundheitsapps geschaffen werden, bevor sich Leute auf Belohnungsangebote durch ihren Versicherer einlassen.

Anders erscheint es hinsichtlich der Bewältigung von Moral Hazard. Für dieses Konzept lassen sich auch Leute überzeugen, die einer Implementierung zu Beginn neutral oder sogar ablehnend gegenüber standen. Es scheint für Versicherungsnehmer motivierender zu sein, bereits zu Beginn einen günstigen Vertrag zu erhalten, und diesen durch eigene Bemühungen aufrecht zu erhalten, als sich Belohnungen durch den Versicherer verdienen zu müssen. Mit 67% Zuspruch unter den Befragten scheint ebenso ein ausreichend großes Interesse zu bestehen, eine Implementierung in die Beitragskalkulation einzuführen.

Andererseits scheint es so, dass sich die bislang genutzten Methoden im Umgang mit adverser Selektion nicht durch Gesundheitsapplikationen verbessern lassen. Die durch Gesundheitsapps individualisierten Teilverträge, hätten bewirken müssen, dass sich ein größerer Anteil der Versicherungsnehmer gegen eine Vollversicherung und für eine Teilverversicherung entscheidet. Die Umfrage hat jedoch ergeben, dass es sich als schwierig erweist, einzelne Individuen in ihrer Risikopräferenz zu beeinflussen. Versicherungsnehmer, die sich für einen Versicherungsart entschieden haben, lassen sich durch Gesundheitsapplikationen nicht zu einem Wechsel zu der anderen Vertragsart motivieren.

## **6. Fazit**

Ziel dieser Arbeit war zu untersuchen, inwieweit sich Gesundheitsapplikationen in den Betrieb von Versicherungsunternehmen integrieren lassen. Um den Nutzen für die gesamte Versicherungswirtschaft zu untersuchen, wurde der demografische Wandel als Herausforderungen für die GKV und asymmetrische Informationen als Problematik für die PKV definiert. Im Anschluss wurde dargestellt, welche Implikationen der demografische Wandel und asymmetrische Informationen auf die beiden unterschiedlichen Arten von Versicherer haben. Daraufhin wurde auf die Rolle des technischen Fortschritts bei der Lösung dieser Problematiken eingegangen. Infolgedessen wurde die Digitalisierung des Gesundheitssektors und eHealth genauer betrachtet, um anschließend Gesundheitsapplikationen zu kategorisieren und dadurch herauszufinden, wie sie in der Theorie zur Bewältigung von asymmetrischen Informationen sowie demografischen Problemen genutzt werden können. Um zu überprüfen, ob die theoretisch aufgestellten Konzepte auch in der Praxis umgesetzt werden könnten, wurde abschließend eine Umfrage durchgeführt.

In einer Zusammenfassung lassen sich folgende Resultate festhalten. Im Zuge des demografischen Wandels wirkt sich der doppelte Alterungsprozess durch steigende Altersausgabenprofile negativ auf die Finanzierbarkeit der GKV aus. Durch den medizinisch-technischen Fortschritt und einen gesunden Lebensstil ist es den einzelnen Versicherungsnehmern dabei möglich, die von ihnen im Alter verursachten Kosten mit zu beeinflussen. Gleichsam wirken sich asymmetrische Informationen negativ auf die Finanzierbarkeit der PKV aus. In der Theorie weisen dabei Gesundheitsapplikationen zur Gesundheitsfürsorge, sowie zur Primär- und Sekundärprävention das Potential auf, zur Problembewältigung eingesetzt werden zu können. Die anschließende Umfrage ergab, dass sich der Lebensstil der Versicherungsnehmer durch Gesundheitsapplikationen verbessern lassen kann. Diese lehnen es jedoch ab, sich durch Belohnungen zu einem gesünderen Lebensstil motivieren zu lassen, wenn nicht schon im Vorhinein eine positive Meinung zu Gesundheitsapplikationen besteht. Um Gesundheitsapplikationen zur Bewältigung des demografischen Wandels zu nutzen, müsse erst ein allgemeines Interesse an diesen geschaffen werden. Eine Anwendung von Gesundheitsapplikationen in Hinsicht auf die Bewältigung von adverser Selektion hat sich durch die Umfrage als nicht vielversprechend erwiesen. Zur Lösung der Problematik des Moral Hazards hingegen, zeigte die Umfrage, dass Gesundheitsapplikationen in diesem Fall auch von skeptischeren Versicherungsnehmern akzeptiert werden, sodass eine ausreichend großes Klientel für Krankenversicherer besteht, sich näher mit der Einführung eines solchen Konzepts zu befassen.

In einem nächsten Schritt könnte nun untersucht werden, wie die von den Versicherungsnehmern aufgezeichneten Vitalwerte versicherungsmathematisch innerhalb der GKV und PKV für die Beitragsbestimmung verarbeitet werden müssten. Ebenfalls interessant wäre es zu untersuchen, wie eine solche App programmiert werden müsste, um ein betrügerisches Verhalten der Versicherungsnehmer unmöglich zu machen.