

**vbw**

Die bayerische Wirtschaft



Studie

# Digitalisierung in der Versicherungswirtschaft

Eine vbw Studie, erstellt von der Prognos AG  
Stand: November 2017  
[www.vbw-bayern.de](http://www.vbw-bayern.de)



# Vorwort

## Die digitale Transformation einer bayerischen Leitbranche

---

Bayern zählt zu den weltweit führenden Versicherungsstandorten. Die digitale Transformation ist in dieser Branche bereits in vollem Gange und es gilt, die Veränderungsprozesse aktiv zu gestalten. Das ist Grund genug, einen vertieften Blick auf die Chancen und Herausforderungen zu richten, die sich aus den neuen technologischen Möglichkeiten ergeben.

Etliche Entwicklungen vollziehen sich in ähnlicher Weise in sämtlichen Sektoren und Branchen der Wirtschaft, aber zu unterschiedlichen Zeitpunkten und mit unterschiedlichem Tempo. Das gilt beispielsweise für die strukturellen Veränderungen in der Arbeitswelt durch zunehmende Automatisierung und die stetigen Verbesserungen der Künstlichen Intelligenz oder für die wachsende Bedeutung von Plattformmärkten. Hier können alle Branchen von einem Blick über den Tellerrand profitieren.

Jede Branche hat aber auch ihre Besonderheiten und wird durch die Digitalisierung insoweit auf ihre ganz eigene Weise verändert. In der Versicherungswirtschaft ist das beispielsweise die Informationsasymmetrie, die sich mit den neuen Möglichkeiten der Datenerfassung und -auswertung umkehrt. Bisher war es der Versicherte, der in der Regel sein individuelles Risiko am besten einschätzen konnte, künftig kann es die Versicherung sein. Auch regulatorisch unterscheidet sich das Versicherungsgeschäft von anderen Branchen.

Mit der vorliegenden Studie – einer Auskoppelung aus der vbw Studie *Neue Wertschöpfung durch Digitalisierung* – wollen wir aufzeigen, wie die Digitalisierung aktuell und in naher Zukunft den Versicherungsmarkt und seine Akteure beeinflusst.

Der Zukunftsrat der Bayerischen Wirtschaft hat aus der Gesamtschau der Trends, Potenziale und Hemmnisse quer durch alle Branchen und Sektoren konkrete Handlungsempfehlungen abgeleitet (*Neue Wertschöpfung durch Digitalisierung – Analyse und Handlungsempfehlungen*), die es nun umzusetzen gilt, um zusätzliche Wertschöpfung durch Digitalisierung am Standort Bayern bzw. Deutschland zu realisieren.

Bertram Brossardt  
24. November 2017



# Inhalt

---

<b>1</b>	<b>Neue Wertschöpfung durch Digitalisierung.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Executive Summary .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>7</b>
3.1	Hintergrund.....	7
3.2	Thesen im Überblick .....	8
3.3	Einteilung der Versicherungsarten .....	11
3.4	Wertschöpfungskette der Versicherungswirtschaft.....	13
3.5	Steht die Versicherungswirtschaft vor einem radikalen Umbruch? .....	14
3.6	Methodisches Vorgehen .....	16
<b>4</b>	<b>Grundlegende Aspekte.....</b>	<b>17</b>
4.1	Digitalisierung verändert Informationssysteme.....	17
4.1.1	Ausgangslage und Hintergrund.....	17
4.1.2	Marktveränderungen durch Digitalisierung.....	19
4.1.3	Neue Wertschöpfung durch Digitalisierung? .....	21
4.1.4	Führt die flächendeckende Etablierung individueller Tarife zu einem Zusammenbruch des Versicherungsmarktes für schlechte Risiken? .....	24
4.2	Chancen der Digitalisierung im Überblick.....	25
4.3	Welche Herausforderungen bringt die Digitalisierung mit sich?.....	26
4.3.1	Möglichkeiten und Grenzen der Individualisierung von Tarifen .....	26
4.3.2	Verzicht auf die Auswertung persönlicher Daten kann bewertet werden .....	27
4.3.3	Herausforderungen des digitalen Wandels .....	28
4.4	Fazit.....	29
<b>5</b>	<b>Akteure und Märkte .....</b>	<b>31</b>
5.1	Digitalisierung senkt Markteintrittshürden.....	31
5.1.1	Ausgangslage und Hintergrund: Markteintrittshürden.....	31
5.1.2	Marktveränderungen: Digitale Geschäftsmodelle, Big Data, Telematik etc. 33	
5.1.3	Chancen der Digitalisierung im Überblick.....	35
5.1.4	Welche Herausforderungen bringt die Digitalisierung mit sich?.....	36
5.1.5	Fazit.....	37

5.2	Digitale Geschäftsmodelle von InsurTech-Unternehmen erschließen neue Märkte.....	38
5.2.1	Ausgangslage und Hintergrund.....	38
5.2.2	Marktveränderungen durch Digitalisierung.....	41
5.2.3	Chancen der Digitalisierung im Überblick.....	44
5.2.4	Welche Herausforderungen bringt die Digitalisierung mit sich?.....	45
5.2.5	Fazit.....	46
5.3	Sharing Economy verändert den Charakter von Sachversicherungen.....	48
5.3.1	Ausgangslage und Hintergrund.....	48
5.3.2	Marktveränderungen: Versicherungsmodelle für die Sharing Economy .....	49
5.3.3	Chancen der Digitalisierung im Überblick.....	51
5.3.4	Welche Herausforderungen bringt die Digitalisierung mit sich?.....	51
5.3.5	Fazit.....	53
<b>6</b>	<b>Wettbewerb .....</b>	<b>55</b>
6.1	Digitalisierung spaltet den Markt .....	55
6.1.1	Ausgangslage und Hintergrund.....	55
6.1.2	Marktveränderungen durch Digitalisierung.....	56
6.1.3	Chancen der Digitalisierung im Überblick.....	60
6.1.4	Welche Herausforderungen bringt die Digitalisierung mit sich?.....	61
6.1.5	Fazit.....	62
6.2	Digitalisierung führt nicht zu Mehrerlösen, sondern nur zu sinkenden Kosten und steigendem Wettbewerb .....	63
6.2.1	Ausgangslage und Hintergrund: Innovationsdruck und -potenziale .....	63
6.2.2	Marktveränderungen durch Digitalisierung.....	64
6.2.3	Chancen der Digitalisierung im Überblick.....	67
6.2.4	Welche Herausforderungen bringt die Digitalisierung mit sich?.....	67
6.2.5	Fazit.....	68
<b>7</b>	<b>Rechtsrahmen.....</b>	<b>71</b>
7.1	These: Digitalisierung erfordert regulatorische Anpassungen .....	71
7.1.1	Ausgangslage und Hintergrund.....	71
7.1.2	Marktveränderungen durch Digitalisierung.....	75
7.1.3	Chancen der Digitalisierung im Überblick.....	75
7.1.4	Welche Herausforderungen bringt die Digitalisierung mit sich?.....	76
7.2	Fazit.....	77
<b>8</b>	<b>Exkurs: Digitalisierung in der Finanzwirtschaft.....</b>	<b>79</b>
<b>9</b>	<b>Fazit .....</b>	<b>83</b>
9.1	Innovationen sind unverzichtbar.....	83

9.2	Chancen und Herausforderungen des digitalen Wandels.....	86
	Literaturverzeichnis.....	88
	Ansprechpartner .....	93

**Hinweis**

Zitate aus dieser Publikation sind unter Angabe der Quelle zulässig.



# 1 Neue Wertschöpfung durch Digitalisierung

Schwerpunkt Versicherungswirtschaft

---

Bei der vorliegenden Studie handelt es sich um eine – in den inhaltlichen Aussagen unveränderte – Auskoppelung aus der Gesamtstudie *Neue Wertschöpfung durch Digitalisierung*, die die vbw als Grundlage für die Arbeiten des Zukunftsrats der Bayerischen Wirtschaft 2017 herausgegeben hat.

Darin spannen verschiedene Autorentams den Bogen von den volkswirtschaftlichen Effekten der digitalen Transformation über neue Produkte, Prozesse und Geschäftsmodelle in allen drei Sektoren bis hin zu den gesamtgesellschaftlichen Auswirkungen etwa auf dem Arbeitsmarkt oder im Bildungsbereich.

Stellvertretend für den Dienstleistungssektor wurde im Rahmen der Gesamtstudie insbesondere die Versicherungswirtschaft vertieft durch die Prognos AG untersucht. Dabei handelt es sich nicht nur um einen besonders starken Wirtschaftszweig in Deutschland und Bayern, sondern vor allem auch um einen, der seit je her intensiv mit Daten gearbeitet hat und nun Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung bereits eindringlich erlebt.

Der Zukunftsrat zeigt in seinen auf der Gesamtstudie aufbauenden Handlungsempfehlungen auf, wie Staat, Wirtschaft und Wissenschaft den größtmöglichen Nutzen aus der Digitalisierung ziehen können. Näheres dazu und zu den Ergebnissen aus den weiteren untersuchten Teilbereichen finden Sie unter [www.vbw-zukunftsrat.de](http://www.vbw-zukunftsrat.de).



## 2 Executive Summary

### Das Wichtigste in Kürze

---

Als reine Dienstleistungen, die seit jeher stark datenfundierte sind, werden Versicherungen zunehmend und massiv von der Digitalisierung beeinflusst. Bereits heute sind große Teile der Versicherungswirtschaft stark von der Digitalisierung erfasst. Insbesondere der Vertrieb wird stark digitalisiert abgewickelt. Nun ist abzusehen, dass die Digitalisierung verstärkt auch weitere Teile der Wertschöpfungskette der Versicherungswirtschaft grundlegend verändern wird.

Der Einfluss des digitalen Wandels auf die verschiedenen Bereiche der Wertschöpfungskette wird anhand von acht Thesen systematisch untersucht. Dabei werden die drei Hauptgeschäftsfelder der Versicherung vertieft in den Blick genommen: Haftpflichtversicherungen, Kfz-Versicherungen, private Krankenversicherungen.

In der ersten These wird hinterfragt, ob sich aufgrund der neuen digitalen Technologien die *Informationsasymmetrie umkehrt*. Bisher kann im Regelfall der Versicherte sein Risiko besser einschätzen als das jeweilige Versicherungsunternehmen. Durch automatische Erfassung neuer Merkmale (zum Beispiel Bewegungsprofile bei Krankenversicherungen oder das Fahrverhalten bei Kfz-Versicherungen) kann das individuelle Risiko ausgewertet und bei der Festsetzung der (dann individuellen) Versicherungstarife berücksichtigt werden. Damit ist abzusehen, dass sich die Informationsasymmetrie tatsächlich umkehren könnte.

Im Ergebnis würde es individuellere Tarife geben: Gute Risiken könnten sich günstiger, schlechte Risiken hingegen nur noch teurer versichern. Im Extremfall könnten individuell risikoadjustierte Prämien prohibitiv hoch ausfallen. In der zweiten These wird entsprechend untersucht, inwiefern künftig die *Gefahr besteht, dass sich schlechte Risiken nicht mehr versichern können* – und damit ein partielles Marktversagen droht. In der Theorie ist ein Marktversagen tatsächlich denkbar. Gleichwohl wird davon ausgegangen, dass eine solche Entwicklung durch Regulierung verhindert wird: Der Versicherungsschutz ist in weiten Teilen gesellschaftlich gewünscht, um Versicherte, Geschädigte und den Sozialstaat zu schützen. Es ist davon auszugehen, dass der Staat im Falle eines drohenden Marktversagens regulative Gegenmaßnahmen ergreift.

In der dritten These wird die Frage beantwortet, inwiefern digitale Geschäftsmodelle und insbesondere Big Data die Markteintrittshürden soweit senken, dass ein breiter *Markteintritt branchenfremder Wettbewerber (zum Beispiel der großen Internetunternehmen)* absehbar ist. Grundsätzlich verfügen insbesondere die großen Internetunternehmen über die Möglichkeiten, die zentralen strukturellen Markteintrittshürden zu überwinden: Sie verfügen über eine hohe Kapitalkraft sowie aufgrund ihrer Daten über Informationen zur Risikokalkulation. Allerdings sind die regulatorischen Hürden und der Verwaltungsaufwand so hoch, dass ein flächendeckender Markteintritt der Internetun-

ternehmen als „digitale Versicherer“ unwahrscheinlich ist. Realistisch erscheint hingegen, dass die großen Internetunternehmen ausgewählte Teile der Wertschöpfungskette besetzen, die bisher von den etablierten Versicherungsunternehmen abgedeckt wurden. Aus Sicht der Versicherungsunternehmen wäre vor allem der Verlust der direkten Kundenschnittstelle eine Gefahr. Im Extremfall würde sie dadurch zu Vorleistern (Risikoträgern) der Internetunternehmen degradiert.

Digitalisierung verändert nicht nur bestehende Märkte und Geschäftsmodelle. Durch die neuen technologischen Möglichkeiten und Lösungen können auch gänzlich neue Geschäftsfelder entstehen. These 4 untersucht daher, inwiefern *InsurTech-Unternehmen*, so werden Start-ups im Versicherungsbereich genannt, *neue Geschäftsmodelle jenseits der Kernmärkte* der etablierten Versicherungsunternehmen erschließen (können). Es zeigt sich, dass die Erschließung von tatsächlich neuen Märkten und Geschäftsfeldern nur sehr vereinzelt zu beobachten ist. Bisher konzentrieren sie InsurTechs vorrangig auf die Besetzung von ausgewählten Teilen der Wertschöpfungskette im bestehenden Versicherungsmarkt.

Digitale Technologien vereinfachen die Nutzung von Geschäftsmodellen der *Sharing Economy*. Deren Bedeutung dürfte daher in den kommenden Jahren deutlich zunehmen. Die fünfte These untersucht vor diesem Hintergrund, *ob sich der Charakter von Sachversicherungen durch das Aufkommen der Sharing Economy verändert*. Tatsächlich wird die steigende Bedeutung von Geschäftsmodellen der Sharing Economy dazu führen, dass Versicherungsleistungen verstärkt an die Nutzung und weniger an die Eigentumsverhältnisse von Gütern geknüpft werden. Dabei zeigen sich Tendenzen, dass die Nutzung des Gutes automatisch mit einer Versicherungsleistung gekoppelt wird. Die *Sharing Economy* kann und wird den Charakter von Sachversicherungen daher tatsächlich verändern.

In der sechsten These wird analysiert, ob die Digitalisierung zu einer (noch stärkeren) *Segmentierung des Marktes in einen Preiswettbewerb und einen Qualitätswettbewerb* führt. Tatsächlich erhöht die Digitalisierung die Transparenz einfacher Versicherungen. Zudem wird ihr Vertriebsweg direkter. Gleichzeitig bleibt bei umfangreichen Versicherungen eine persönliche und individuelle Betreuung erwünscht. In der Folge wird sich die Segmentierung verstärken: Auf der einen Seite entwickelt sich ein harter Preiswettbewerb mit standardisierten Produkten und hoher Vergleichbarkeit, auf der anderen Seite ein intensiver Qualitätswettbewerb der Premiumanbieter.

Die Digitalisierung wird auch die Gewinn- und Verlustrechnung der Unternehmen verändern. Dies kann durch zwei Effekte geschehen: Einerseits kann die zunehmende Digitalisierung von Prozessen zu sinkenden Kosten führen, andererseits lassen sich über neue Geschäftsmodelle im Zuge der Digitalisierung Mehrerlöse erzielen. These 7 untersucht vor diesem Hintergrund, *ob Digitalisierung nicht zu Mehrerlösen, sondern nur zu sinkenden Kosten und mehr Wettbewerb führt*. Bis jetzt ist lediglich zu beobachten, dass mittels Digitalisierung die Arbeitsprozesse in den Versicherungsunternehmen effizienter gestaltet werden, was zu sinkenden Kosten führt. Nennenswerte Mehrerlöse sind durch den digitalen Wandel hingegen noch nicht zu erkennen. Jedoch dürfte sich

dies künftig ändern. So ist abzusehen, dass neue Marktsegmente, etwa im Cyberbereich, entstehen. Inwiefern die hier entstehenden Mehrerlöse den möglichen digitalisierungsbedingten Rückgang in anderen Segmenten – etwa durch weniger Verkehrsunfälle bei autonomem Fahren – überkompensieren, ist jedoch nicht seriös abzuschätzen.

Abschließend wird der Frage nachgegangen, ob der digitalisierungsgetriebene Wandel bei Vertriebsformen, Wettbewerb etc. *neue regulatorische Anforderungen* stellt. Es ist tatsächlich geboten, die regulatorischen Rahmenbedingungen den neuen Entwicklungen anzupassen. Dabei sollte nicht darauf abgezielt werden, den Wettbewerb zu beschränken und neue Wettbewerber (bspw. aus dem Start-up-Umfeld) auszuschließen. Vielmehr sollte der Verbraucher- und Datenschutz in den Mittelpunkt der Überlegungen gestellt werden.

Insgesamt zeigt die Untersuchung, dass die Digitalisierung zu erheblichen Veränderungen in der Versicherungswirtschaft führt. Die Dynamik des Prozesses, seine Dauer und seine Auswirkungen stellen frühere Entwicklungen in den Schatten. Motor und Ausgangspunkt der Veränderungen ist der Konsument, der verstärkt digitale Angebote und Lösungsmodelle wünscht und nachfragt.

Für die Versicherungswirtschaft besteht die zentrale Chance darin, dass die technischen Möglichkeiten zu einer adäquateren Bepreisung der Risiken führen. Insbesondere können Informationsasymmetrien abgebaut werden. Die wichtigsten Herausforderungen bestehen einerseits in der Wahrung der Kundenschnittstelle und andererseits in der frühzeitigen Reaktion auf die Angebote potenzieller neuer Wettbewerber. Für die Versicherten ergeben sich in der „neuen Versicherungswelt“ insbesondere dann Vorteile (in Form von sinkenden Prämien oder stärker individualisierten Angeboten), wenn sie bereit sind, den Versicherungsunternehmen ihre individuellen Daten zur Verfügung zu stellen.



## 3 Einleitung

### Thesen zur Veränderung der Versicherungswirtschaft durch Digitalisierung

---

#### 3.1 Hintergrund

Die Versicherungswirtschaft stellt in Deutschland einen Wirtschaftszweig von zentraler Bedeutung dar. Sie trägt in erheblichem Umfang zur Beschäftigung, zur Bruttowertschöpfung und zur Finanzierung der öffentlichen Haushalte bei. Im Jahr 2015 lag der Beitrag der Versicherungswirtschaft bei etwa 3,3 Prozent der gesamten Bruttowertschöpfung in Deutschland, mit einem Erwerbstätigenanteil von 2,7 Prozent. Das entspricht etwa 90 Mrd. Euro bzw. 1,2 Millionen Arbeitsplätzen (Stand 2015).<sup>1</sup>

In Bayern ist die Bedeutung der Versicherungswirtschaft besonders hoch. Nach Nordrhein-Westfalen weist Bayern die meisten Beschäftigten in diesem Wirtschaftsbereich auf. Zu den wichtigsten bayerischen Versicherungsstandorten zählen die Landeshauptstadt München sowie Nürnberg und Coburg. München ist der mit Abstand bedeutendste Versicherungsstandort. Allein in der engen Abgrenzung der Versicherungswirtschaft (Versicherungsunternehmen und -vermittlungsgewerbe) sind in München mehr als 33.000 Menschen beschäftigt. Nach einer Sonderauswertung der Bundesagentur für Arbeit waren im Jahr 2014 in Bayern rund 63.000 Menschen in der Versicherungsbranche tätig.<sup>2</sup> Neben den großen DAX-Unternehmen Munich Re AG und Allianz SE haben eine Vielzahl kleinerer und mittlerer Versicherungsunternehmen ihren Sitz bzw. ihre Niederlassungen im Freistaat.

Als reine Dienstleistungen, die seit jeher stark datenfundiert sind, werden Versicherungen zunehmend und massiv von der Digitalisierung beeinflusst. Vorliegende Untersuchungen zu diesem Thema fokussieren in aller Regel auf die Auswirkungen für die Bereiche Vertrieb und Produkte. Stichworte hier sind u. a. Maklersterben, Plattformen, Aggregatoren und Bündelung von Produkten. Diese Entwicklungen sind heute schon zu beobachten und dürften sich künftig fortsetzen.

Darüber hinaus sind durch den digitalen Wandel deutliche Veränderungen der Versicherungswirtschaft zu erwarten, die die Verfasstheit und die heute konstituierenden Eigenschaften der Branche herausfordern. Diese fundamentalen Veränderungen betreffen ganz unterschiedliche Stellen. Um den vielfältigen Einflüssen gerecht zu werden nähern wir uns dem digitalen Wandel der Versicherungswirtschaft anhand von acht ausgewählten Thesen.

---

<sup>1</sup> Prognos, 2017

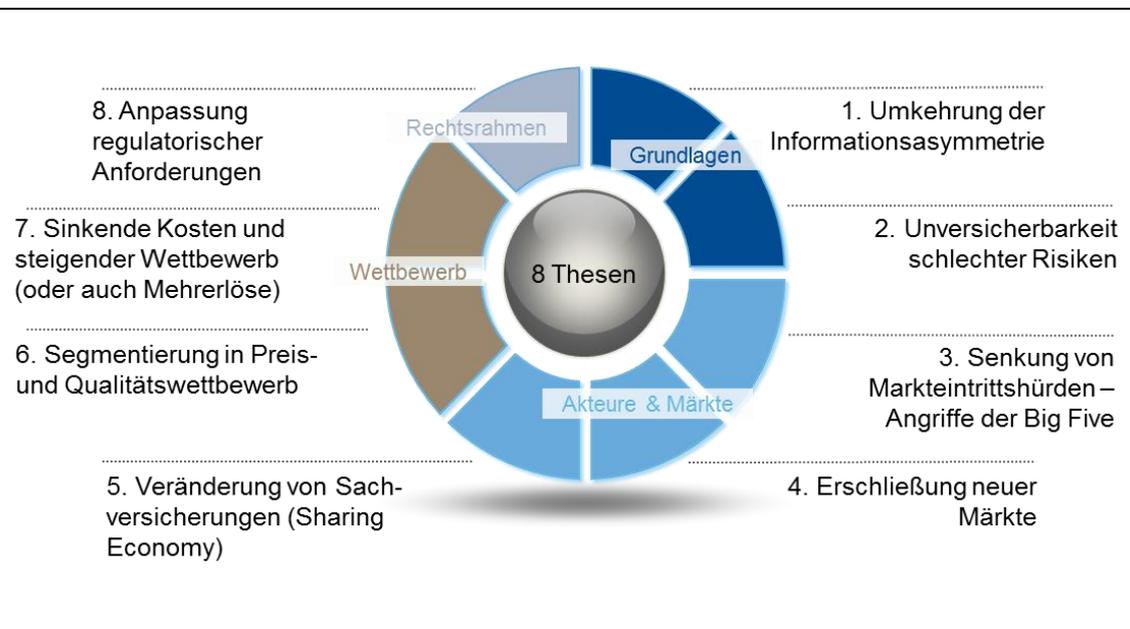
<sup>2</sup> AGV, 2016

### 3.2 Thesen im Überblick

Das nachfolgende Schaubild zeigt die acht Thesen im Überblick. Es wird deutlich, dass die formulierten Thesen in Inhalt und Analyseebene sehr heterogen sind, sich gleichwohl in vier inhaltlich zusammenhängende Themenblöcke einteilen lassen:

- Grundlegende Aspekte
- Akteure und marktseitige Thesen
- Wettbewerbliche Fragen
- Rechtliche Rahmenbedingungen

**Abbildung 1**  
**Digitalisierung und Versicherungswirtschaft – Thesen im Überblick**



Die einzelnen Thesen lassen sich wie folgt zusammenfassen und anhand zentraler Untersuchungsfragen charakterisieren.

#### **These 1: Die Informationsasymmetrie zwischen Versicherungen und Versicherungsnehmern kehrt sich um.**

Seit es Versicherungen gibt, ist asymmetrische Information eines ihrer Kernelemente (und -probleme). Klassischerweise verfügt der Versicherungsnehmer über bessere Informationen, um sein Schadensrisiko einzuschätzen, als die Versicherung. Die Folge ist, dass Prämien für die Gesamtheit der Versicherungsnehmer oder für einzelne Gruppen anhand des durchschnittlichen Risikos (das der Versicherung bekannt ist) berechnet werden müssen. Derartige Prämien sind für gute Risiken jedoch zu teuer. Versicherungsmärkte unterliegen deshalb in der wissenschaftlichen Theorie stets dem immanenten Risiko zusammenzubrechen. In der Praxis konnten gerade die bayeri-

schen Versicherer in der Vergangenheit beweisen, dass sie auch außergewöhnlich schwere Risiken, wie etwa große Naturgewalten meistern können.

Was passiert, wenn durch die Möglichkeiten von Big Data die Versicherung das individuelle Risiko systematisch besser kennt als der Versicherte?

### **These 2: Schlechte Risiken können sich nicht mehr versichern.**

Im Zuge der immer besseren Informationsgewinnung der Versicherer über ihre Versicherungsnehmer werden schlechte Risiken offenkundig. Individuell risikoadjustierte Prämien können im Falle schlechter Risiken prohibitiv hoch sein.

Wie präzise können schlechte Risiken künftig erfasst werden und bricht für diese Gruppe der Markt tatsächlich zusammen? Besteht in der Folge ein Marktversagen, welches staatliche Intervention erfordert?

### **These 3: Digitale Geschäftsmodelle und insbesondere Big Data senken die Markteintrittshürden auch für bislang versicherungsfremde Wettbewerber.**

In der Versicherungswirtschaft gibt es diverse strukturelle Markteintrittshürden, zwei zentrale Barrieren sind die hohen Kapitalanforderungen und die notwendigen Informationen zur Risikokalkulation. Im Zuge der Digitalisierung groß gewordene Unternehmen wie Google, Facebook, Amazon u. a. vereinen beide Elemente. Sie verfügen über eine hohe Kapitalausstattung und können aus ihrem Datenbestand spezifische und risikorelevante Informationen über Versicherungsnehmer ungleich leichter generieren als dies bislang möglich war.

Wie realistisch ist der Eintritt von (großen) Internet-Unternehmen in den Versicherungsmarkt und welche Auswirkungen hätte dies?

### **These 4: Digitale Geschäftsmodelle von InsurTech-Unternehmen erschließen neue Märkte.**

Die seit einiger Zeit in der Versicherungswirtschaft agierenden InsurTech-Unternehmen nutzen überwiegend digitale Strukturen mit weitgehend automatisierten Geschäftsprozessen. Potenziellen Kunden werden über erheblich verkürzte Kommunikationswege nahezu in Echtzeit individualisierte Produkte angeboten. Zielgruppe dieser Geschäftsmodelle sind Personen, die sich auf eine digitale Partnerschaft mit ihrer Versicherung (zu ihrem subjektiven Vorteil) einlassen, und im Gegenzug ständig modifizierte Produkte akzeptieren.

In welchen Segmenten der Versicherungswirtschaft sind InsurTech-Unternehmen besonders erfolgreich und wo sind deren Geschäftsmodelle längerfristig tragfähig?

**These 5: Im Zuge der Sharing Economy ändert sich der Charakter von Sachversicherungen.**

Die meisten Sachversicherungen fußen auf einem Eigentumsverhältnis (oder zumindest permanenten Besitzverhältnis) des Versicherungsnehmers zur versicherten Sache. Eine Ausnahme stellt die private Haftpflichtversicherung dar. Bei zunehmender Reichweite von Angeboten der Sharing Economy wird der Bezug zum Eigentumsverhältnis nach und nach obsolet. Darüber hinaus generieren die zeitweise Überlassung von Gütern und Dienstleistungen und der Umfang ihrer Nutzung neue Risiken. Neue Versicherungsmodelle kommen auf den Markt.

Wie weit wird die Sharing Economy voranschreiten und welche neuen Versicherungsmodelle werden dann erforderlich?

**These 6: Es wird eine Segmentierung des Marktes in einen Preiswettbewerb und einen Qualitätswettbewerb geben.**

Im Zuge der Digitalisierung erhöht sich die Transparenz einfacher Versicherungen. Zudem wird ihr Vertriebsweg direkter. Gleichzeitig bleibt bei umfangreichen Versicherungen eine persönliche und individuelle Betreuung erwünscht. Die Folge ist eine Segmentierung des Versicherungsmarktes in ein Niedrigpreissegment mit hohem Preiswettbewerb und ein Hochpreissegment mit ausgeprägtem Qualitätswettbewerb. Die Zweiteilung attrahiert neue Wettbewerber und erfordert eine Neuausrichtung klassischer Universalversicherer.

Welche Segmentierung ist zu erwarten und welche konkreten Herausforderungen ergeben sich für die etablierten Anbieter?

**These 7: Digitalisierung führt nicht zu Mehrerlösen, sondern nur zu sinkenden Kosten und steigendem Wettbewerb.**

Ein Ziel von Innovationen – so auch der Digitalisierung – ist es, durch neue Produkte den Markt insgesamt zu vergrößern oder zumindest eigene Marktanteile auszuweiten. In der Versicherungswirtschaft dominieren bisher vor allem digitale Prozessinnovationen (die zunächst Investitionen erfordern). In der Folge zeigen sich für die Versicherungswirtschaft als Ganzes bislang nur geringe Potenziale für Mehrerlöse. Möglichkeiten zur Ertragssteigerung liegen derzeit vorrangig in Effizienzgewinnen.

Gibt es Segmente in der Versicherungswirtschaft, in denen die Digitalisierung dazu beiträgt, Marktwachstum zu realisieren?

**These 8: Der Wandel bei Vertriebsformen, Wettbewerb usw. stellt neue regulatorische Anforderungen.**

Die regulatorischen Rahmenbedingungen der Versicherungswirtschaft in Deutschland sind im Wesentlichen im „analogen“ Zeitalter gesetzt worden. Vor dem Hintergrund der

in den vorstehenden Thesen 1-7 gewonnenen Erkenntnisse über die massiven Veränderungen der Versicherungsmärkte muss die Regulatorik grundlegend verändert werden.

An welchen zentralen Stellen muss der regulatorische Rahmen der Versicherungswirtschaft angepasst werden?

### 3.3 Einteilung der Versicherungsarten

Bei der Einteilung der Versicherungsarten orientieren wir uns an den Kategorien des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. (GDV). Der GDV teilt die Versicherungen gegenüber Privatpersonen in drei Gruppen ein. Eine vierte Kategorie umfasst den Bereich der Rückversicherungen, die allerdings nicht im Fokus der Studie liegen. Vielmehr betreffen die Thesen und Fragestellungen der Studie das Geschäftsmodell von Erstversicherern und lassen sich nicht auf Rückversicherungsunternehmen übertragen. Die studienbegleitend durchgeführten Expertengespräche bestätigen diese Einschätzung. Aus diesem Grund werden die Entwicklungen in der Rückversicherungsbranche hier nur kurz aufgeführt (Beispielbox 1).

- Lebensversicherungen:  
Hierunter fallen unter anderem alle Produkte der Altersvorsorge. Verträge im Bereich Lebensversicherungen haben ein Spar- und Anlagegeschäft.
- Private Krankenversicherung:  
Bei diesen Versicherungen stehen der Gesundheitsschutz und die -versorgung im Vordergrund. Krankenvollversicherungen sowie Krankenzusatzversicherungen zählen zu dieser Gruppe.
- Schadens- und Unfallversicherungen: Unter diesem Begriff werden alle Versicherungen, die einen Risikoschutz gewähren, zusammengefasst. Diese Gruppe umfasst unter anderem die Haftpflicht-, Sach-, Rechtsschutz-, private Unfall- sowie die Kfz-Versicherungen.

#### Beispielbox 1: Rückversicherungen und Digitalisierung

---

Beim Rückversicherungsgeschäft überträgt der Erstversicherer einen Teil seiner Risiken auf einen Rückversicherer. Die Rückversicherung ermöglicht damit dem Erstversicherer eine Verminderung seines versicherungstechnischen Risikos. Dies schützt die Bilanz der Erstversicherer, dient als Kapitalersatz und begrenzt die Schadenssumme bei sogenannten Großschadensereignissen für den Erstversicherer. Der Preis ist die Rückversicherungsprämie.<sup>3</sup> Die Digitalisierung wirkt somit zum einen indirekt, über die

---

<sup>3</sup> Farny, 2011

Veränderungen im Erstversicherungsmarkt auf die Rückversicherer. Zum anderen schafft die Digitalisierung im Rückversicherungsgeschäft direkte Potenziale, etwa für Effizienzgewinne.

Experten für das Rückversicherungsgeschäft bestätigen, dass z. B. die Möglichkeiten von Big Data bereits spürbar genutzt werden. Damit verbundene Innovationen tragen zu Kostensenkungen bei. Weiterhin ergeben sich durch Kooperationen mit Erstversicherern neue Erkenntnisse über die zu versichernden Risiken und deren Bepreisung.

InsurTech-Unternehmen versuchen im Rückversicherungsmarkt ausgewählte Teile der Wertschöpfungskette zu besetzen. Rückversicherer werden dabei insbesondere im Bereich der Analyse und Bewertung von Daten angegriffen. Die InsurTechs entwickeln neue Modelle bzw. Algorithmen zur Berechnung bestimmter Risiken und verkaufen sie an branchenfremde und kapitalstarke Akteure, welche auf den Versicherungsmarkt drängen. Diese neuen Marktakteure kommen vor allem aus den Bereichen Hedgefonds und Pensionsfonds. Sie treten mit einer offensiven Preispolitik (niedrigere Prämien) in den Wettbewerb mit den klassischen Rückversicherern ein. Sollten sie nachhaltig erfolgreich sein, droht den Rückversicherern eine „Filetierung ihrer Wertschöpfungskette“. Allerdings drängen die neuen Akteure vielfach mit kleiner Belegschaft und wenig Spezialwissen in Nischenmärkte mit Risiken, die durch entsprechende Modelle (vorerst) scheinbar gut erfasst sind – wie z. B. Naturgefahren.<sup>4</sup> Ob die neuen Algorithmen aber tatsächlich eine risikoadäquate Bepreisung der Risiken leisten, wird von den etablierten Rückversicherungsunternehmen angezweifelt. Bei einem großen Schadensfall wären die neuen Akteure, die ihren Sitz im Regelfall in Drittstaaten haben und damit nicht dem europäischen Versicherungsaufsichtsrecht (Solvency II) unterliegen, möglicherweise nicht ausreichend zahlungsfähig und es entstünde ein hoher volkswirtschaftlicher Schaden. Auf diese Probleme haben auch Vertreter der Rückversicherungsbranche in Experteninterviews hingewiesen.

Die Schnittstelle zum Kunden ist bei Rückversicherern im Gegensatz zu Erstversicherern keine gefährdete Stelle. Es könnten zwar auch im Business-to-Business-Bereich Makler durch Online-Marktplätze ersetzt werden, dies würde jedoch bei den Rückversicherern selbst zu keinen großen Veränderungen führen.

Die Erstversicherer erleben derzeit eine wachsende Nachfrage nach Versicherungen gegen Cyber-Risiken. Von den Rückversicherungen fordern sie daher neue Policen zur Absicherung dieser Risiken. Über den monetären Umfang potenzieller Schadensfälle fehlen allerdings auch den Rückversicherern gesicherte Informationen. Die Bepreisung der Absicherung dieser neuen Risiken ist insofern mit Unsicherheit verbunden.

---

<sup>4</sup> Gorge, 2016

### 3.4 Wertschöpfungskette der Versicherungswirtschaft

In der Studie beziehen wir uns in mehreren Kapiteln auf die Wertschöpfungskette der Versicherungswirtschaft gemäß des Instituts für Versicherungswirtschaft der Alexandria Universität St. Gallen.<sup>5</sup> Dabei untersuchen wir die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Wertschöpfungskette insgesamt oder auf einzelne Bestandteile. Die Wertschöpfungskette ist in sieben Prozesse unterteilt (Abbildung 12), die jeweils unterschiedlich stark digitalisierbar sind bzw. in unterschiedlichem Ausmaß von der Digitalisierung beeinflusst werden.

Zu Beginn der Wertschöpfungskette stehen die Produktentwicklung und das Marketing (neuer) Versicherungsprodukte. Hier bietet die Digitalisierung spürbare Potenziale, etwa eine gezieltere Ansprache und direktere Kommunikation mit den Kunden. Darauf folgen der Vertrieb und der Prozess des sogenannten Underwriting. Dies umfasst die Bestimmung von Abschlusskriterien, die Antragsbearbeitung und Risikoprüfung sowie die Risikobeurteilung und -selektion. Auch hier entstehen im Zuge der technologischen Entwicklung erhebliche Veränderungspotenziale für die Versicherungswirtschaft, insbesondere durch neue, individuell verfügbare Daten für die Risikoanalyse. In den Bereichen Verwaltung und Schadenmanagement werden durch die Nutzung digitaler Möglichkeiten Prozesse vereinfacht und effizienter gemacht. Das letzte Glied der Wertschöpfungskette bildet das Asset Management.

---

<sup>5</sup> Wagner, 2011

## Abbildung 2

### Typisierte Wertschöpfungskette der Versicherungswirtschaft



Quelle: *Prognos*, 2017 nach *Wagner*, 2011

### 3.5 Steht die Versicherungswirtschaft vor einem radikalen Umbruch?

In der aktuellen ökonomischen Literatur, auf Konferenzen und in Diskussionen ist vielfach von einem disruptiven, also zerstörerischen Einfluss der Digitalisierung auf die bekannten wirtschaftlichen Zusammenhänge die Rede. Etablierte Geschäftsmodelle würden demnach von neuen, digitalen Geschäftsmodellen abgelöst und ersetzt. Eine einheitliche Definition von Disruption gibt es dabei allerdings nicht. Zwar schreibt Wikipedia: „Eine disruptive Technologie (engl. disrupt – unterbrechen, zerreißen) ist eine Innovation, die eine bestehende Technologie, ein bestehendes Produkt oder eine bestehende Dienstleistung vollständig verdrängt“; ob aber tatsächlich nur die vollständige Verdrängung von bestehenden Produkten oder Dienstleistungen das Ausmaß und den Einfluss der Digitalisierung angemessen beschreibt, ist fraglich. Genauso wenig ist geklärt, auf welchen Zeitraum sich ein „disruptives Ereignis“ beziehen soll. Denn Wandel und auch das Verschwinden bestimmter Geschäftsmodelle sind ein normaler wirtschaftlicher Prozess. Schumpeter hat hierfür bereits vor 75 Jahren den Begriff der schöpferischen Zerstörung geprägt.<sup>6</sup>

Unstrittig dürfte sein, dass im Zuge der technologischen Entwicklung Veränderungen mit höherem Tempo erfolgen als früher. Aber müssen diese Veränderungen zwangsläufig dazu führen, dass Unternehmen vom Markt verschwinden (wie z. B. Kodak oder Weltbild) oder reicht es aus, dass Geschäftsfelder wegbrechen oder massiv schrumpfen (wie z. B. das Anzeigengeschäft von Tageszeitungen oder das Mobiltelefongeschäft von Nokia)?

Unzweifelhaft treten neue Akteure mit neuen Geschäftsmodellen auf bekannten Märkten auf, aber ist dieses Auftreten disruptiv? Eine direkte Konkurrenz zwischen Uber und den etablierten Taxiunternehmen oder zwischen Netflix und dem Privatfernsehen kann, muss aber nicht eintreten. Teilweise ergänzen die neuen Geschäftsmodelle etab-

<sup>6</sup> Schumpeter, 1942

lierte Märkte, ohne diese zu zerstören. Womöglich erschließen eBooks lediglich neue Leserkreise, während bestehende Leser weiterhin das gedruckte Buch kaufen.

Neue Technologien und Akteure können auf (Versicherungs-)Märkten das „Machtgefüge“ verschieben (siehe Kapitel 5.1). Etablierte Unternehmen können den z. B. direkten Draht zum Kunden verlieren und damit eigene Handlungsfähigkeit einbüßen, ohne grundsätzlich gefährdet zu sein. Dabei müssen Umsätze oder Beitragseinnahmen gar nicht wesentlich zurückgehen. Dennoch ist der Bedeutungsverlust aus strategischer Sicht unübersehbar.

Disruption ist somit eine Frage der Definition und der Perspektive. Unsere Expertengespräche haben gezeigt, dass auf Vorstandsebene gerne und häufig von disruptiven Prozessen die Rede ist, während im mittleren Management dieselben Veränderungen deutlich zurückhaltender beurteilt werden. Die unterschiedlichen Einschätzungen des mittleren Managements und der Vorstandsebene müssen allerdings kein Widerspruch sein. Vielmehr sind sie Ausdruck der jeweiligen Blickwinkel. Das mittlere Management hat das tägliche operative Geschäft im Fokus, während der Vorstand die strategische Entwicklung im Unternehmen zu verantworten hat.

Aus der Sicht des mittleren Managements führt die Digitalisierung zu keinen gravierenden Veränderungen. Wettbewerb und Kostendruck nehmen (weiter) zu, ohne die alltäglichen Prozesse spürbar zu verändern. Und auch die Beitragseinnahmen als ein direkter Beurteilungsmaßstab sinken nicht abrupt und dauerhaft. Der Vorstand oder die strategische Geschäftsführung müssen hingegen die längerfristigen Auswirkungen der Digitalisierung berücksichtigen und somit auch die zunächst unscheinbaren Veränderungen bewerten und auf diese reagieren. Wenn beispielsweise neue Akteure über digitale Geschäftsmodelle die Kundenschnittstelle besetzen (siehe Kapitel 5.1), mag dies zunächst keine Auswirkungen auf das tägliche Versicherungsgeschäft haben und in betriebswirtschaftlichen Kennzahlen nicht sichtbar werden. Mit der Zeit würde dies allerdings zu einem Machtverlust der klassischen Versicherungen führen. Die Versicherungskonzerne würden von eigenständigen Akteuren zu Zulieferern von Versicherungsleistungen herabgestuft werden.

In der vorliegenden Studie stehen die Veränderungspotenziale der Digitalisierung für die Versicherungswirtschaft im Fokus. Um den Einfluss der Digitalisierung herauszuarbeiten ist dabei weniger entscheidend, wie häufig der Begriff „Disruption“ auftaucht. Vielmehr ist es zentral, die kleineren und größeren Veränderungen frühzeitig zu erkennen und sich darauf einzustellen. Dabei ist grundsätzlich zu berücksichtigen, dass Transformationsprozesse bei etablierten Versicherungen langwierig und komplex sind. Gerade bei Versicherungen und Tarifen mit einer langen Laufzeit kann die Umstellung auf ein neues System nur sukzessive vollzogen werden. Damit müssen in einer Übergangsphase zwei Modelle/Systeme parallel arbeiten. Dadurch können die Chancen (z. B. Kosteneinsparungen) durch neue Modelle nur schrittweise zum Tragen kommen, während neue Modelle mit erheblichen Anfangsinvestitionen und Einführungskosten implementiert werden müssen. Diese Diskrepanz betrifft auch das Personal und seine Fähigkeiten.

### 3.6 Methodisches Vorgehen

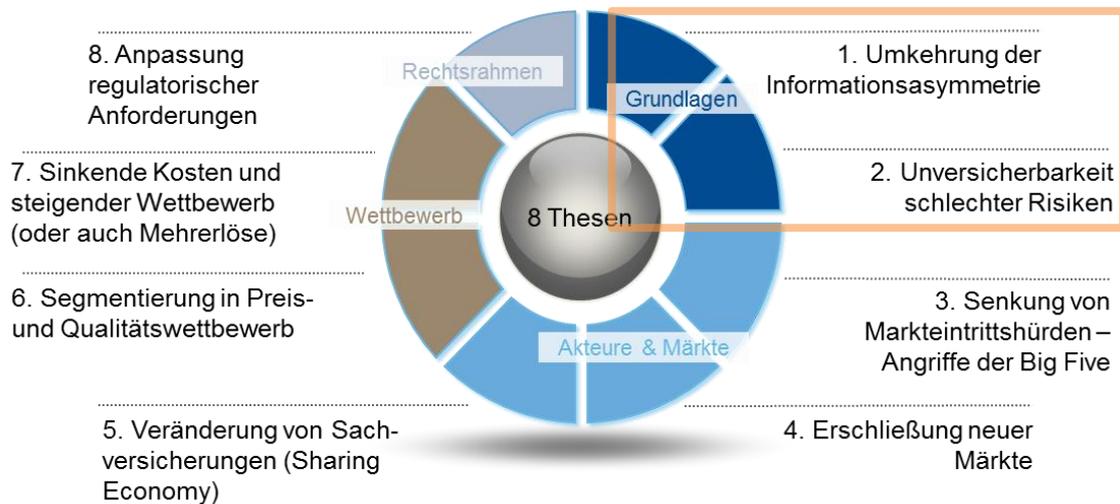
Nach einer kurzen theoretischen Abhandlung werden die Thesen mittels einer fundierten Literaturanalyse und fallweise gestützt durch Experteninterviews mit Mitgliedern der Arbeitsgruppe „Digitalisierung der bayerischen Versicherer“ systematisch geprüft und diskutiert. Für die einzelnen Themenfelder werden jeweils Chancen und Risiken herausgearbeitet, um letztlich das Veränderungspotenzial der Digitalisierung für die Versicherungswirtschaft einzuschätzen.

Die Analyse erfolgt im Kern für drei Hauptgeschäftsfelder der Versicherungswirtschaft: Krankenversicherung, Kfz-Versicherung und Haftpflicht. Neben dem Blick auf die Versicherungswirtschaft erfolgt ggf. eine Betrachtung aus Sicht der Versicherten. Abschließend werden die Ergebnisse der Einzelanalysen zu einem Gesamtbild „Versicherungswirtschaft in der digitalen Zukunft“ zusammengesetzt.

## 4 Grundlegende Aspekte

Thesen 1 und 2: Informationsasymmetrie und Versicherbarkeit schlechter Risiken

### 4.1 Digitalisierung verändert Informationssysteme



Was passiert, wenn durch die Möglichkeiten von Big Data die Versicherungen das individuelle Risiko systematisch besser kennen als die Versicherten?

Wie präzise können schlechte Risiken künftig erfasst werden?

Bricht für diese Gruppe der Markt tatsächlich zusammen?

Besteht in der Folge ein Marktversagen, welches staatliche Intervention erfordert?

#### 4.1.1 Ausgangslage und Hintergrund

Seit es Versicherungen gibt, ist die asymmetrische Informationsverteilung eines ihrer Kernelemente (und -probleme). Asymmetrische Information beschreibt in der Versicherungswirtschaft den Sachverhalt, dass die beiden Vertragspartner, Versicherungsnehmer und Versicherungsgeber, über unterschiedliche Informationen bezüglich des Schadensrisikos verfügen. Typischerweise kann der Versicherungsnehmer sein Schadensrisiko besser einschätzen bzw. sogar beeinflussen, da er z. B. seinen Gesundheitszustand, seinen Lebensstil oder sein Fahrverhalten besser kennt als der Versicherer. Der Versicherung fehlen die Instrumente bzw. die rechtliche Grundlage, diese Informationen zu beobachten oder zu prüfen. Der Versicherungsnehmer kann somit auf der einen Seite „schlechte Angewohnheiten“ verstecken, hat auf der anderen Seite aber keine (oder nur sehr eingeschränkte) Möglichkeiten, seine „guten Eigenschaften“ glaubhaft nachzuweisen. Für die Versicherungsmärkte ergibt sich daraus ein Problem, da es zu unerwünschten Selektionsprozessen (adverse Selektion oder negative Ausle-

se) kommen kann. Im Zusammenhang mit der Informationsasymmetrie ebenfalls von Bedeutung ist unerwünschtes Risikoverhalten (moral hazard) der Versicherungsnehmer.<sup>7</sup>

Die Folgen lassen sich anhand einfacher Beispiele illustrieren:

– Adverse Selektion:

Da eine Krankenversicherung das Schadensrisiko der einzelnen Versicherten nicht einschätzen kann, bietet sie allen Versicherten einen einheitlichen, auf Grundlage des durchschnittlichen Schadens kalkulierten, Tarif an. Die Versicherten können, anders als die Krankenversicherung, einschätzen, ob sie gesunde, risikoarme (gute Risiken) oder weniger gesunde, risikoreiche (schlechte Risiken) Versicherungsnehmer sind. Für gute Risiken wird die durchschnittliche Versicherungsprämie zu hoch sein, da sie oberhalb des erwartenden Schadensrisikos dieser Gruppe liegt. Für schlechte Risiken hingegen ist sie zu preiswert. Im Ergebnis versichern sich nur die schlechten Risiken, während die guten Risiken keine adäquate Absicherung finden. Damit ist die durchschnittliche Kalkulation der Krankenversicherung nicht mehr korrekt und kann nicht aufrechterhalten werden.<sup>8</sup>

– Moral Hazard:

Ein ähnliches Ergebnis ergibt sich bei asymmetrischer Information im Zusammenhang mit unerwünschtem Risikoverhalten in der Kfz-Versicherung. Ohne Versicherungsschutz wird ein Akteur in der Regel sehr vorsichtig fahren, um den Schadensfall möglichst zu vermeiden, da die Kosten bei Eintritt eines Schadens, der selbst bezahlt werden muss, sehr hoch sind. Mit Versicherungsschutz sind die Kosten im Schadensfall jedoch abgesichert, der Versicherungsnehmer hat damit einen geringeren Anreiz, vorsichtig und sorgfältig zu fahren. In der Folge steigen die Risikobereitschaft und das Schadensrisiko und die im Vorfeld kalkulierten Prämien sind zu gering.<sup>9,10</sup>

Auf den Versicherungsmärkten gibt es heute eine Reihe von Handlungsoptionen, um mit den skizzierten Problemen der asymmetrischen Information umzugehen. Im genannten Beispiel der Krankenversicherung besteht die Möglichkeit, über (staatlichen) Zwang, also eine Versicherungspflicht, die guten Risiken zum Abschluss einer Versicherung zu bewegen und somit einen funktionierenden Markt (einschließlich der guten Risiken) zu schaffen. Andere Instrumente sind z. B. detaillierte Auskunftspflichten. In der privaten Krankenvollversicherung werden sehr detailliert Informationen zum Ge-

---

<sup>7</sup> Farny, 2011

<sup>8</sup> Werblow, 2002

<sup>9</sup> Farny, 2011.

<sup>10</sup> Wenngleich moral hazard damit auf den ersten Blick ein grundsätzliches, versicherungsimmanentes Problem ist, wird es hier im Zusammenspiel mit der Frage der Informationsasymmetrie behandelt. Denn letztlich ergeben sich im Zuge der Digitalisierung auch Möglichkeiten, die Risikobereitschaft oder ein verändertes Risikoverhalten zu erfassen und zu berücksichtigen.

sundheitsstand und Risikofaktoren erfragt. Allerdings sind die Merkmale, die abgefragt werden und beitragsrelevant sind, seitens des Gesetzgebers bzw. der Aufsichtsbehörden stark reglementiert. Auf diesen Punkt wurde in den Expertengesprächen besonders hingewiesen.

Des Weiteren werden spezifische Vertragsmodalitäten genutzt, wozu im Bereich der Krankenversicherung insbesondere Beitragsrückerstattungen zählen. Sie stellen für gute Risiken einen wirkungsvollen Anreiz dar. Sie schließen zunächst einen zu teuren Vertrag ab, da sie ihre Eigenschaft als gute Risiken zumindest im Nachhinein beweisen können und entsprechend belohnt werden. Selbstbeteiligungen helfen hingegen, die Gefahr des moral hazard im Beispiel der Kfz-Versicherung zu begrenzen. Darüber hinaus sind Klassen geschaffen worden, die als Zutrittskriterium eine schadensfreie Historie verlangen, die der Versicherte aufgrund einer schadensfreien Fahrbiografie über einen bestimmten Zeitraum erhält. Zusätzlich fließen bei der Kfz-Versicherung auch individuelle Daten wie Wohnort, Fahrleistung und das Modell in die Berechnung der Prämie ein.

Alle Optionen bleiben hinter einer optimalen Lösung zurück, da sie Informationsasymmetrien nicht vollständig beheben können. Zudem handelt es sich um Instrumente, die für das gesamte Versichertenkollektiv zum Einsatz kommen. Eine vollständige Individualisierung der Risiken können sie nicht leisten. Die fortschreitende Digitalisierung und zunehmende Durchdringung von Wirtschaft und Gesellschaft mit technologischen Entwicklungen können den Umgang mit den Problemen der Informationsasymmetrie nachhaltig verändern. Das Problem der adversen Selektion, das durch Kollektivverträge bisher nicht vollständig vermeidbar ist, kann im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung der Informationsgewinnung immer besser adressiert werden. Gleiches gilt für moral hazard. Je mehr Versicherungen über das individuelle Verhalten und das damit verbundene Risikoprofil der Versicherten erfahren, desto besser sind schlechte Risiken als solche zu identifizieren. Dies bringt neben einer Reihe von Chancen allerdings auch diverse Herausforderungen mit sich.

#### **4.1.2 Marktveränderungen durch Digitalisierung**

Insbesondere zwei Aspekte dürften einschneidende Veränderungen im Versicherungsgeschäft hervorrufen:

- Die Möglichkeit, große Datenmengen bearbeiten und auswerten zu können (Big Data). Heute lassen sich Daten analysieren, deren Menge bisher zu groß war bzw. sich in zu schneller Geschwindigkeit verändert haben, um sie mit den klassischen und gängigen Instrumenten der Datenverarbeitung auszuwerten. Darüber hinaus können mit Big-Data-Anwendungen große Mengen unstrukturierter, heterogener,

unvollständiger und sogar fehlerhafter Daten verarbeitet werden.<sup>11</sup> Big Data ermöglicht es neue und valide Erkenntnisse zu gewinnen. In technischer Hinsicht ist diese Voraussetzung erfüllt. Ob dies tatsächlich zu neuartigen und verbesserten Risikobewertungen und Kalkulationsgrundlagen führt, hängt einerseits von der Aussagekraft und Qualität der Daten ab, andererseits von der Frage, ob sie faktisch genutzt werden dürfen. Falls ja, könnten Versicherer damit die bislang verdeckten Eigenschaften ihrer Versicherten beobachten, kennenlernen und so allen Risikogruppen äquivalente Angebote unterbreiten.

- Die Verfügbarkeit von individuell – und nicht mehr nur kollektiv einer (Unter-) Gruppe – zurechenbaren Daten. Das Internet der Dinge, Smartphones und der Einsatz von Telematiksystemen schaffen die technologischen Voraussetzungen, um den Alltag der Versicherungsnehmer differenziert und regelmäßig zu „vermessen“: Apps zeichnen bereits heute vermeintlich gesundheitsrelevante Aktivitäten der Nutzer auf (etwa die Health-App auf iOS-Geräten). Auch sogenannte (Fitness)Tracker und Wearables erfassen Bewegungsaktivitäten oder auch das Schlafverhalten. Ohne die Digitalisierung und deren Instrumente könnten individuelle Informationen nicht in dieser Menge, Form, Vielfalt und Geschwindigkeit erhoben und analysiert werden. Einige Versicherer, darunter Generali mit ihren „Vitality“-Policen, haben damit begonnen, ihre Kunden zu ermutigen, Aufzeichnungsgeräte (Fitness-tracker, Wearables, etc.) zu nutzen und die dadurch gewonnenen Daten den Versicherungen zu Verfügung zu stellen. Im Gegenzug räumen ihnen die Versicherungen Rabatte ein und stellen Ihnen dauerhaft günstigere Tarife in Aussicht. Im Fall von „Vitality“ gilt dies u. a. für Risikolebens- und Berufsunfähigkeitsversicherungen.<sup>12</sup>

Die Kombination beider Elemente bietet theoretisch die Möglichkeit, die Ungleichheit in der Informationsverteilung zu reduzieren oder sogar zu eliminieren. Ob die Digitalisierung damit den Weg zu effizienteren und kostengünstigeren Versicherungsmärkten ebnet, ist a priori unklar. Viele Experten schätzen die Vitality-Tarife der Generali-Versicherung derzeit mehr als Marketinginstrument denn als individualisierte Versicherungstarife ein. Ihren Ausführungen nach ist kein erkennbarer Mehrwert festzustellen. Zudem ist das Kosten-Nutzen-Verhältnis nicht zufriedenstellend. Individualtarife widersprechen dem Gedanken des Pooling von Risiken und sind zumindest im Hinblick auf die Struktur von privaten Krankenvoll- und Lebensversicherungen (lange Vertragslaufzeit, hohe (Alters-)Rückstellungen, keine (rationalen) Kündigungsmöglichkeit, etc.) nicht zielführend. Hingegen sind die Versicherungsexperten anderen Anreiz- und Belohnungssystemen bzw. individuellen Elementen bei der Tarifgestaltung gegenüber offen (beispielsweise Cashback-Lösungen in Altersvorsorgeprodukten). Es zeigte sich, dass viele Kunden mit solchen Versicherungen gerne experimentieren.

---

<sup>11</sup> vbw, 2016

<sup>12</sup> Generali, 2016

Bei anderen Versicherungen (v. a. Schadens- und Unfallversicherungen) ist die Einschätzung positiver. Hier werden beitragsrelevante Merkmale zur Differenzierung von Tarifen durchaus sinnvoll und effektiv eingesetzt. Beispielsweise hat in der Kfz-Versicherung das Alter der Fahrer (Risikogruppe 18-25 Jahre sowie 65+) sowie das versicherte Fahrzeug einen beitragsrelevanten Einfluss.

#### 4.1.3 Neue Wertschöpfung durch Digitalisierung?

In Bezug auf das Wertschöpfungspotenzial individualisierter Tarife ist festzuhalten, dass der Markt nicht zwangsläufig größer wird, wenn gute und schlechte Risiken besser voneinander getrennt werden können. Neue Wertschöpfung entsteht, wenn bisher nicht versicherte gute Risiken durch attraktive Tarifgestaltung zum Abschluss eines Vertrags bewegt werden können. Gleichzeitig geht allerdings Wertschöpfung verloren, wenn die neuen Tarife für schlechte Risiken zu teuer sind. Unabhängig von dem a priori unbekanntem Ergebnis ist aber davon auszugehen, dass die Digitalisierung bestimmte Teile der Wertschöpfungskette (Abbildung 2) verändert:

- *Produktfabrik*: Bei individualisierten Tarifen erfolgt eine differenziertere Bewertung des Risikos. Dazu müssen große Datenmengen kostengünstig und schnell analysiert werden. Dies kann durch die Versicherer selbst oder durch Dritte erfolgen. Auch das Aktuariat, das mathematischen und statischen Fragestellungen bearbeitet, müsste die individuelle Komponente berücksichtigen.
- *Underwriting*: Das Risiko müsste zusätzlich nach individuellen Verhaltensweisen geprüft, beurteilt und bepreist werden.
- *Verwaltung / Service*: Daten zur individuellen Verhaltensweise müssen übermittelt, gepflegt, ausgewertet, bereitgestellt und archiviert werden.

Nicht bei allen Versicherungsarten werden Versicherungsfälle durch individuelles Verhalten maßgeblich beeinflusst. Schadenshöhen und Eintrittswahrscheinlichkeiten sind häufig nicht nur auf ein eigenes, risikobehaftetes Verhalten, sondern auch auf unerwartete und nicht vorauszusehende Ereignisse (sprich: Zufälle) zurückzuführen.<sup>13</sup> Während Versicherungsfälle in den Kfz-Versicherungen bzw. Krankenversicherungen auch signifikant vom eigenen Verhalten beeinflusst werden können, sind bei Haftpflichtversicherungen zufällige Ereignisse das prägende Element.

---

<sup>13</sup> Farny, 2011

#### 4.1.3.1 Einfluss und Auswirkungen individualisierter bzw. individueller Tarife auf den Krankenversicherungsmarkt

Für die Krankenversicherung ist das Potenzial der Digitalisierung der neuen Daten noch unklar. Es darf zwar als gesichert gelten, dass persönliches Verhalten einen Einfluss auf verschiedene Erkrankungen, Regenerationsphasen und Gesundheitskosten hat. Allerdings lässt sich bislang kaum einschätzen, inwieweit welche Erkrankung auf persönliches Verhalten zurückzuführen ist bzw. von diesem begünstigt wird.<sup>14</sup> So werden häufig Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit der individuellen Lebensweise zusammenhängen bzw. von dieser beeinflusst. Andererseits sind Unfälle bzw. viele Krankheiten (wie z. B. die meisten Krebserkrankungen) häufig nur sehr eingeschränkt auf individuelles Verhalten zurückzuführen.<sup>15</sup>

Im Bestandsgeschäft der Krankenversicherung sind die Möglichkeiten individualisierter Tarife eingeschränkt, da gesetzliche Bestimmungen größere Eingriffe verbieten (Basistarife und Kontrahierungszwang). Auch betriebswirtschaftliche Überlegungen sprechen häufig gegen eine allzu weitreichende Weitergabe von Kosteneinsparungen an die Kunden.<sup>16</sup> Die aufgeführten Beispiele haben verdeutlicht, dass die Versicherung auf einer Durchschnittskalkulation beruht. Wenn ein Versicherer aber die guten Risiken in seinem Bestand belohnt, sind die Prämien nicht mehr kostendeckend. Insofern muss hinterfragt werden, inwieweit für den Versicherungsnehmer die neue individualisierte oder sogar individuelle Prämie gegenüber den bestehenden Tarifen mit Beitragsrückerstattung einen Vorteil bietet. Durch eine Beitragsrückerstattung kann der Versicherungsnehmer bereits heute von einem gesunden und risikoarmen Verhalten profitieren.

Darüber hinaus weisen Kritiker auf die Unsicherheiten einer individuellen Versicherung und auf den Ausgleich im Kollektiv hin. Je mehr Versicherte einem Tarif unterliegen, desto sicherer sei die Beitragskalkulation. Individualtarife führen nur zu einer „Atomisierung des Kollektivs“ und widersprechen dem Gedanken der solidarischen Versicherungsgemeinschaft. Die Wahrscheinlichkeit künftiger Versicherungsfälle lässt sich versicherungsmathematisch nur in einem größeren Kollektiv hinreichend genau berechnen. Individualtarife lassen sich nicht genau berechnen, die Abweichungen sind sehr hoch und die tatsächlichen Leistungsausgaben höchst volatil.<sup>17</sup> Eine Clusterung von Kundengruppen ist jedoch möglich und wird beispielsweise in den Tarifen der privaten Krankenversicherung auch vorgenommen.

*Tiefgreifende Änderungen in regulierten Krankenversicherungsmärkten sind zunächst nicht zu erwarten.*

---

<sup>14</sup> Hajen et al., 2010

<sup>15</sup> RKI, 2015

<sup>16</sup> VAG, 2016

<sup>17</sup> Genett, 2016

#### 4.1.3.2 Individualtarife (Telematik-Tarife) bei Kfz-Versicherungen

Anders sieht es in weniger regulierten Märkten aus. In der Kfz-Versicherung (sowohl Haftpflicht- als auch Kaskoversicherungen) nimmt der Einsatz neuer technischer Möglichkeiten bereits Einfluss auf die Tarifgestaltung. So wird mittlerweile bei einigen Versicherungstarifen das individuelle Fahrverhalten mit Hilfe von Telematiksystemen erhoben und bei der Festsetzung der Versicherungsprämie berücksichtigt. Besonders interessant sind derartige Tarife bislang vor allem für Gruppen von Versicherten, bei denen die Informationsasymmetrie besonders ausgeprägt ist. So erhalten z. B. junge Fahrer die Möglichkeit, sich als nachweislich gute Risiken zu präsentieren und damit die bisherige Risikoeinschätzung der Versicherer zu ihren Gunsten zu korrigieren.<sup>18</sup> Da der Wechsel einer Autoversicherung im Regelfall jährlich möglich ist, ist der Versichertenbestand hier deutlich weniger stabil und Innovationen können sich schneller durchsetzen. Zudem ist der Wechsel der Kfz-Versicherung mit geringen Wechselkosten verbunden. (Kündigungskosten sind versunkene Kosten, die einen Versicherungswechsel und die Wettbewerbsintensität verringern.)

Der Markt verschiebt sich in der Folge allerdings hin zu den guten Risiken. Fahrer, die ihre Fahrgewohnheiten nicht preisgeben wollen oder die faktisch schlechte Risiken sind, werden versuchen in ihren angestammten Tarifen zu bleiben. Ein Neugeschäft für schlechte Risiken dürfte nur noch zu deutlich höheren Preisen entstehen. Insgesamt kann der Versicherungsmarkt allerdings effizienter und kostengünstiger werden, wenn der Einsatz neuer Technologien bei den Versicherten zu (positiven) Verhaltensänderungen führt und damit das allgemeine Schadensrisiko sinkt.

*Der Kfz-Versicherungsmarkt ist besonders geeignet für Veränderungen durch die Digitalisierung. Verbesserte Möglichkeiten der Datenerfassung und -verarbeitung werden den Markt in den kommenden Jahren spürbar prägen, selbst wenn es derzeit noch Vorbehalte gibt. Repräsentative Umfragen zeigen, dass die Deutschen den individuellen „Pay-as-you-drive-Tarifen“ zumindest bisher ablehnend gegenüberstehen. 69 Prozent beurteilen solche verhaltensbezogenen Tarife skeptisch.<sup>19</sup>*

#### **Beispielbox 2: Erfahrungen mit Telematik-Tarifen im Ausland**

---

In anderen Ländern werden solche Telematik-Tarife bereits seit längerer Zeit angeboten. Die Telematik-Tarife kommen derzeit vor allem bei schlechten Risiken zur Anwendung. Einerseits weil diese Versicherungsfälle besonders hohe Schäden verursachen, andererseits, weil die hohen Prämien für diese schlechten Risiken häufig auch gute Risiken mitbetreffen. Die Telematik-Tarife finden in Großbritannien seit Ende der

---

<sup>18</sup> GDV, 2016

<sup>19</sup> Bitkom, 2014

1990er-Jahre vor allem bei Fahranfängern und bei Fahrern mit einer großen Schadenshistorie Anwendung. Dabei wird mit Rabatten und Zuschlägen gearbeitet. So müssen z. B. Fahranfänger, die zwischen 23 und 5 Uhr das Auto bewegen, im Nebel oder bei Glätte fahren, mit höheren Preisen rechnen. Darüber hinaus werden mittels GPS permanent der Aufenthaltsort, Tageszeiten, Straßentypen (Stadt- oder Landverkehr) sowie die Geschwindigkeit, das Bremsverhalten und die Fahrweise aufgezeichnet. Telematik-Tarife sind gegenüber regulären Versicherungen um bis zu 40 Prozent günstiger.<sup>20</sup>

In den angelsächsischen Ländern sind die Kfz-Versicherungen ansonsten allerdings weit weniger individualisiert als in Deutschland. In den USA nutzen etwa zehn Prozent der Fahrzeughalter Telematik-Tarife. Untersuchungen zeigen, dass durch Telematik-Tarife die Unfallzahlen in den Problemgruppen um 40 Prozent gesenkt werden konnten.<sup>21</sup>

---

#### 4.1.3.3 Individualtarife sind nicht in allen Versicherungsarten möglich

In der privaten Haftpflichtversicherung, aber auch bei anderen Sachversicherungen, zeigen sich bisher kaum Tendenzen, das individuelle Risiko auszuwerten. Ein Grund dürfte sein, dass in diesen Versicherungen das eigene Verhalten oder auch Eigenschaften des Versicherungsnehmers einen grundsätzlich geringeren Einfluss auf die Schadenswahrscheinlichkeit hat. Die Schäden sind eher von zufälligen Ereignissen geprägt und daher nicht oder zumindest kaum beeinflussbar.<sup>22</sup> Vorsätzliches Handeln sowie grobe und bewusste Fahrlässigkeit sind davon ausgeschlossen.

*Im Bereich Haftpflicht und in den Sachversicherungen ist der Einfluss der Digitalisierung über den Abbau der Informationsasymmetrie weniger ausgeprägt.*

#### 4.1.4 Führt die flächendeckende Etablierung individueller Tarife zu einem Zusammenbruch des Versicherungsmarktes für schlechte Risiken?

Versicherungsschutz ist ein sogenanntes meritorisches Gut. Meritorische Güter sind Produkte oder Leistungen, bei denen die private Nachfrage hinter dem gewünschten gesellschaftlichen Ausmaß zurückbleibt. Aus der Nachfragerlücke wird in der Regel unabhängig von der Quelle der Leistungserbringung staatlicher Handlungsbedarf abgeleitet. Das Gut kann sowohl von staatlichen als auch von privaten Anbietern bereitgestellt werden.

---

<sup>20</sup> Maier und Todte, 2013

<sup>21</sup> NAIC, 2015

<sup>22</sup> Farny, 2011

Eine individuelle Tarifierung bedeutet zunächst nur eine adäquatere Bepreisung von Risiken. Im Ergebnis könnten jedoch individuell risikoadjustierte Prämien im Falle schlechter Risiken prohibitiv hoch sein. Das Problem wird durch den Umstand verschärft, dass schlechte Risiken häufig mit geringem Einkommen korreliert sind. Sollten sich Teile der Bevölkerung nicht mehr gegen Risiken versichern, würde damit signifikant die Gefahr steigen, dass sich Krankheiten oder andere Schadensfälle zu existenzbedrohenden Krisen für den Einzelnen (Versicherten) oder die Gemeinschaft auswachsen. Dies gilt sowohl für Schadensersatzforderungen im Bereich Haftpflicht bzw. Erstattung von erbrachten (medizinischen) Leistungen im Bereich Krankenversicherung.

Menschen mit niedrigem Einkommen bzw. niedrigem sozialen Status sind häufiger krank, verwenden häufiger Suchtmittel und haben überdurchschnittlich häufig Diabetes und Adipositas. Ein freier Versicherungsmarkt und eine individuelle Tarifierung würden dazu führen, dass in dieser Gruppe viele Menschen entweder bewusst auf einen Krankenversicherungsschutz verzichten bzw. sich aus finanziellen Restriktionen keinen Versicherungsschutz mehr leisten könnten. In der Folge würde für derartige Risiken kein Markt mehr bestehen – damit würde die theoretische flächendeckende Etablierung individueller Tarife zu einem klassischen Marktversagen führen. Ein Marktversagen für breite Teile der Bevölkerung bei Versicherungsdienstleistungen würde jedoch zu erheblichen sozialen und gesellschaftlichen Folgen führen und massive Gefahren bergen. Es besteht daher ein hohes gesellschaftliches Interesse an einem breiten Versicherungsschutz.

Um Marktversagen einzudämmen bzw. zu verhindern, hat der Staat verschiedene Instrumente und Mittel entwickelt. Dazu können Pflichtgebote (z. B. Sozialversicherungspflicht), fiskalische Anreize (z. B. steuerliche Abzugsmöglichkeiten des Versicherungsschutzes) oder auch Informationssysteme (Beratungshilfen und -zentren) zählen. Im Bereich Krankenversicherung wurde z. B. gesetzlich eine Versicherungspflicht, ein Basistarif sowie ein Kontrahierungszwang beschlossen.

*Im Ergebnis stellt diese Regelung sicher, dass jeder Bürger zu einem Basistarif mit Mindestleistungen krankenversichert ist.*

## **4.2 Chancen der Digitalisierung im Überblick**

Die Chancen, die sich aus den dargestellten Entwicklungen für Versicherungsmärkte ergeben, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die Digitalisierung kann dazu beitragen, die Informationsasymmetrie abzubauen und Versicherungsmärkte zumindest für gute Risiken funktionsfähiger und kostengünstiger zu machen.
- Verhaltensanpassungen im Kollektiv können durch positive Verhaltenseffekte das allgemeine Schadensrisiko reduzieren und damit den Versicherungsmarkt effizienter machen.

- Versicherungsunternehmen können im Zuge der neuen Formen der Datengewinnung möglicherweise Effizienzgewinne realisieren und diese in verbesserte Produkte und Angebote investieren (siehe Kapitel 6.2).
- Der Kreis der Kunden verändert sich. Diverse Versicherungen sind für gute Risiken aktuell nicht attraktiv, da die Durchschnittsprämien für sie zu teuer sind. Künftig können diesen Kunden individualisierte oder sogar individuelle und damit günstigere Prämien angeboten werden und dem Wunsch nach Versicherungsschutz Rechnung getragen werden. Umgekehrt wird die Versicherung für schlechte Risiken teurer.
- Unter dem Strich kann neue Wertschöpfung entstehen, die sich auf die verschiedenen Marktteilnehmer (etablierte Versicherung, Versicherte und InsurTech-Unternehmen) verteilt. Zusätzliche Wertschöpfung wird den Versicherungsstandortes Bayern weiter stärken.

Neben den Chancen sind mit der Digitalisierung allerdings auch zahlreiche Herausforderungen verbunden. Denn der Abbau von Informationsasymmetrien erfordert nicht nur technologische Voraussetzungen, sondern hat auch eine Reihe rechtlicher, gesellschaftlicher, wettbewerblicher und ggf. psychologischer Konsequenzen.

### 4.3 Welche Herausforderungen bringt die Digitalisierung mit sich?

#### 4.3.1 Möglichkeiten und Grenzen der Individualisierung von Tarifen

Eine zentrale Herausforderung ist der Umgang mit individuellen Daten. Die Chancen der Digitalisierung ergeben sich aus der grundsätzlichen Möglichkeit, diese Daten zu erfassen und auszuwerten. Zwar ist die technische Voraussetzung hierfür gegeben, viele Versicherte sehen allerdings ihre informationelle Selbstbestimmung gefährdet und lehnen eine Weitergabe ihrer persönlichen Daten zu Nutzungszwecken ab. Einer Umfrage zufolge, können sich z. B. nur 32 Prozent der Befragten vorstellen, gesundheits- und fitnessbezogene Daten mit ihrer Krankenversicherung zu teilen, um dadurch im Gegenzug Vorteile zu erhalten.<sup>23</sup> Daneben wird befürchtet, dass individualisierte Tarife nicht für alle Versichertengruppen Vorteile bieten. Wie oben bereits gezeigt, könnte die Versicherbarkeit von schlechten Risiken gegenüber dem Status quo abnehmen. Die Entwicklung und Nutzung entsprechender Tarife ist aber nur möglich, wenn die Informationsasymmetrie eben aufgrund dieser Daten abgebaut werden kann.

Dabei offenbart sich eine enorme Herausforderung für inländische Versicherungsunternehmen im Vergleich zu anderen, internationalen Akteuren im digitalen Zeitalter. Denn die Sammlung, Analyse und Nutzung der relevanten Daten bedarf der Zustim-

---

<sup>23</sup> YouGov, 2015

mung des Versicherten. Die geltenden rechtlichen Bestimmungen in Deutschland geben einen Rahmen vor, der dem verfassungsrechtlichen Recht auf informationelle Selbstbestimmung des Einzelnen einen hohen Stellenwert einräumt.

Allerdings ist die Verhaltensweise der Nutzer ambivalent. Während die Nutzer zögern, persönliche Daten mit ihrer Versicherung zu teilen, gehen sie z. B. in sozialen Netzwerken relativ sorglos damit um. Der Umgang der großen Internetunternehmen mit dem Datenschutz ist trotz gegenteiliger Beteuerungen oft undurchsichtig. Sie installieren und aktivieren entsprechende Apps vorab auf mobilen Nutzungsgeräten. Die Zustimmung zur Generierung und anschließenden Nutzung erhalten sie durch eine einfache Zustimmung zu den Allgemeinen Geschäftsbedingungen, die Nutzer häufig akzeptieren, ohne deren Inhalt auch nur im Ansatz zu kennen.<sup>24</sup> Damit sinkt die Nutzungsbarrriere deutlich. Dies hat zur Folge, dass die Generierung flächendeckender und automatischer Daten erfolgt; oft ohne, dass die Nutzer dies erkennen oder wissen.

Versicherer müssen daher versuchen, die Versicherten oder potenziellen Versicherten von den Vorteilen der individuellen Datenweitergabe zu überzeugen, was mit zusätzlichen Kosten verbunden ist. Genutzt werden hierfür z. B. exklusive Rabatte bei Partnerunternehmen, wie Preisnachlässe auf Reiseangebote, Haushalts- oder auch Sportartikel.

#### **4.3.2 Verzicht auf die Auswertung persönlicher Daten kann bewertet werden**

Vor dem Hintergrund der persönlichen Erlaubnis zur Datenfreigabe muss zudem in Betracht gezogen werden, dass auch fehlende Bereitschaft zur Preisgabe individueller Daten prinzipiell bewertet werden kann. Jenen Personen, die sich der Datenerhebung und -sammlung entziehen, könnte unterstellt werden, dass sie vermutlich zur Gruppe der schlechten Risiken gehören: Es wird unterstellt, dass die Personen sich deshalb einer Erfassung entziehen, weil sie anderweitig höhere Tarife erwarten würden. Einiges spricht dafür, dass Versicherungen auch künftig für alle Gruppen angeboten werden – auch für jene, die auf die Erfassung eines individuellen Risikoprofils verzichten.<sup>25</sup> Allerdings dürften diese Versicherungsnehmer künftig einen „relativen“ Aufschlag, eine Art „Freiheitsgebühr“ bzw. „Selbstbestimmungsprämie“ entrichten, die die Attraktivität des Versicherungsschutzes über kollektive Prämien (also über eine Durchschnittsprämie) schmälern dürfte. Der „relative“ Aufschlag wird sich, so die Aussagen aus dem Expertengespräch, dahingehend ausdrücken, dass individualisierte Tarife einen Rabatt bzw. einen Bonus erhalten. Erfahrungen mit den individuellen Telematik-Tarifen aus Großbritannien zeigen, dass sich die individuellen Tarife häufig nur an spezielle Gruppen richten. Vor allem an Gruppen deren Versicherungsfälle stark (nach unten oder oben)

---

<sup>24</sup> DIVSI, 2015

<sup>25</sup> Jentzsch, 2016

vom Durchschnitt abweichen. Bei Telematik-Tarifen sind das Fahranfänger, die ein erheblich höheres Risiko als der „Durchschnittsfahrer“ aufweisen.<sup>26</sup>

### 4.3.3 Herausforderungen des digitalen Wandels

Versicherungsunternehmen können und müssen den digitalen Wandel in der Versicherungswirtschaft aktiv mitgestalten. Die Herausforderung besteht darin, im Übergang sowohl die bestehenden Systeme der Risikokalkulation weiterzuführen und gleichzeitig in neue Technologien, Partnerschaften und Modelle zu investieren, um für die Zukunft vorbereitet zu sein. Der Abbau von Informationsasymmetrien ist letztlich zwangsläufig mit einem Abschied von bestehenden Modellen verbunden. Die Expertengespräche bestätigen, dass die erforderliche Transformation kontinuierlich erfolgt und weiterhin erfolgen wird. Die Experten äußerten sich weitgehend optimistisch, dass auch die notwendige Anpassung des Personals durch Weiterbildung oder Neueinstellungen sukzessive ohne größere Verwerfungen vollzogen wird.

Ein Abbau der Informationsasymmetrie stellt die Versicherungswirtschaft vor diverse Aufgaben:

- Versicherungen müssen um das Vertrauen der Nutzer werben, um die notwendigen Daten zur Gestaltung neuer Tarife zu erhalten. Sollte dies nicht zu angemessenen Kosten realisierbar sein, bleiben die Potenziale von Digitalisierung und Big Data ungenutzt.
- Versicherer müssen für einen Übergangszeitraum sowohl die klassischen Tarife als auch innovative Prämiensysteme anbieten. Dies erfordert auf der einen Seite schnelles Handeln, auf der anderen Seite viel Geduld und Ausdauer.
  - Neue Modelle sind mit erheblichen Anfangsinvestitionen und Implementierungskosten verbunden. Alte Modelle und die damit verbundenen Vermögenswerte müssten wertberichtigt oder sogar komplett abgeschrieben werden („stranded assets“).
  - Neue Qualifikationen in der Mitarbeiterschaft werden benötigt, während vorhandene Qualifikationen tendenziell weniger nachgefragt werden („stranded knowledge“). Die Gewinnung dieses neuen MINT-Personals stellt nach Aussagen der Experten die Unternehmen vor enormen Herausforderungen.
  - Bei neuen Modellen fehlt die Erfahrung. Die bestehenden kollektiven Modelle haben sich in der Realität bewährt und wurden über sehr lange Zeiträume kontinuierlich verbessert („stranded experience“).

---

<sup>26</sup> Maier und Todte, 2013

- Von der Digitalisierung der Versicherungswirtschaft profitieren vor allem gute Risiken im Neugeschäft, für Bestandskunden und schlechte Risiken müssen aber ebenfalls Lösungen entwickelt werden. Andernfalls droht eine erneute, adverse Selektion.
- Neue Modelle und neue Vertriebsformen (siehe Kapitel 5) bergen die Gefahr neuer Abhängigkeiten und Risiken. Wenn Dienstleistungen bzw. Teile der Wertschöpfungskette ausgegliedert werden, sind Versicherungsunternehmen von diesen Unternehmen abhängig. Beim Vertrieb oder bei der Datenanalyse entziehen sich zentrale und bedeutende Teile des Wertschöpfungsprozesses dem Macht- und Gestaltungsbereich des eigenen Unternehmens.

#### 4.4 Fazit

Die fortschreitende Digitalisierung und neue Big-Data-Technologien haben durchaus das Potenzial, eine bislang prägende Eigenschaft von Versicherungsmärkten, die Informationsasymmetrie zwischen Versicherungsnehmern und Versicherungsgebern, nachhaltig zu verändern. Die notwendigen technischen Voraussetzungen können sowohl mit Blick auf die Datensammlung als auch die Datenverarbeitung zunehmend als erfüllt angesehen werden. Durch die Nutzung individueller Daten können Versicherer potenzielle Risiken auf Teilmärkten künftig besser als im Status quo einschätzen. Die Folge dürften Versicherungsprämien sein, die sich nicht mehr an einem allgemeinen Durchschnittsrisiko bemessen, sondern am individuellen Risiko des einzelnen Versicherungsnehmers. Gute Risiken können sich im Ergebnis günstiger versichern. Für schlechte Risiken besteht hingegen die Gefahr, dass Versicherungen teurer werden, was wiederum ordnungspolitische Eingriffe mit sich bringt und die theoretischen Potenziale der Digitalisierung beschränken würde.

Für die Versicherungswirtschaft ergeben sich sowohl Chancen als auch Risiken. Zentral ist die Möglichkeit, bestehende und neue Kunden mit attraktiven und maßgeschneiderten Versicherungsangeboten zu versorgen. Voraussetzung hierfür ist die Verpflichtung zu einem sorgsamem und vertrauensvollen Umgang mit sensiblen persönlichen Daten. Im Umkehrschluss müssen die Versicherungen neue Wege zum Umgang mit schlechten Risiken finden. Ob der Versicherungsmarkt unter dem Strich größer und lukrativer wird, ist kaum absehbar. Feststeht allerdings, dass die Möglichkeiten zum Abbau von Informationsasymmetrien die klassischen Märkte spürbar verändern werden. Die Versicherungsunternehmen müssen sich auf einen verschärften Wettbewerb einstellen, in dem Marktanteile neu verteilt werden.

*These 1 kann insoweit bestätigt werden, dass es zu einer Verschiebung der Informationsasymmetrie kommen kann.*

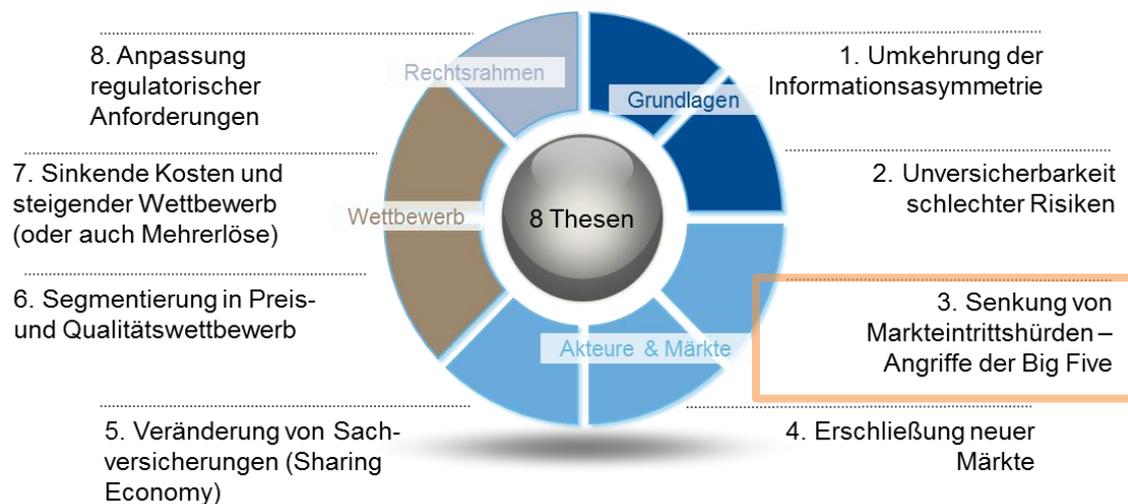
*These 2 kann hingegen verworfen werden. Zwar kommt es zu erheblichen Veränderungen in Bezug auf schlechte Risiken, einem Zusammenbrechen des Marktes dürfte allerdings spätestens durch ordnungspolitische Eingriffe des Gesetzgebers vorgebeugt*

*werden. Zumeist wird es aber bereits seitens des Marktes nicht zu einem solchen Szenario kommen.*

## 5 Akteure und Märkte

Thesen 3 bis 5: Markteintrittshürden, neue Märkte und die Sharing Economy

### 5.1 Digitalisierung senkt Markteintrittshürden



Wie realistisch ist der Eintritt von (großen) Internet-Unternehmen in den Versicherungsmarkt und welche Auswirkungen hätte dies?

#### 5.1.1 Ausgangslage und Hintergrund: Markteintrittshürden

In der Versicherungswirtschaft gibt es gegenüber anderen Branchen relativ hohe Markteintrittshürden. Die strukturellen Beschränkungen wie ein hoher Kapitalbedarf und die Notwendigkeit eines umfassenden Datenpools, der eine fundierte Berechnung der Versicherungsprämien ermöglicht, sind dabei in vielfältige regulatorische Rahmenbedingungen eingebettet.

Fehlendes Kapital ist für große Internetunternehmen wie Google und Amazon keine Markteintrittshürde. So sind Google und Apple derzeit mehr wert als alle 30-Dax-Konzerne zusammen und verfügen derzeit über liquide Kapitalreserven in Höhe von mehr als 300 Milliarden US-Dollar. Für kleinere, die digitalen Innovationen tragende Start-ups der Versicherungswirtschaft stellt der hohe Kapitalbedarf jedoch durchaus ein Hemmnis dar. Wie nahezu alle Start-ups sind die InsurTech-Unternehmen bis zum Erreichen der Rentabilitätsphase auf finanzkräftige Investoren angewiesen.

Google und die anderen großen Internetunternehmen verfügen allerdings (bislang) nicht über umfassende Informationen zur Risikokalkulation für klassische, wenig individualisierte Produkte der traditionellen Versicherungsunternehmen. Auch wenn sie aus

dem digitalen Dauerkontakt zu einer unüberschaubaren Zahl potenzieller Kunden durch entsprechende Algorithmen zumindest eine Teilmenge dieser Informationen abschätzen können, wirken die fehlenden Informationen derzeit noch als Markteintrittshürde.

Wesentliche digitale Innovationen des letzten Jahrzehnts wie die Entwicklung digitaler Geschäftsmodelle, leistungsfähiger Big-Data-Algorithmen, die rasante Verbreitung von Smartphones und die intensive Nutzung von Telematik-Systemen wirken mit ihrer Innovationskraft zunehmend auf den Versicherungsmarkt ein. Die erfolgreichen Träger dieser Produkt- und Prozessinnovationen suchen neue Marktfelder und treten außerhalb ihrer Kernmärkte als bisher marktfremde Wettbewerber auf. Dies gilt neben Google und Amazon ebenso für Microsoft, Apple und Facebook.

Die großen Internetunternehmen versuchen in den unterschiedlichsten Formaten auf dem Versicherungsmarkt aktiv zu werden. Google lenkt z. B. schon heute über sein (bezahltes) Ranking das Kundeninteresse auf bestimmte Versicherer. Zudem ist Google durch eine Beteiligung in Höhe von 300 Millionen Euro an Oscar (siehe Kapitel 5.2) indirekt in den US-Krankenversicherungsmarkt eingetreten. Oscar ist für Google inhaltlich interessant, da bei dem Unternehmen der Zugriff auf internetbasierte, individualisierte Daten zum Geschäftsmodell gehört. Google hat darüber hinaus in weitere Start-ups investiert.<sup>27</sup> Amazon bietet seit 2016 mit „Amazon Protect“ in Kooperation mit der Warranty Group eine produktbezogene Versicherung an, die sich am Risikoprofil des Produkts (und nicht des Kunden) orientiert. Auch Hersteller von Smartphones wie Apple haben ein Interesse daran, die beim Betrieb ihrer mobilen Endgeräte anfallenden individualisierten Daten in anderen Geschäftsfeldern ökonomisch zu verwerten. Mit der für das Apple Betriebssystem IOS entwickelten App „FitMit AOK“ startete z. B. die AOK Nordost im Jahr 2016 ein digital basiertes Prämienprogramm, bei dem die Aktivität ihrer Nutzer ausgewertet und die Versicherung mit digitalen Nachweisen der sportlichen Aktivitäten versorgt wird.

Während die strukturellen Rahmenbedingungen zumindest für die im Zuge der Digitalisierung entstandenen Big Five keine unüberwindbare Hürde darstellen, sind regulatorische Hemmnisse selbst für große, internationale Internetunternehmen ein relevanter Faktor beim Markteintritt. Die Versicherungsaufsicht als eines der wichtigsten Elemente staatlicher Versicherungspolitik<sup>28</sup> und aktuelle Regelungen beinhalten aufsichtsrechtliche Rahmenbedingungen,<sup>29</sup> die potenziellen Konkurrenten den Markteintritt erschweren. Auch gesetzliche Bestimmungen zum Datenschutz gehören zu den regulatorischen Rahmenbedingungen.

---

<sup>27</sup> *CB Insights-Blog*, 2016

<sup>28</sup> *Farny*, 2011

<sup>29</sup> *BaFin*, 2016a

Seit 2016 gilt für die Versicherungswirtschaft zudem ein neues, in der EU einheitliches Aufsichtssystem, die EU-Richtlinie Solvency II.<sup>30</sup> Für die Versicherungsunternehmen bedeutet die Richtlinie im Wesentlichen erweiterte Publikationspflichten, verfeinerte Vorschriften für die Eigenmittelausstattung zur Abdeckung extrem seltener Ereignisse sowie zum Risikomanagement. De facto führen die dadurch erhöhten Kapitalanforderungen sowie das benötigte Spezialwissen zum Risikomanagement zu einer Erhöhung schon bestehender Markteintrittshürden.

### 5.1.2 Marktveränderungen: Digitale Geschäftsmodelle, Big Data, Telematik etc.

Bei digitalen Geschäftsmodellen unterscheiden sich die Prinzipien, wie Werte geschaffen und erfasst werden, erheblich von den herkömmlichen Geschäftsmodellen. Zum einen werden andere Technologien eingesetzt. Zum anderen müssen die Transaktionen zielgerichtet und beliebig wiederholbar sein.

Leistungsfähige Big-Data-Algorithmen erlauben es, zusätzlich zu einem vorhandenen, vergangenheitsorientierten Datenbestand die Daten von sogenannten Connected Devices nahezu in Echtzeit bei der Risikoanalyse und -bewertung mit einzubeziehen. Auf diesem neuen Datenbestand aufbauend ermöglichen leistungsfähige Klassifikationsverfahren, untypische Muster z. B. aus Datensätzen zu Schadensfällen der Kfz-Versicherung herauszufiltern und somit Betrugsfälle schneller zu erkennen.

In den letzten Jahren hat die Anzahl der Smartphones mit der Möglichkeit permanenter, georeferenzierter Datenübermittlung erheblich zugenommen. Entsprechende Apps zeichnen Verlaufsdaten zum individuellen Nutzen des Smartphone-Besitzers auf, ermöglichen aber auch oft gleichzeitig die – zustimmungspflichtige – Weitergabe dieser Daten an Dritte. Technische Weiterentwicklungen wie etwa die Apple Watch sind explizit auf das Sammeln und Auswerten von Gesundheitsdaten ausgerichtet.

Die Weiterentwicklung der Telematik hat mit der Verfügbarkeit kostengünstiger Geräte und Telekommunikationstechniken zur Entwicklung sogenannter Telematik-Tarife geführt, bei denen technisch überwachtes risikoarmes Fahren dazu beiträgt, die Prämien in der Kfz-Versicherung zu senken. Ab 2018 muss in der EU in jedem neuen Fahrzeug der automatische Notruf eCall eingebaut werden. Dieses Telematik-System erkennt einen Aufprall und meldet ihn mit einer eingebauten Mobiltelefonkarte automatisch an eine Notrufzentrale. Das System sammelt permanent und ausführlich Daten über den Zustand des Fahrzeugs, Route, Fahrverhalten und -zeiten. Derzeit haben nur die Produzenten den Zugriff auf die von eCall erzeugten Daten und damit faktisch ein Datenmonopol. Doch gleichzeitig mit Verabschiedung der EU-Richtlinie hat die EU-Kommission den Auftrag erhalten, eine entsprechende technische Schnittstelle zu defi-

---

<sup>30</sup> BaFin, 2016b

nieren. Nicht nur von der Versicherungswirtschaft wird gefordert, dass diese Schnittstelle für einen fairen Wettbewerb standardisiert und vor allem offen ist, also von beliebigen Nutzern direkt technisch ansprechbar ist.<sup>31</sup> Durch den Zugriff auf die Schnittstelle kann ein Kfz-Versicherungsunternehmen z. B. seine Schadensregulierung optimieren, indem das reparaturbedürftige Kfz in im System hinterlegte (günstige) Vertragswerkstätten geschleppt wird statt wie bisher in die (teurere) Vertragswerkstatt des Kfz-Herstellers.

#### 5.1.2.1 Wettbewerb und Kooperation allgemein

Wie die oben angeführten Beispiele zeigen, treten die (großen) Internetunternehmen mit digitalen Geschäftsmodellen oder Big-Data-Algorithmen bislang nicht unbedingt als direkte Mitbewerber auf, sondern nutzen andere Formate wie Beteiligungen und Kooperationen und bedienen darüber gezielt nur Teile der Wertschöpfungskette. In den Geschäftsmodellen der etablierten Versicherungsunternehmen spielen die neuen Akteure bislang über Kooperationen eher die Rolle der Datenlieferanten.

Aus Sicht einzelner Versicherungsunternehmen bedeutet die Kooperation mit neuen Akteuren gleichwohl einen Verzicht auf Wertschöpfung(spotenzial). Aus einer branchenorientierten Sichtweise heraus ist es für die Versicherungswirtschaft dagegen sinnvoll, wenn bestehende oder neue Unternehmen digitale Innovationen nutzen, um Geschäftsprozesse der Wertschöpfungskette zu optimieren, Effizienzgewinne zu realisieren oder gar neue Wertschöpfungspotenziale zu generieren. Die Kunden profitieren in jedem Fall von mehr Wettbewerb und innovativen Lösungen. Allerdings sind nicht alle Versicherungsbereiche gleichermaßen „offen“ für Veränderungen.

#### 5.1.2.2 Besonders regulierte Bereiche

Die Kfz-Haftpflichtversicherung ist als Pflichtversicherung vor versicherungsfremden Wettbewerbern geschützt.<sup>32</sup> Versicherungsanbieter aus dem EU-Ausland müssen:

- eine Zweigstelle in Deutschland besitzen oder eigene „Schadenregulierungsvertreter“ entsenden
- die in Deutschland vorgeschriebenen Mindestdeckungssummen gewährleisten und
- Mitglied des „Grüne-Karte-Büros“ und der Verkehrsofferhilfe sein.

Die Regelungen des Datenschutzes sind in Deutschland im Vergleich zum EU-Ausland und Drittstaaten relativ streng. Versicherungstarife mit permanent überprüfbaren verhaltensbasierten Tarifkomponenten wie z. B. Telematik-Tarife in der Kfz-Versicherung

---

<sup>31</sup> vbw, 2016

<sup>32</sup> PflVG, 2017

setzen die Zustimmung des Kunden zur Weitergabe seiner gesammelten Daten voraus. Die Verneinung der Zustimmung schließt den Kunden von günstigen Tarifen aus (siehe Kapitel 4.1). Der 2013 vom Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. (GDV) initiierte Datenschutzkodex – eine Selbstverpflichtung der Versicherungsunternehmen zu Verhaltensregeln für die Datenverarbeitung – soll für Vertrauen bei Kunden werben. In der aktuell verfügbaren Unterzeichnerliste sind nur deutsche Unternehmen aufgeführt. Dadurch wirkt der Kodex derzeit wie eine Markteintrittshürde für versicherungsfremde ausländische Mitbewerber.

*Im Bereich Kfz-Versicherung ist der Markteintritt trotz neuer, digitaler Anwendungen noch weitestgehend reglementiert.*

Seit Dezember 2009 besteht in Deutschland die Pflicht zur Versicherung in der Krankenversicherung. Daraus folgt die aufsichtsrechtliche Vorgabe, dass eine private Krankenversicherung in Deutschland zum Geschäftsbetrieb zugelassen sein muss. Dies ist derzeit nur für EU-Versicherungsunternehmen der Fall. Die zugelassenen Unternehmen müssen den im Versicherungsvertragsgesetz vorgesehenen Mindestschutz anbieten. Weiterhin müssen die angebotenen Tarife alle Voraussetzungen des § 257 SGB V erfüllen, um einen Anspruch auf Arbeitgeberzuschuss zu begründen. Eine weitere regulatorische Hürde des Staates besteht durch die Gewährung der steuerlichen Abzugsfähigkeit der Krankenversicherungsbeiträge (siehe Kapitel 7.1).

*Der Markt für private Krankenversicherungen ist über Zulassungsvorgaben, Vorschriften zur Tarifgestaltung und potenzielle staatliche Eingriffe überwiegend geschützt.*

### **5.1.3 Chancen der Digitalisierung im Überblick**

Die Chancen, die sich aus der dargestellten Entwicklung ergeben, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Immer mehr klassische Versicherungsunternehmen verlagern einen Teil des Kundenkontakts ins Internet und nutzen dabei die Portale der großen Internetunternehmen wie Google und oder soziale Medien wie Facebook. Dies erzeugt Kundennähe und ermöglicht Wissen über Kundenerwartungen.
- Durch Kooperationen mit neuen Akteuren und Datenträgern können Zugänge zu innovativen Datenquellen erschlossen werden.
- Die Datenquellen können mit Hilfe effizienter Algorithmen mit dem bestehenden Datenbestand verknüpft werden und so Einsichten in bisher unbekannt Zusammenhänge bieten.

#### 5.1.4 Welche Herausforderungen bringt die Digitalisierung mit sich?

Die In-House-Lösungen der Versicherungsunternehmen zum Geschäftsprozess des Underwriting, also der Datenaufbereitung, Risikoberechnung und Analyse der Versicherungsunternehmen, öffnen sich je nach Versicherungstyp nur langsam den neuen digitalen Möglichkeiten. Externe, hoch spezialisierte Anbieter wie z. B. bisnode bieten nicht nur die neusten Auswertungsalgorithmen für Big Data, sondern auch die Anreicherung des versicherungseigenen Datenpools durch teilindividualisierte Daten aus dem Internet sowie aus den Sozialen Medien.

Direkte Konkurrenz werden die Versicherungsunternehmen in den Teilen ihrer Wertschöpfungskette bekommen, in denen Start-ups längerfristig erfolgreich digitale Innovationen zu eigenen Geschäftsmodellen umsetzen (siehe Kapitel 5.2). Kooperationen von traditionellen Versicherungsunternehmen mit diesen hoch spezialisierten Insur-Tech-Unternehmen etwa zur Schadensabwicklung führen zu neuen Abhängigkeiten und vermindern den eigenen Innovationsdruck. Wichtiges Wissen (immaterielle Vermögensgegenstände) lagert dadurch außerhalb des eigenen Zugriffs- und Machtbereichs. Es kann zudem Dritten und damit potenziellen Wettbewerbern für Entgelt ebenfalls zur Verfügung gestellt werden. Denkbar ist hier die Übernahme entsprechender Start-ups, um Fachwissen zuzukaufen und damit dem Zugriff von Wettbewerbern zu entziehen. Sind diese spezialisierten Anbieter z. B. durch den Zusammenschluss mit Internetunternehmen immer weniger auf die Datenpools der Versicherungen angewiesen, führt diese externe Konkurrenz bei den Versicherungsunternehmen allmählich zu einer Entwertung des eigenen „Datenschatzes“ und des zugehörigen Spezialwissens. Dies bedeutet einen Verlust an Wertschöpfungspotenzial und hat direkte Auswirkung auf die Bewertung immaterieller Bestände. Dies wiederum führt gegebenenfalls zu hohen Abschreibungen mit entsprechenden Auswirkungen auf das Geschäftsergebnis.

Die Geschäftsprozesse zum Schadensmanagement werden bislang schon bei den Direktversicherern über digitalisierte Prozesse abgewickelt. So ist im Gegensatz zur klassischen Versicherung kein Schadensregulierer mehr vor Ort. Als konsequente Fortsetzung dieser Entwicklung ist z. B. im rheinländischen InsurTech-Unternehmen ControlExpert das gesamte Schadensmanagement als digitales Geschäftsmodell aufgesetzt. Das seit zehn Jahren erfolgreich mit der Allianz zusammenarbeitende Unternehmen überprüft u. a. mithilfe von künstlicher Intelligenz Schadensgutachten und Werkstattrechnungen auf Fehler und sucht so nach Möglichkeiten, für die Versicherer Kosten zu sparen. Ein Kernstück des Unternehmens ist die über die Jahre gewachsene Datenbank, zu der nach Aussage des Unternehmens täglich 20.000 Aufträge hinzugefügt werden.

Mit der rasanten Entwicklung von Vergleichs- und Vermittlungsportalen entsteht für die etablierten Versicherungsunternehmen eine potenziell risikobehaftete Situation: Branchenfremde Unternehmen verfügen über riesige und potenziell für das Versicherungsgeschäft wertvolle Datenbestände und unterliegen gleichzeitig weniger Restriktionen bei der Nutzung dieser Informationen. Auf der Grundlage individualisierter Daten könnten z. B. Internet-Plattformen die Schnittstelle zwischen Versicherten und Versicherern (mit)besetzen. Den Versicherern könnten sie (kostenlos) individuelle Kundendaten anbieten und sie zur Angebotsvorlage auffordern. Das Angebot anonymer Kundendaten

würde sicherstellen, dass eine Vermittlung der Versicherung über die eigene Plattform erfolgen muss. Der Plattformanbieter würde im Gegenzug eine Vermittlungsgebühr erhalten. Ähnliche Vorgehensweisen haben sich bereits beim Handel mit Amazon (Amazon Marketplace) bzw. bei der Musik/Software bei Apple (iTunes Store) gezeigt. In all diesen Bereichen haben die Internet-Plattformen die Schnittstelle zum Kunden besetzt.<sup>33</sup>

## Herausforderungen im Überblick

---

- Versicherungsunternehmen müssen mit neuen Akteuren auf dem Versicherungsmarkt teilen und drohen dabei z. B. die Schnittstelle zum Kunden zu verlieren.
  - Zentrale Wissensbestände können durch Kooperationen mit InsurTech-Unternehmen verbessert werden, sie geraten dadurch aber aus dem direkten Einflussbereich der Versicherungsunternehmen.
  - Kooperationen sind notwendig, mindern aber den eigenen Innovationsdruck und führen langfristig zu Abhängigkeiten.
  - Kooperationen führen zur Verlagerung von tatsächlicher und potenzieller Wertschöpfung hin zu den Kooperationspartnern.
- 

### 5.1.5 Fazit

Die Möglichkeiten der Digitalisierung können für einen intensiveren und direkteren Kundenkontakt genutzt werden. Hier profitieren klassische Versicherungsunternehmen ebenso wie Versicherte. Gleiches gilt für einen funktionierenden Schutzrahmen, der Vertrauen und Sicherheit schafft. Gleichwohl verändert die Digitalisierung die gewohnten, „lieb gewonnenen“ Versicherungsmärkte und bietet Eintrittsmöglichkeiten für neue Wettbewerber. Der bestehende, regulatorische Rahmen kann dabei keineswegs als dauerhafter Schutz angesehen werden. Vielmehr müssen sich die traditionellen Versicherungsunternehmen auf neue Akteure und Konkurrenten einstellen.

Die großen Internetunternehmen treten zunächst nicht als klassischer Mitbewerber auf, sondern nutzen Beteiligungen und Kooperationen, um auf dem Versicherungsmarkt strategisch zu agieren. In den Expertengesprächen wurde mehrfach die Vermutung geäußert, dass in den nächsten Jahren mit einem indirekten Markteintritt von Google über eine Beteiligung an einem schwächeren Versicherungsunternehmen gerechnet

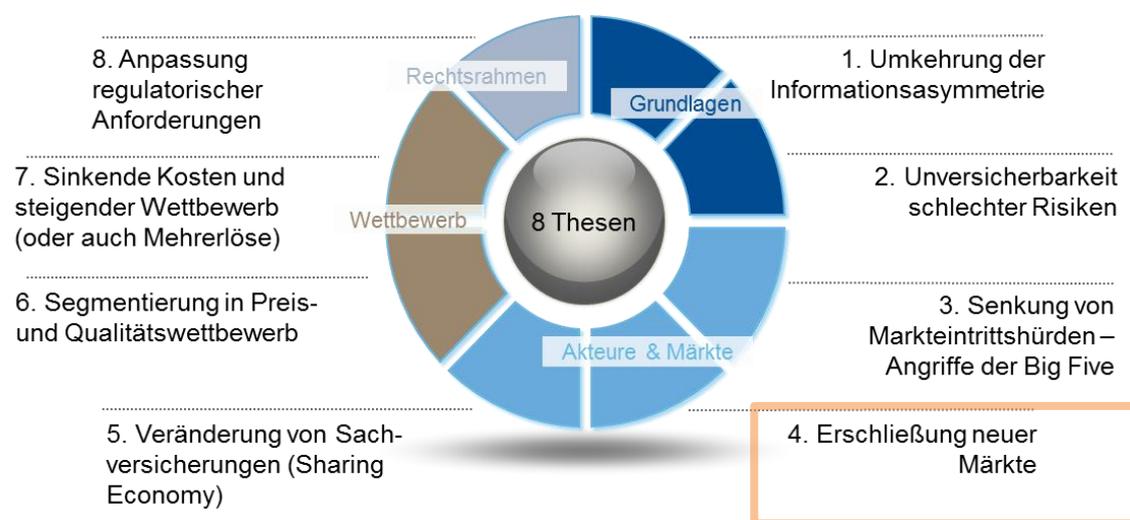
---

<sup>33</sup> Keese, 2014

wird. Ausschlaggebend für eine Beteiligung sei eine sinkende Kapitalrentabilität in anderen Märkten der Volkswirtschaft.

*These 3 kann tendenziell bejaht werden, auch wenn der regulatorische Rahmen für die Risikokalkulation weiterhin einen Schutz vor direkten Markteintritten bietet.*

## 5.2 Digitale Geschäftsmodelle von InsurTech-Unternehmen erschließen neue Märkte



In welchen Segmenten der Versicherungswirtschaft sind InsurTech-Unternehmen besonders erfolgreich und wo sind deren Geschäftsmodelle längerfristig tragfähig?

### 5.2.1 Ausgangslage und Hintergrund

Der Wandel von klassischen Versicherungsunternehmen mit Kundenbetreuung vor Ort hin zur digitalen Präsenz im Internet als Direktversicherung mit Kundenkontakt per E-Mail und Telefon hat schon vor zwei Jahrzehnten begonnen und mittlerweile zu etablierten, ausschließlich über das Internet operierenden Versicherungsunternehmen geführt. Die in den letzten Jahren entstandenen InsurTech-Unternehmen als Start-ups im Bereich der Versicherungsbranche perfektionieren die digitale Präsenz der Versicherungsunternehmen, indem sie einzelne Geschäftsprozesse unter Nutzung moderner Kommunikationsmittel innovativ verändern.

Die InsurTech-Unternehmen verbindet eine strikt auf den Kunden ausgerichtete und deshalb intensive Kommunikation. Die direkte Ansprache und der friktionslose Zugang zum Kunden stehen im Zentrum ihres Angebots. Das digitale Geschäftsmodell wird neben der Internet-Präsenz meist über eine App auf dem Smartphone oder Tablet realisiert. Die dabei gewonnen individuellen Daten bilden zusammen mit den im Internet gewonnenen Daten einen sich ständig verändernden Datenraum. Versicherungsunter-

nehmen und Kunden agieren in digitaler Partnerschaft mit dauerhafter Rückkoppelung. Im Rahmen dieser Beziehung finden Anbieter von Versicherungs- oder Vermittlungsleistungen und Kunden zueinander, werden Tarife gestaltet und Schäden reguliert.

---

### **Beispielbox 3: Werk I und InsurTech-Unternehmen**

---

Die bayerische Versicherungswirtschaft hat im Werk I, dem größten und bedeutendsten Incubator und Co-Working-Space in München, ein eigenes Programm für InsurTech-Unternehmen geschaffen. Das Programm mit dem Titel „W1“ soll etablierte Versicherungsunternehmen mit Start-up-Unternehmen zusammenbringen. Dabei werden die grundsätzlichen Vorteile des Co-Working-Spaces von Werk 1 (günstige Miete, schneller Bezug, zentraler Standort, Vernetzung mit Kapitalgebern und anderen Start-ups etc.) mit den Möglichkeiten von Kooperationspartnern und potenziellen Kunden der Versicherungswirtschaft in Einklang gebracht.

Das Programm „W1“ sieht sich als eine Art Beschleuniger (Accelerator) der Entwicklungen. Die im Jahr 2015 gegründete Initiative verfolgt das Ziel, das weltweit führende Ökosystem für InsurTech-Unternehmen zu etablieren und Start-ups zum Durchbruch zu verhelfen. Das Programm unterstützt jeweils fünf Teams über einen Zeitraum von sechs Monaten und hat einen Wert von 50.000 Euro je Start-up.

Der Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung von marktfähigen Produkten und Dienstleistungen. Diese sollen in Kooperation und Vernetzung mit der Versicherungswirtschaft entstehen. Zu den bisher geförderten Unternehmen zählen unter anderem Leonhard MacDonald Ventures GmbH, Minnosphere, MotionsCloud, Nect und Snapsure.

---

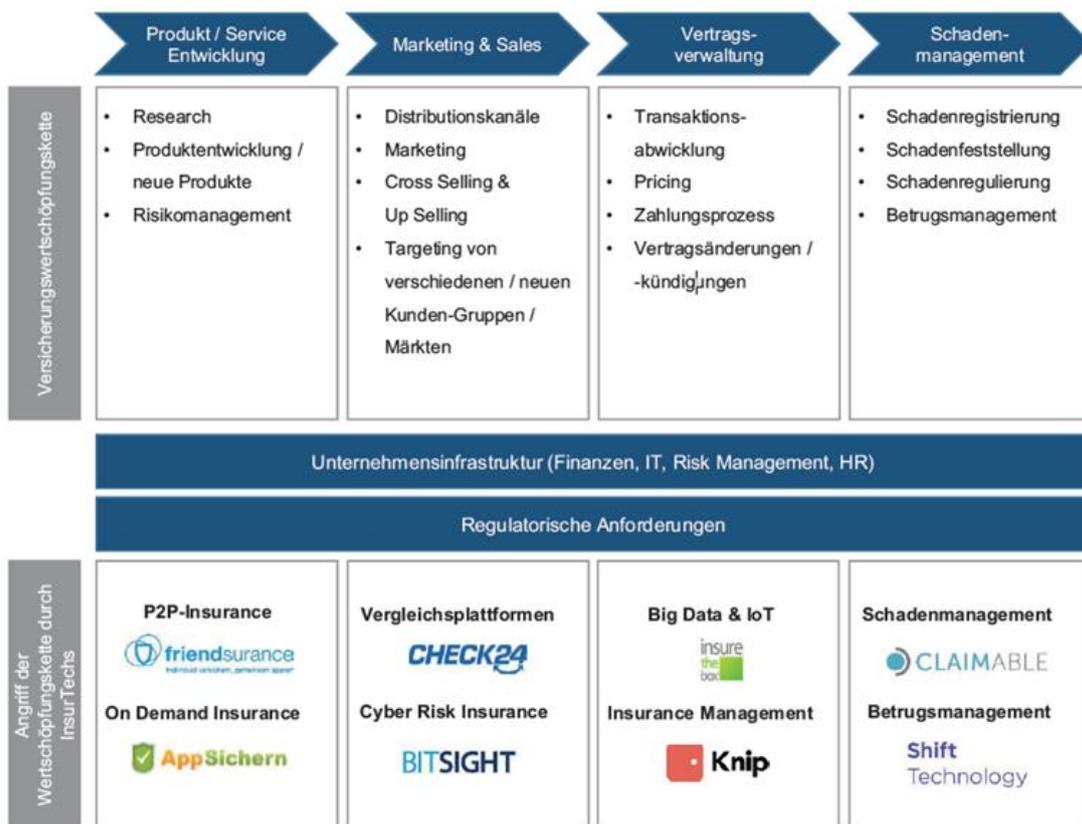
### **InsurTech-Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette**

Die InsurTech-Unternehmen bewegen sich auf dem Versicherungsmarkt, weil sie Leistungen anbieten, die auf digitalen Innovationen aufbauen und damit meist günstiger als die der Konkurrenz sind oder überhaupt erst durch sie angeboten werden können. Der Kunde ist dabei überwiegend ein potenzieller Versicherungsnehmer, in einigen Fällen aber auch ein traditionelles Versicherungsunternehmen, bei dem das InsurTech-Unternehmen ausgewählte Geschäftsprozesse der Wertschöpfungskette, z. B. das Schadensmanagement, zum großen Teil auftragsgebunden übernimmt.

Eine umfassende Bestandaufnahme der meist erst seit wenigen Jahren auf dem deutschen Versicherungsmarkt agierenden InsurTech-Unternehmen ist aufgrund des dynamischen Umfelds kaum möglich. Auch wenn die Unternehmen im Internet über ihre Webseiten, spezialisierte Gründerseiten und Veröffentlichungen der Fachverbände digital präsent sind, sind Angaben über Umsatzvolumen und tatsächliche Kundenanzahl (bislang) äußerst spärlich. Nach Meinung von Experten fehlen bislang Innovationen, die in Deutschland durchschlagenden wirtschaftlichen Erfolg versprechen.

Einen Überblick über international bereits entlang der Wertschöpfungskette der Versicherungswirtschaft positionierte InsurTech-Unternehmen zeigt die nachstehende Abbildung 3 basierend auf einer aktuellen Studie.<sup>34</sup> Die Autoren kommen zum Schluss, dass es inzwischen für alle Geschäftsprozesse in der Versicherungswirtschaft mehr oder weniger erfolgreiche InsurTech-Unternehmen gibt. Die Studie vermittelt damit einen Ausblick darauf, wohin sich auch der deutsche Versicherungsmarkt entwickeln könnte.

**Abbildung 3**  
**Folgen eines veränderten Marktumfelds durch Digitalisierung**



Quelle: TME, 2016

<sup>34</sup> TME, 2016

## 5.2.2 Marktveränderungen durch Digitalisierung

Die Geschäftsmodelle der InsurTech-Unternehmen unterscheiden sich darin, in welcher Form sie für ihre Kunden einen zusätzlichen materiellen und immateriellen Nutzen generieren. Im Mittelpunkt von P2P-Geschäftsmodellen stehen Privatpersonen (Peers), die Produkte oder Dienstleistungen miteinander tauschen. Der Peer stellt das Angebot bereit oder empfängt es, während ein Intermediär die effiziente und legitime Abwicklung der Transaktionen zwischen den Peers ermöglicht. Handelt der Intermediär und/oder Anbieter mit Gewinnabsichten, so spricht man von einem Business-to-Customer-Geschäftsmodell (B2C). Darüber hinaus bieten InsurTechs beispielsweise Kurzzeitversicherungen (Spot Insurance) oder neue Möglichkeiten der Vertragsverwaltung (Contract Management/Brokerage).

### 5.2.2.1 Neue Wertschöpfung durch Digitalisierung?

In Deutschland hat sich mit diesem Geschäftsmodell als Teil seines Angebots bisher nur die Alecto GmbH mit der 2010 gegründeten Marke friendsurance erfolgreich am Versicherungsmarkt positionieren können.<sup>35</sup> Gegenüber den Versicherungsunternehmen und Kunden tritt das Unternehmen primär als Makler auf. Auf seinem Vergleichsportaal bietet es u. a. Haftpflicht- und Hausratversicherungen zu sehr günstigen Konditionen in Verbindung mit einer Selbstbeteiligung an. Bezogen auf die Selbstbeteiligung werden über die Versicherungsplattform unter Kundenbeteiligung gleichartige Versicherungsverträge zu kleinen Gruppen von vier bis 16 Personen in einer Art Mikroversicherung gebündelt. Innerhalb der jeweiligen Gruppe werden über die Selbstbeteiligung abgedeckte Bagatellschäden ähnlich einem Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit gemeinsam getragen.<sup>36</sup> Die größeren Schäden trägt der Erstversicherer. Für die Kunden lohnt es sich, Freunde und Bekannte mit erwarteten geringem Schadens- und Betrugsrisiko in die Mikroversicherung der gleichartigen Versicherung zu holen. Das hat für das Unternehmen den kostensparenden Nebeneffekt, dass der eigene Vertrieb dadurch unterstützt wird. Auch wenn sich das Unternehmen in seinem Blog selbst als P2P-Versicherungsmodell bezeichnet,<sup>37</sup> tritt es mit seinem Geschäftsmodell als eine Art Hybrid mit einer B2C-Komponente (Makler der Erstversicherung) und einer P2P-Komponente (Vermittlung von Kunden zum Zusammenschluss zu einer Mikroversicherung) auf.

*Für die deutsche Versicherungswirtschaft erzeugt ein Versicherungsmodell à la friendsurance kein eigenes, neues Marktsegment, sondern tritt als Konkurrenz zu herkömmlichen Maklern in den verschiedenen Hauptgeschäftsfeldern auf.*

---

<sup>35</sup> <https://www.friendsurance.de/>

<sup>36</sup> Koch, 2013

<sup>37</sup> friendsurance, 2016

InsurTech-Unternehmen wie Knip! oder GetSafe aus dem Bereich Contract Management/Brokerage bieten dem Kunden über übersichtlich gestaltete Apps an, bestehende Versicherungen zu managen, neue Versicherungen zu vergleichen und so deren gesamten Versicherungsschutz zu optimieren. Über die App treten die Unternehmen gegenüber dem Kunden als (mobiler) Versicherungsmakler und damit als gewerblicher Versicherungsvermittler auf. Um die App zu nutzen – und damit die Leistungen des Maklers in Anspruch nehmen zu können – muss der Nutzer dem Unternehmen z. B. über eine digitale Unterschrift das Maklermandat übertragen und somit eine Geschäftsbeziehung etablieren. Bestehende Maklerverträge aus bestehenden Versicherungen erlöschen. Das InsurTech-Unternehmen wird für den Kunden zum zentralen Ansprechpartner z. B. im Schadensfall. Knip und Co. finanzieren sich durch Maklergebühren, sind also neben den Bestandsprovisionen für die Verwaltung bestehender Verträge tendenziell auf den Abschluss neuer Versicherungen aus. Als Versicherungsmakler decken diese InsurTech-Unternehmen Geschäftsprozesse der Geschäftsbereiche Kommunikation/Marketing, Vertrieb, Underwriting und Verwaltung/Service der Wertschöpfungskette ab. InsurTech-Unternehmen treten als digitale Konkurrenz zum analogen Versicherungsmakler vor Ort auf und sind für Kunden interessant, die ihre Versicherungen übersichtlich verwalten und fortlaufend optimieren wollen.

*InsurTech-Unternehmen aus dem Bereich Contract Management/Brokerage erschließen keine neuen Marktsegmente, stellen aber eine wachsende Konkurrenz für die klassischen Versicherungsmakler und auch den Direktvertrieb der Versicherungen dar.*

Kurzzeit-Policen werden von Start-ups aus dem Bereich Spot-Insurance vermittelt. Dieser situativ oder selektiv genannte Versicherungsschutz ist zeitlich beschränkt und auf ein bestimmtes Ereignis abgestellt. Hierzu gehören z. B. Versicherungen, die im Rahmen der zeitweiligen Überlassung von Gütern oder Dienstleistungen abgeschlossen werden (siehe Kapitel 5.3). Der Angriff auf die Wertschöpfungskette erfolgt in der Produktgestaltung etwa durch die Situative GmbH mit der App AppSichern<sup>38</sup> oder die simplesurance GmbH mit der App SchutzKlick. Vermittelt werden hier Versicherungen für kurzzeitige Risiken, für die aus Sicht des Kunden mangels Wissens und Markttransparenz vermeintlich kein Versicherungsschutz besteht oder es anderswo keine Versicherung gibt, diese aber unbedingt für ein anstehendes Ereignis, wie z. B. den Ausflug mit der Kindergartengruppe, als notwendig erachtet wird. Verbraucherschützer kritisieren an den Kurzzeitversicherungen überbeuerte Tarife, zu geringe Schadensdeckungen und die Gefahr der Doppelversicherung.<sup>39</sup>

---

<sup>38</sup> Siehe: <https://www.appsichern.de/>

<sup>39</sup> *Neue Osnabrücker Zeitung*, 2015

*InsurTech-Unternehmen nehmen mit der Versicherung kurzfristiger Risiken neue Kundenerwartungen auf. Die angebotenen Versicherungsprodukte stellen jedoch zurzeit keine ernsthafte Konkurrenz für die klassischen Versicherer dar.*

#### 5.2.2.2 Neue Akteure im Bereich Krankenversicherung?

Im Bereich der Krankenversicherung entstehen durch die intelligente Nutzung von Gesundheitsdaten sowie durch die Zusammenarbeit und intensive Vernetzung des Unternehmens mit Ärzten neue Geschäftsmodelle in der Versicherungswirtschaft. Die Gesundheitsdaten werden dabei – mit Zustimmung der Eigentümer – von Smartphones, Smartwatches und anderen mobilen, am Körper getragenen Geräten, die permanent Informationen zum Gesundheitszustand erfassen können, an die Versicherung übertragen. Vor allem in den USA haben sich einige InsurTech-Unternehmen entwickelt, die besondere Leistungen in Fitness und Gesundheitsvorsorge mit günstigeren Beiträgen zur Krankenversicherung belohnen.

Das bekannteste InsurTech ist das auf Obama-Care (Stand 2016) zugeschnittene Start-up Oscar (Oscar Insurance Corporation). Oscar ist eine eigenständige Krankenversicherung, bei der alle Geschäftsprozesse über eine App mit einer dahinterstehenden Onlineplattform abgewickelt werden.<sup>40</sup> Besonderen Kundennutzen generiert die App über Services, die von klassischen Krankenversicherungen nur mit erheblichen Zeitverzug oder überhaupt nicht angeboten werden: Wo ist der nächste Arzt in meinem Umkreis? Wo die nächste Apotheke? Was kostet mich diese Leistung? Wie hoch ist die Zuzahlung? Auch eine kostenorientierte Gesundheitsberatung ist möglich: Muss ich bei diesen Symptomen überhaupt zum Arzt? Als Anreiz zur Kostendämpfung hat der Kunde bei Nutzung dieser Services sofort die Rückkoppelung, wie sich seine Entscheidung und Eigenleistung konkret auf seinen Beitragssatz auswirkt. Voraussetzung für die (nahezu) Echtzeit-Tarifgestaltung durch die Versicherung ist neben intelligenter Software die entsprechende Datenverfügbarkeit. Der Versicherte ist somit „genötigt“, einer permanenten aktiven Offenlegung der Privatsphäre zuzustimmen (siehe Kapitel 2.1).

In Deutschland steckt ein ähnliches Start-up in den Startlöchern. Mitte 2017 will sich die ottonova Holding AG mit der ersten digitalen privaten Krankenversicherung ottonova auf dem Versicherungsmarkt positionieren.<sup>41</sup> Mit seinem konkreten Leistungskatalog hält sich das Unternehmen allerdings noch zurück. Zumindest im Bereich der privaten Krankenzusatzversicherung will das Unternehmen aber Fuß fassen. Nach eigenen Angaben bemüht sich das Unternehmen aktuell um die Zulassung bei der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht.

---

<sup>40</sup> Gruenderszene.de, 2016a

<sup>41</sup> Gruenderszene.de, 2016b

*Gelingt ottonova der Eintritt in den deutschen Versicherungsmarkt, positioniert sich erstmalig ein deutsches InsurTech-Unternehmen im Marktsegment private Krankenversicherungen als direkter Konkurrent zu bestehenden Versicherungsunternehmen. Welche Auswirkungen dies auf das Volumen des Marktsegments haben wird, kann erst beurteilt werden, wenn Tarife, Leistungskatalog und Services von ottonova bekannt sind.*

#### 5.2.2.3 Vergleichsplattformen verschärfen für Kfz-Versicherung und Haftpflichtversicherung den Preiskampf

Im Bereich der Kfz-Versicherung und Haftpflichtversicherungen bieten InsurTech-Unternehmen keine eigenen Versicherungen an. Sie verändern dennoch den Versicherungsmarkt dieses Hauptgeschäftszweigs, indem sie über eine digitale Plattform wie Check24 die Kundenwünsche bündeln und so günstigere Prämien für diese erzielen können. Die Vergleichbarkeit der Leistung standardisierter Versicherungsprodukte verstärkt so den Preiswettbewerb und senkt die Margen der Versicherungsunternehmen.

*InsurTech-Unternehmen verschärfen als digitale Makler den Preiswettbewerb in der Kfz-Versicherung und Haftpflichtversicherung.*

### 5.2.3 Chancen der Digitalisierung im Überblick

Die Digitalisierung greift an verschiedenen Stellen der traditionellen Wertschöpfungskette der Versicherungswirtschaft ein. Die Potenziale für neue Wettbewerber liegen bislang in ausgewählten Marktsegmenten. Dabei stellt die Digitalisierung neue Akteure ebenso vor Aufgaben wie traditionelle Versicherungsunternehmen. Letztere müssen auf das veränderte Marktumfeld reagieren, haben aber auch Vorteile:

- Klassische Versicherungsunternehmen mit einer über einen langen Zeitraum bewährten Tarif- und Leistungsstruktur haben einen Marktvorteil gegenüber neuen Akteuren.
- Konzepten wie der Mikroversicherung als Zweitversicherung fehlt ein langfristig stabilisierendes Element. Start-ups setzen beim Versicherten ein über die Zeit stabiles und verbindliches persönliches Umfeld voraus, das durch Schadensereignisse beeinträchtigt werden kann. Etablierte Versicherungsunternehmen verfügen über langfristige Erfahrung und Kundenbindungen.
- InsurTechs, die besonders auf eine jüngere Kundengruppe abzielen, müssen über einen längeren Zeitraum betrachtet für ihre neuen Kunden beim Übergang in andere Lebensphasen flexible Produkte entwickeln. Dies gilt insbesondere für den Bereich der privaten Krankenversicherung.

- InsurTech-Unternehmen wie Oscar zeigen sehr deutlich auf, dass die Kunden vom Versicherungsunternehmen zusätzlich zum Versicherungsprodukt weitere Services erwarten, die ohne größeren Aufwand rund um die Uhr zur Verfügung stehen.

#### 5.2.4 Welche Herausforderungen bringt die Digitalisierung mit sich?

Unabhängig vom speziellen Geschäftsmodell sind die heutigen InsurTech-Unternehmen alleine schon deshalb „sichtbar“ und ansatzweise erfolgreich, weil sie die Schnittstelle Versicherung-Kunde erfolgreich (mit)besetzen. Dies gelingt ihnen, indem sie dem Kunden über ihren Internetauftritt oder Apps in seiner spezifischen digitalen Lebenswelt nicht nur begegnen, sondern einen intensiven Austausch suchen und anbieten. Dieser Austausch wird zukünftig durch technische Entwicklungen wie z. B. Avatare oder Chatbots weiter digitalisiert werden.<sup>42</sup> Nehmen die klassischen Versicherungsunternehmen diese Herausforderung an, so besteht für sie gleichzeitig die Chance, wieder intensiver mit Ihren Kunden in Kontakt zu treten und vor allem zu bleiben.

P2P-Versicherungsunternehmen, die ohne Kooperation mit klassischen Versicherungspartnern agieren, werden sich auf die Versicherung von sehr individuellen Risiken spezialisieren. Denkbar ist, dass eine Firma für eine Person einen individuellen Risikoschutz übernimmt wie z. B. eine Rechtsanwaltskanzlei den direkten anwaltlichen Schutz für einen Klienten. Hier besteht das Potenzial, klassische Spezialversicherer (Haftpflicht) vom Markt zu verdrängen. Dies allerdings nur, wenn eine geringere Schadensregulierung akzeptiert wird.<sup>43</sup>

InsurTech-Unternehmen des Contract Management/Brokerage werden längerfristig nur überleben, wenn sie über ihre digitale Plattform mit dem potenziellen Kunden ein Vertrauensverhältnis aufbauen können, welches hohe Transparenz im Leistungsspektrum und im Umgang mit den persönlichen Daten beinhaltet. Für analoge Makler und den Direktvertrieb der Versicherungsunternehmen werden diese InsurTech-Unternehmen dann zu einer ernsthaften Bedrohung. Die Versicherungsunternehmen würden in diesem Falle nicht nur den Kontakt zum Kunden an digitale Makler verlieren und damit die Basis für die Weiterentwicklung des eigenen Versicherungsgeschäfts gefährden, sondern gewissermaßen in die Rolle des „Zulieferers von Versicherungsleistungen“ gedrängt. Dieser Gefahr kann begegnet werden, wenn etablierte Versicherungsunternehmen die Herausforderung rechtzeitig erkennen und die Schnittstelle zum Kunden ihrerseits digital besetzen. Die exponierte Bedeutung der Kundenschnittstelle lässt sich auch in anderen Branchen beobachten, wie beispielsweise dem Einzelhandel oder der Musikindustrie. Auch die Vertreter der Versicherungswirtschaft haben in Experteninter-

---

<sup>42</sup> Bager, 2016

<sup>43</sup> Zwack, 2015

views übereinstimmend und unabhängig voneinander die Meinung vertreten, dass die Schnittstelle zum Kunden ein entscheidender Schlüsselfaktor ist.

Aus Sicht der Versicherten bringt die Digitalisierung zwar eine neue Vielfalt an Produkten und augenscheinlich maßgeschneiderten Lösungen. Fragen des Umgangs mit sensiblen persönlichen Daten und Aspekte der IT-Sicherheit sind bislang allerdings weitestgehend ungeklärt. Neue Akteure locken möglicherweise mit kostengünstigen Angeboten, sind aber mit unbekanntem Ausfallrisiken behaftet. Zur Absicherung von Ausfallrisiken hat die Versicherungswirtschaft Schutzmechanismen etabliert, wie z. B. den Sicherungsfonds Medicator AG der privaten Krankenversicherungen. Sofern diese Sicherungssysteme auch für neue Akteure verpflichtend greifen, sind die Kunden geschützt. Sollten allerdings ausländische Anbieter außerhalb der inländischen Regularien agieren, bedeutet dies nicht nur Wettbewerbsverzerrungen, sondern könnte langfristig zu Nachteilen für deutsche Kunden führen.

### Herausforderungen im Überblick

---

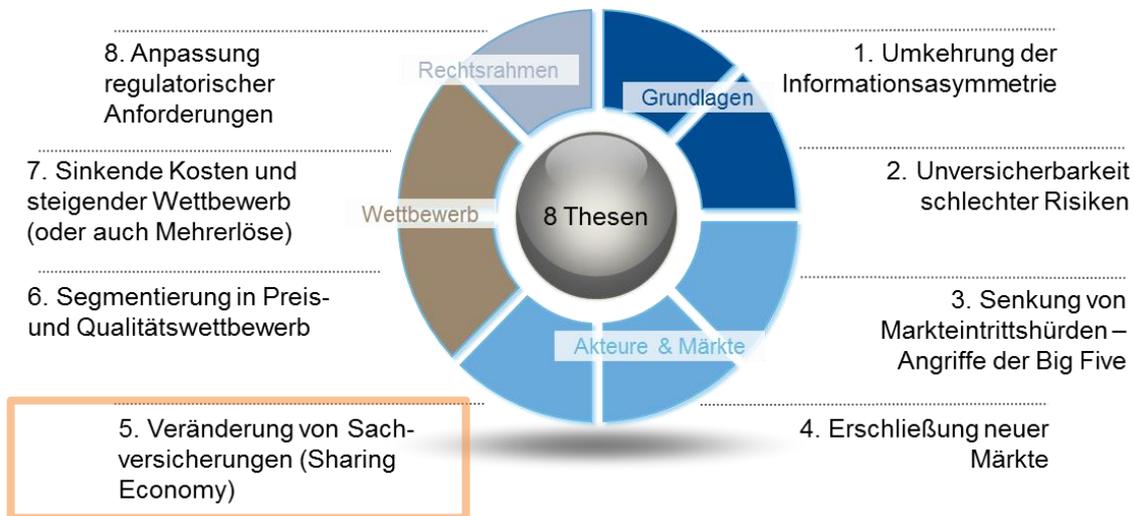
- InsurTech-Unternehmen haben ein positives, modernes Image und über digitale Lösungen einen direkten Draht zum Kunden.
  - Digitale Versicherungen verdrängen klassische Makler, da sie die Schnittstelle zum Kunden selbst besetzen.
  - P2P-Modelle können in ausgewählten Marktsegmenten attraktive Alternativen zu klassischen Versicherungen (insbesondere im Bereich Haftpflicht) bieten.
  - Für den Verbraucher sind die digitalen „Datenbeziehungen“ nicht immer transparent, Datenschutzfragen sind ungeklärt.
  - Neue Lösungen sind noch nicht erprobt und damit für die Versicherten mit einem Ausfallrisiko seitens der Versicherung behaftet.
- 

#### 5.2.5 Fazit

Die Entwicklung neuer Märkte durch digitale Geschäftsmodelle steht erst am Anfang, gewinnt jedoch zunehmend an Dynamik. Für eine Einschätzung der sich anbahnenden Veränderungen muss berücksichtigt werden, dass die Digitalisierung unterschiedlich schnell in die einzelnen Segmente des Versicherungsmarktes eindringt und der Wechsel zu neuen Anbietern unterschiedlichen Fristen unterliegt. Im Marktsegment der Kfz-Versicherung werden durch die jährliche Kündigungsmöglichkeit schneller Veränderungen eintreten (siehe Kapitel 6.2) als z. B. im Marktsegment der privaten Krankenversicherung, bei der eine längerfristige Kundenbindung besteht.

*These 4 kann nur bedingt zugestimmt werden. Neue Marktsegmente haben in Deutschland bislang lediglich auf einen kleinen Ausschnitt der Wertschöpfungskette spezialisierte InsurTech-Unternehmen geschaffen.*

### 5.3 Sharing Economy verändert den Charakter von Sachversicherungen



Wie weit wird die Sharing Economy voranschreiten und welche neuen Versicherungsmodelle werden dann erforderlich?

#### 5.3.1 Ausgangslage und Hintergrund

##### Digitale Geschäftsmodelle der Sharing Economy

Die rasante Entwicklung der Sharing Economy zeigt, wie tiefgreifend die Digitalisierung inzwischen Märkte verändert hat.<sup>44</sup> Die Akteure der Sharing Economy verwenden überwiegend kommerzielle Vermittlungs- oder Vermietungsplattformen, um Güter und Dienstleistungen gemeinsam zu nutzen. Diese Plattformen koordinieren als Intermediäre Angebot und Nachfrage entweder zwischen Privatpersonen (P2P), zwischen Firmen (B2B) oder in Kombinationen als z. B. Business-to-Consumer-(B2C)-Modell.

Die Geschäftsmodelle der beteiligten Unternehmen beruhen auf der Vermittlung temporärer Nutzungsrechte zur gemeinsamen, häufig sequenziellen Nutzung von Gütern oder Gebrauchsgegenständen kombiniert mit Dienstleistungen. Über nutzerfreundlich gestaltete digitale Vermittlungsplattformen finden anbietende und nachfragende Akteure in kürzester Zeit und mit wenigen Klicks zueinander. Es gibt Geschäftsmodelle, in denen der Plattformbetreiber selbst die Güter bereitstellt, etwa beim kommerziellen Carsharing DriveNow, und solche, bei denen fremde Güter vermittelt werden. Die

<sup>44</sup> Kapitel I.A., *Lichtblau*, 2017

Bandbreite des Angebots umfasst Plattformen zum Teilen einfacher Gebrauchsgüter, von Kleidung und Autos, von Büro- und Arbeitsflächen bis hin zu Privatwohnungen (z. B. Airbnb).

In der ökonomischen Theorie sind Vermittlungsplattformen offene Plattformmärkte, in denen vor allem Güter und Dienstleistungen des Endgüterbereichs vermittelt werden. Kennzeichnend für diese Art von Märkten ist, dass die Intermediäre diese Güter und Dienstleistungen selbst nicht besitzen. Das Teilen bzw. gemeinsame Nutzen von beschränkt verfügbaren Ressourcen im privaten Bereich wie auch zwischen Unternehmen ist aus einer gesamtwirtschaftlichen Perspektive heraus durchaus effizient. Gleichzeitig werden dadurch Aktivitäten, die Wertschöpfung erzeugen, von den traditionellen Wirtschaftssektoren in Bereiche der Sharing Economy verlagert. Daher ist es schwierig, den Umfang der Sharing Economy mit den bekannten Messkonzepten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung zu erfassen. Konsumenten werden verstärkt zu Produzenten, klassische Definitionen von Wertschöpfung sind in der Sharing Economy nicht mehr aussagekräftig.<sup>45</sup>

Inzwischen wehren sich einige durch die Sharing Economy ökonomisch bedrohte Branchen und fordern vom Staat – zum Teil mit Erfolg – ordnungspolitische Eingriffe. So gilt in einigen deutschen Städten, z. B. in Berlin, seit 2014 ein Zweckentfremdungsverbot von Wohnraum, um den knapper werdenden Wohnraum für die Berliner Bevölkerung zu erhalten.<sup>46</sup> In München wurde das ebenfalls seit 2014 bestehende Zweckentfremdungsverbot im März 2017 verschärft. Auch das Taxigewerbe (und der Fahrgast) soll(en) durch das Verbot bestimmter Mobilitätsdienste zwischen Privatpersonen (Uberpop) geschützt werden.

### 5.3.2 Marktveränderungen: Versicherungsmodelle für die Sharing Economy

Nutzt ein Kunde eine Sache oder eine Dienstleistung, so möchte er gegen den eigenen nicht sachgemäßen Gebrauch oder den des Kunden sowie zufällige Risiken, die mit der Nutzung zusammenhängen, versichert werden. Etwa wenn beim Carsharing ein Schaden am Fahrzeug entsteht oder man sich in einem privat gemieteten Ferienhaus verletzt. Ebenso wichtig wie der Versicherungsschutz selbst ist der schnelle und niedrigschwellige Zugang zu diesem. Kritiker der Sharing Economy bemängeln die fehlende Absicherung einzelner Akteure gegen mögliche Risiken. Daher werden bereits häufig „Kuppelprodukte“ angeboten, etwa beim Carsharing-Anbieter Car2go, der während des Mietvorgangs mit einem zusätzlichen Klick gleich die passende Versicherungspolice anbietet.

---

<sup>45</sup> *Neue Wertschöpfung durch Digitalisierung*, Kapitel I.A., 2017

<sup>46</sup> *Senatsverwaltung für Justiz und Verbraucherschutz*, 2013

Auch der Eigentümer der Sache oder der Anbieter der Dienstleistung geht mit deren zeitweiser Überlassung an Dritte ein Risiko ein und ist daher an einem adäquaten Versicherungsschutz interessiert. Dabei muss er auch den Rechtsrahmen seiner bestehenden Versicherung berücksichtigen. Wer z. B. sein Auto über einen Vermittlungsdienst vermieten will, muss dies seiner Kfz-Versicherung melden, um im Schadensfall nicht in Regress genommen zu werden (Kfz-Haftpflicht) oder gar aufgrund der Pflichtverletzung den Versicherungsschutz (Kfz-Kasko) ganz zu verlieren.<sup>47</sup>

In der Gestaltung eines Versicherungsschutzes für die Akteure der Sharing Economy stehen die Versicherer vor der Herausforderung, dass die meisten Sachversicherungen auf einem Eigentumsverhältnis (oder zumindest permanentem Besitzverhältnis) des Versicherungsnehmers über die versicherte Sache fußen. Eine Ausnahme hiervon stellt die private Haftpflichtversicherung dar, die selbstverursachte Personen-, Sach-, und Vermögensschäden bei Dritten versichert. Weiterhin ist für die Risikobewertung des potenziellen Schadenfalls entscheidend, ob die über die digitale Plattform abgewickelten Transaktionen privater oder gewerblicher Natur sind. Hierzu hat die Monopolkommission in ihrem XXI Hauptgutachten empfohlen, Schwellenwerte bzw. Bagatellgrenzen festzulegen, unterhalb derer Aktivitäten in der Sharing Economy dem privaten Bereich zuzurechnen sind.<sup>48</sup>

Vor diesem Hintergrund haben sich in der Praxis der Sharing Economy verschiedene Versicherungsformen herausgebildet:

- Versicherungsschutz über die Vermittlungsplattform  
Die Vermittlungsplattform versichert die Akteure auf ihre Kosten und gibt diese Kosten über die Vermittlungsgebühr weiter. So sind z. B. bei der Kooperation zwischen dem Carsharing-Portal BlaBlaCar und der Axa-Versicherung Mitfahrer und Fahrer grundsätzlich über ein Versicherungspaket mit Kfz- und Haftpflichtversicherung abgesichert.
- Sharing-Plattform bietet zusätzlichen oder exklusiven Versicherungsschutz  
Während des Vermietungszeitraums ersetzt etwa die Kfz-Versicherung der Verleihplattform den eigenen Kfz-Versicherungsschutz. Eine Doppelversicherung und sich daraus ergebende rechtliche Unklarheiten bei der Schadensabwicklung werden bei diesem Versicherungsangebot vermieden. Nach diesem Konzept kooperiert z. B. die private Autovermietungsplattform drivy.de mit der Allianz-Versicherung. Der Onlineübernachtungsdienst Airbnb versichert zusammen mit Lloyd's of London Sachschäden und bietet eine Gastgeber-Haftpflichtversicherung an.

---

<sup>47</sup> GDV, 2015a

<sup>48</sup> Monopolkommission, 2016

- Echtzeit-Versicherungen unter Nutzung der Blockchain-Technologie<sup>49</sup>  
Der in Großbritannien tätige Direktversicherer SafeShare nutzt zur Abwicklung seines Versicherungsgeschäfts die Blockchain-Technologie. Er generiert damit Versicherungsangebote in Echtzeit, die genau dann gültig werden, wenn ein neuer Kunde die entsprechenden Dienste eines Vermittlers nutzen will.

### 5.3.3 Chancen der Digitalisierung im Überblick

Mit der Entwicklung und Verbreitung der Sharing Economy bieten sich diverse Chancen für die traditionelle Versicherungswirtschaft:

- Mit spezifischen Versicherungsprodukten und innovativen Lösungen kann Neugeschäft geschaffen werden. Dies erfordert neben einem hohen Standardisierungsgrad die Einführung und Vorhaltung entsprechender Soft- und Hardware, um an den (teil)automatisierten Vermittlungsverfahren teilnehmen zu können.
- Während heute in den Versicherungsmodellen der Sharing Economy vielfach noch Wahlfreiheit besteht, wird der Versicherungsschutz bei Gütern und Dienstleistungen mit hohem Gefahrenpotenzial durch regulatorische Maßnahmen voraussichtlich zwingend werden. Dies gilt insbesondere für die Nutzung digitaler Kfz-Vermittlungsplattformen sowie für Plattformen, die das Teilen von Wohnraum und Büroflächen ermöglichen. Hier bietet sich für die Versicherungswirtschaft eine Gelegenheit, neue Versicherungsprodukte zu generieren.
- Innovative Verfahren wie die Blockchain-Technologie eröffnen neue Möglichkeiten in der Produktgestaltung.

### 5.3.4 Welche Herausforderungen bringt die Digitalisierung mit sich?

#### 5.3.4.1 Grenze zwischen Privat und Gewerbe verwischt

Mit der Professionalisierung der Leistungen der digitalen Vermittlungsplattformen verringert sich der Abstand zwischen gewerblichen und privaten Transaktionen. In lukrativen Bereichen werden die anbietenden Akteure von den Vermittlungserträgen leben, wie z. B. schon viele Fahrer beim Mitfahrvermittlungsdienst Uber. Aus dem Anbieter einer privaten Mitfahrt wird so ein quasi selbständiger Taxiunternehmer. Der Staat wird auf diese und ähnliche Entwicklungen reagieren müssen, möglicherweise mit einer Versicherungspflicht ähnlich der gesetzlichen Haftpflicht. Dies bietet die oben genann-

---

<sup>49</sup> Zu den rechtlichen Aspekten, die sich aus der Nutzung der Blockchain-Technologie ergeben, vgl. die Studie *Blockchain und Smart Contracts, Recht und Technik im Überblick* (vbw / Heckmann 2017).

ten Chancen, kann Handlungsspielräume der Versicherungswirtschaft aber auch einschränken.

#### 5.3.4.2 Innovative Mobilitäts- und Arbeitskonzepte als Herausforderung

Mobilität wird immer mehr aus einem systemischen Verständnis heraus betrachtet werden. Mit Hilfe intelligenter Verkehrssysteme werden Lösungen zum Personen- und Güterverkehr im Nah- und Fernbereich unter Berücksichtigung der gegenseitigen Abhängigkeiten gefunden werden.<sup>50</sup> So wird sich mittelfristig der Bereich des Carsharing mit der Entwicklung selbstfahrender Autos verändern und damit einhergehend auch die zu versichernden Risiken. In Städten mit hoher Verkehrsdichte werden diese über intelligente Verkehrssteuerungssysteme geleiteten Fahrzeuge den Individualverkehr und Teile des öffentlichen Nahverkehrs mehr und mehr ablösen.<sup>51</sup> Die Nutzungsregelung und -abrechnung der Fahrten erfolgen über eine digitale Plattform, die automatisiert das absichernde Versicherungsprodukt generiert. Setzen sich in der Sharing Economy Versicherungslösungen durch, bei denen beim Geschäftsabschluss über die Vermittlungsplattform automatisiert erstellte Versicherungsprodukte angeboten werden, so geraten die kooperierenden Versicherungsunternehmen in die Rolle des reinen Zulieferers von Versicherungsleistungen.

Im Massenmarkt der standardisierten Versicherungsprodukte mit geringen Prämien kann diese Entwicklung als vorteilhaft, weil kostensparend gesehen werden. Bei höherwertigen Versicherungen wie z. B. Haftpflichtversicherungen für das Co-Working besteht allerdings für die klassischen Versicherungsunternehmen die Gefahr, wegen des fehlenden Kundenkontakts von der kooperierenden Vermittlungsplattform abhängig zu werden und so tendenziell Marktmacht zu verlieren. Sollten sich neue Produkte im Massengeschäft mittels Blockchain-Technologie durchsetzen, steigt zudem der Innovations- und Investitionsdruck in der Versicherungswirtschaft.

### Herausforderungen im Überblick

---

- Klassischen Versicherungsunternehmen droht ein Verlust an Marktvolumen und -macht, wenn sich kombinierte Policen im Massengeschäft durchsetzen.
- Rechtliche Rahmenbedingungen beschränken Handlungsspielräume für die Versicherungsunternehmen.

---

<sup>50</sup> vbw, 2015

<sup>51</sup> Allianz, 2016

- Die Blockchain-Technologie erhöht den Innovationsdruck.
- 

### 5.3.5 Fazit

Die Sharing Economy verändert die Versicherungswirtschaft. Dies allein schon deshalb, weil das Prinzip der Sharing Economy auf fast alle mit einem Risiko behaftete Sachanlagen anzuwenden ist. Zwar müssen auch zukünftig nahezu die gleichen Risiken abgedeckt werden und für Sachgüter in Eigentum wird sich im Kernmarkt das Versicherungsvolumen verringern. Die den Kundenerwartungen entsprechende Sachversicherung der Zukunft bietet aber vermehrt direkt oder kombiniert individualisierte Policen für ein bestimmtes Gut oder eine spezifische Dienstleistung für einen kurzen Zeitraum an. Dem einzelnen Akteur der Sharing Economy nutzt diese Versicherungsleistung aber nur, wenn sie ihm genau während seines Agierens auf einer Vermittlungsplattform als Option angeboten wird.

Sofern die Sharing Economy (weiter) wächst, steigt das potenzielle Versicherungsvolumen innovativer Lösungen erheblich an. Im Zuge dessen dürfte aber das Marktvolumen traditioneller „Eigentumsversicherungen“ abnehmen bzw. verdrängt werden. Die Herausforderung für die klassischen Versicherungsunternehmen besteht somit darin, sich rechtzeitig auf diese Veränderungen einzustellen.

*These 5 kann damit bestätigt werden. Der Charakter von Sachversicherungen wird sich – zumindest bei zunehmender Bedeutung der Sharing Economy – langfristig spürbar verändern.*



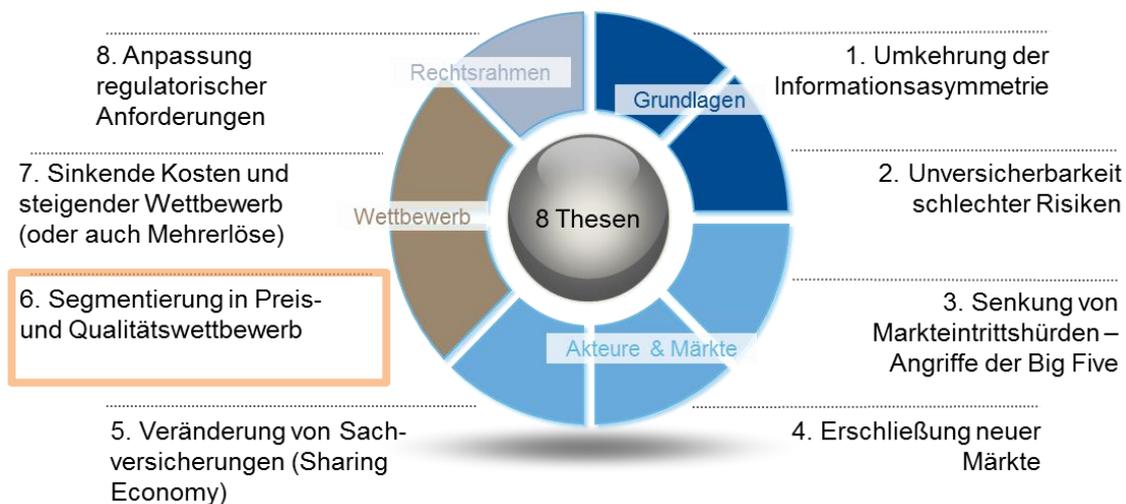
## 6 Wettbewerb

Thesen 6 und 7: Segmentierung des Marktes, keine Mehrerlöse durch Digitalisierung

---

### 6.1 Digitalisierung spaltet den Markt

---



---

Welche Segmentierung des Versicherungsmarktes ist zu erwarten und welche konkreten Herausforderungen ergeben sich für die etablierten Anbieter?

#### 6.1.1 Ausgangslage und Hintergrund

Ein zentrales Element der Digitalisierung im Allgemeinen ist die deutliche Senkung von Informations- und Transaktionskosten. In der Folge dessen steigt die Transparenz in Bezug auf Preise und Leistungen auf Versicherungsmärkten. Produkte und Versicherungslösungen werden dadurch für potenzielle Kunden und aber auch Wettbewerber in stärkerem Maße vergleichbar. Die Erhöhung der Transparenz zeigt sich vor allem bei standardisierten Versicherungen, da diese einfach konstruiert sind und sich somit leicht digitalisieren lassen.<sup>52</sup> Zu diesen „einfacher strukturierten“ Versicherungen zählen unter anderem private Haftpflichtversicherungen, Kfz-Versicherungen oder Hausrat- und Rechtsschutzversicherungen.<sup>53</sup> Auf sie entfällt etwa ein Drittel der Bruttoprämieeinnahmen der Erstversicherer. Insbesondere die verschiedenen Vergleichsportale

---

<sup>52</sup> GfK, 2016

<sup>53</sup> Detecon, 2015

(Check24, Verivox, Tarifcheck etc.) begünstigen und verstärken diese Entwicklung. Die Portale schaffen dabei nicht nur transparente Informationen und Übersichten, sie übernehmen in der Regel auch direkt die Rolle des Versicherungsvermittlers.

Die in Vergleichsportalen wie Check24 durchgeführten Rankings schätzen viele Experten als gefährlich ein, da diese den Kunden unabhängige Bewertungen suggerieren. Faktisch erfolgt das Ranking der Vergleichsportale ausschließlich aufgrund des Preises. Die Seriosität der gerankten Versicherungsunternehmen wird vom Vergleichsportale nicht überprüft. Zudem halten einige Direktversicherer die Gebühren der Vergleichsportale für zu hoch und verzichten bewusst auf diesen Vertriebskanal.

## 6.1.2 Marktveränderungen durch Digitalisierung

### 6.1.2.1 Marktsegmentierung kommt

Die Segmentierung des Versicherungsmarktes in einen Markt für Standardprodukte und einen für komplexe, beratungsintensive Lösungen ist keine neue Entwicklung im Zuge der Digitalisierung; sie wird allerdings durch neuartige technologische Möglichkeiten getrieben und beschleunigt. Dabei hat sich in der Vergangenheit häufig gezeigt, dass neue und vielfach branchenfremde Wettbewerber zunächst am unteren Preis- und Qualitätsrand in den Markt einsteigen. Dies führt häufig zu einer Zerteilung des bestehenden Marktes: Ein Niedrigpreissegment mit hoher Wettbewerbsintensität einerseits und ein Hochpreissegment mit ausgeprägtem Qualitätswettbewerb andererseits (Beispielbox 4). Der Markteintritt der neuen Wettbewerber und die damit verbundene Spaltung in Segmente oder Teilmärkte erhöht dabei den Druck auf die etablierten Unternehmen.<sup>54</sup> Derartige Entwicklungen lassen sich bereits seit mehreren Jahren etwa im Luftverkehr (Billigflieger vs. Premium) und im Einzelhandel (Discount vs. Feinkost) beobachten und werden auch in der Versicherungswirtschaft die bestehenden Marktverhältnisse verändern und prägen.

#### Beispielbox 4: Preiswettbewerb vs. Qualitätswettbewerb

---

Im Preiswettbewerb erfolgt der Wettbewerb um den Kunden vor allem über das Wirtschaftlichkeitsprinzip. Die Eigenschaften des Produktes sind entweder standardisiert und austauschbar oder nicht bedeutend. Unternehmen setzen beim Preiswettbewerb üblicherweise auf die Kostenführerschaft – wer die günstigste Kostenstruktur aufweist, kann dem Kunden kostendeckend das günstigste Produkt anbieten. In diesem Fall müssen sie die Kostenstrukturen radikal an denen der günstigsten Wettbewerber orientieren.

---

<sup>54</sup> Wöckener, 2014

tieren, Skaleneffekte generieren und den Massenmarkt bedienen. Häufig ist es dabei notwendig, sich von gewohnten Prozess- und Produktstrukturen zu lösen und direkte Wege zur Kundenkommunikation zu etablieren. Produkte sind vergleichbar, Zusatzleistungen werden meist vermieden bzw. sind nur gegen Aufpreis möglich. Ein Mittel, um sich im Markt zu bewähren, besteht darin die Preisführerschaft zu erobern bzw. zu behalten. Dazu sind vor allem geringe Kosten und schlanke Prozesse nötig. Dazu wird die Zahl der Intermediäre verringert und mit standardisierten Produkten gearbeitet. Beim Schadensmanagement wird hingegen häufig nicht im Service, sondern in der Ausführung gespart. Dazu werden in der Kfz-Versicherung sogenannte Ökosysteme geschaffen. Darunter ist die Verzahnung von Wertschöpfungsketten zu verstehen, die entweder zu geringeren Kosten oder höheren Erlösen führen sollen. So werden beispielsweise Verträge mit (freien) Kfz-Werkstätten geschlossen, um teure Reparaturen über Vertragswerkstätten zu vermeiden. Auch in anderen Bereichen (Wohnen bzw. Gesundheit) werden derzeit „Ökosysteme“ gebildet.

Im Qualitätswettbewerb geht es darum, den Kunden von der besonderen Qualität des Produkts bzw. der betrachteten Leistung zu überzeugen. Dies gelingt etwa durch passgenau auf die Bedürfnisse der Kunden zugeschnittene Lösungen. Im Gegensatz zum Preiswettbewerb sind die Produkte und Leistungen nicht standardisiert und damit weniger vergleichbar. Dies eröffnet Spielräume für besondere Zusatzleistungen etwa im Bereich Service und Betreuung. Zur Sicherung der Qualitätsmerkmale ist es vor allem wichtig, die Hoheit über die Prozesse zu behalten und hohe Standards zu definieren.

Die Experteninterviews bestätigen die analysierte Segmentierung am Versicherungsmarkt. Allerdings teilen nicht alle Interviewpartner die Meinung, dass sich der Vertriebsmix in den vergangenen zwanzig Jahren strukturell verändert hat. Einige sind der Auffassung, dass sich nur die Medienkanäle geändert haben. Wer sich heute auf Vergleichsplattformen informiert, der hat sich vor 20 Jahren ebenfalls gründlich informiert – nur eben damals via Telefon und Post. Grundbedürfnisse und Charaktere blieben unverändert.

In der Versicherungswirtschaft differenzieren sich die Produkte – sowohl bei den einfachen als auch bei den komplexeren Versicherungen – vor allem durch die Aspekte Verwaltung/Service und Schadensabwicklung. Bei komplexeren Versicherungen, wozu z. B. private Rentenversicherungen, die private Kranken-, Pflegezusatz- oder Berufsunfähigkeitsversicherungen zählen, kommt hinzu, dass die zu erbringende Leistung zielgenau auf die Bedürfnisse des Versicherten abgestimmt ist.<sup>55</sup> Hierunter wird im Versicherungsmarkt nicht der Versicherungsschutz angesehen, sondern die Leistungserbringung im Versicherungsfall (Schaden). Das für die Beurteilung der Qualität der Versicherung letztlich entscheidende Schadensmanagement wird jedoch erst in späterer

---

<sup>55</sup> Farny, 2011

Zukunft beim Eintritt des Versicherungsfalls bekannt.<sup>56</sup> Qualitätsunterschiede lassen sich daher für potenzielle Neukunden nur schwer erkennen. Auch die verschiedenen Kundenbewertungsportale können an dieser Stelle nur bedingt Abhilfe schaffen.

Der Wettbewerb wird künftig nach Ansicht der Experten auch über neue Qualitätsmerkmale geführt, etwa erst durch die Digitalisierung mögliche neue Interaktionsformen. So belohnt die US-amerikanische Krankenversicherung Oscar Versicherte für jeden Tag, an dem sie mehr als 10.000 Schritte laufen. Die Experten weisen darauf hin, dass in Deutschland die lebensbegleitende Interaktion mit dem Kunden derzeit nicht so intensiv betrieben wird, wie man bei den in der Regel sehr langfristigen Geschäftsbeziehungen mit einer Lebens- bzw. Krankenvollversicherung erwarten würde.

---

#### 6.1.2.2 Standardisierung vs. Komplexität

Der Markteintritt über einfache und standardisierte Versicherungen ist für InsurTechs und digitale Versicherungsanbieter aus mehreren Gründen besonders interessant:

- *Großes Marktvolumen:* Die Erträge aus den einfachen Versicherungen können skaliert werden. Sie haben im Regelfall nur eine kurze Vertragslaufzeit (nach § 11 Abs 4 VVG können Versicherungen nach drei Jahren unter Wahrung bestimmter Fristen gekündigt werden), der Umschlag ist daher sehr hoch. Hohes Marktvolumen und großer Umschlag schaffen potenzielle Ertragsmöglichkeiten und damit die Grundlage, das notwendige Wagniskapital zu attrahieren.
- *Einsparpotenzial:* Neue Versicherungslösungen können standardisiert und Prozesse der Wertschöpfungskette vereinheitlicht werden. Dadurch ergibt sich Einsparungspotenzial, welches in Form geringerer Prämien an die Versicherten weitergegeben werden kann.
- *Niedrigere Markteintrittshürden:* Die Markteintrittshürden sind bei standardisierten Versicherungen für branchenfremde Unternehmen in der Regel niedriger. Neue Akteure aus dem Internetbereich können sich gezielt auf einzelne, lukrative Wertschöpfungsketten konzentrieren und ihre spezifischen Digitalisierungskennnisse nutzen.
- *Datennutzbarkeit:* Risikoprofile für standardisierte Verträge lassen sich im Regelfall anhand vorhandener oder leicht zu generierender Daten berechnen. Spezifisches Know-how und langjährige Erfahrung im Risikomanagement sind im Standardsegment weniger notwendig.

---

<sup>56</sup> Farny, 2011

Bei komplexeren Versicherungen ist eine Standardisierung hingegen kaum möglich oder seitens der Versicherungsnehmer nicht (bzw. weniger) nachgefragt. In diesen Bereichen können individuelle Vertragsbestandteile nicht ausreichend erfasst und berücksichtigt werden. Darüber hinaus ist bei diesen meist langjährigen Versicherungen vielfach eine persönliche und individuelle Betreuung erwünscht.<sup>57</sup> Diese Prozesse und Leistungen können von Standardversicherungen mit im Gegenzug niedrigen Prämien nicht abgedeckt werden. In den Expertengesprächen wurde auch angemerkt, dass die Transparenz auch der komplexeren Produkte erhöht werden müsste, diese also einfacher und verständlicher werden sollten. Viele Kunden hätten schlichtweg nicht die Mühe, sich eingehend mit Versicherungen zu beschäftigen.

Die private Krankenversicherung ist von der Marktsegmentierung bisher entsprechend weniger betroffen. Als komplexe Versicherung mit langer Laufzeit, verhältnismäßig hohem Einkommens-Beitrags-Verhältnis, hohen nichtportablen Altersrückstellungen und geringerer Wechselwilligkeit ist eine fachkundige Beratung hierbei essentiell. Es spricht wenig dafür, dass sich dies in naher bzw. mittelfristiger Zukunft ändern wird.

Bei der Kfz-Versicherung und der Haftpflichtversicherung ist der Preiswettbewerb hingegen bereits stark ausgeprägt. Die Versicherungen sind relativ einfach, gut vergleichbar und können im Regelfall jährlich gekündigt werden. Hier wenden die Unternehmen bereits verschiedene Möglichkeiten an, um sich dem Preiswettbewerb zu entziehen bzw. ihm offensiv zu begegnen. Dazu zählen vor allem eine hohe Qualität, die Erweiterung von Wertschöpfungsketten und vieles mehr.

#### 6.1.2.3 Digitale Veränderungen werden vom Konsumenten getrieben

In den Expertengesprächen herrschte darüber Einigkeit, dass Marktveränderungen oder gar Disruptionen letztlich immer vom Konsumenten angestoßen werden. Dessen Wünsche nach innovativen Lösungen und Ansätzen wirbeln bisherige Herangehensweisen, Geschäftsmodelle und Märkte durcheinander. Der Konsument hat eine neue Erwartungshaltung im Hinblick auf die Auswahl der Produkte und die Geschwindigkeit ihrer Beschaffung. Dies gilt insbesondere für online-affine Kunden. Ebenso wie ein stationäres Kaufhaus aus diversen Gründen (beschränkte Auswahl, beschränkte Öffnungszeiten, Preis etc.) die Kundenwünsche im Vergleich zu einem Onlinehändler nicht mehr vollumfänglich befriedigen kann, werden auch klassische Versicherungen mit ihren Portfolios und Angeboten an Grenzen stoßen. Etablierte Unternehmen gingen und gehen noch heute häufig von falschen Annahmen über die Kundenerwartungen aus. Musikunternehmen setzten (zu) lange darauf, dass ihre Konsumenten Musik auch physikalisch besitzen wollen. Der Erfolg der Streaming-Portale zeigt hingegen, dass Kunden Musik überwiegend nur nutzen (hören) wollen.

---

<sup>57</sup> GfK, 2016

Die Experten sehen den Schlüssel eines potenziell disruptiven Veränderungsprozesses in der Versicherungswirtschaft in der Neugestaltung der Kundenschnittstelle durch digitale Produkte, z. B. Makler-Apps. Die App hat im ersten Entwicklungsschritt vor allem die Aufgabe, den Kunden über einen bislang nicht bereitgestellten Mehrnutzen an den Anbieter der App zu binden. Die so etablierte Kundenschnittstelle bietet dann die Möglichkeit, mehr über den Kunden zu lernen und letztlich Präferenzprofile von Kundengruppen zu gewinnen. Diese wiederum sind die Grundlage für die Entwicklung neuer, maßgeschneiderter Versicherungslösungen. Im Rahmen dieses agilen Prozesses verändert sich auch die Erwartungshaltung des Kunden gegenüber Versicherungsprodukten. Im sogenannten Tipping-Point ist der Kunde schließlich bereit für die Einführung eines auf seine persönlichen Präferenzen zugeschnittenen Versicherungsprodukts. Zu diesem Zeitpunkt haben der klassische Vertreter bzw. der ehemalige Makler die Schnittstelle zum Kunden längst (endgültig) verloren.

Die potenziell disruptiven digitalen Innovationen stehen in der Versicherungswirtschaft erst am Anfang. Für Versicherungsunternehmen ist es daher von zentraler Bedeutung, das Potenzial der Digitalisierung zu erkennen. Dabei gilt es, auch vermeintlich unbedeutende Veränderungen richtig einzuschätzen. Im täglichen operativen Geschäft bleiben derartige Entwicklungen in der Tendenz zunächst unscheinbar und ohne spürbare Änderungen in den Prozessen. Für die mittel- und langfristige Marktposition sind sie dennoch von essentieller Bedeutung.

*Disruptive Veränderungen durch Digitalisierung sind im Segment komplexer Versicherungslösungen sukzessive zu erwarten. Im Standardsegment verändern neue technologische Möglichkeiten bereits heute den Versicherungsmarkt.*

### 6.1.3 Chancen der Digitalisierung im Überblick

Für die etablierten Versicherer ergeben sich im Zuge der skizzierten Entwicklungen der Digitalisierung diverse Chancen.

- Versicherungen sind künftig einfacher zu vermitteln. Daraus entstehen Kostenvorteile, die effizientere Versicherungsgeschäfte ermöglichen. Die entstehenden Renditepotenziale müssen aber ggf. im intensiveren Wettbewerb mit den Kunden geteilt werden.
- Durch neue Vertriebsformen, die einen einfacheren Zugang zum Kunden ermöglichen, sind Versicherungen nicht mehr gezwungen alle Versicherungsarten eigenständig anzubieten. Sie können entscheiden, welche Segmente sie besetzen (Massenmarkt oder Nische) wollen, ihren Fokus ggf. neu ausrichten und sich z. B. auf ausgewählte Teile der Wertschöpfungskette (etwa besonders guten Service) konzentrieren.
- Insbesondere für kleine und mittlere Versicherer besteht im Zuge der Digitalisierung die Chance, geografisch größere Reichweiten zu erzielen. Bisher ist der Vertrieb aus Kostengründen häufig regional fokussiert.

Im Ergebnis ergeben sich Möglichkeiten, die Kosten der Produkterstellung zu senken und Wertschöpfungsketten effizienter zu gestalten. Gleichzeitig sind die Volumina in den Massenmärkten so groß, dass – zumindest derzeit – attraktive Renditen generiert werden können. Gelingt es, einen Teil der Kostenersparnisse im Unternehmen zu halten, würde dies die Rentabilität der Produkte zudem steigen.

#### **6.1.4 Welche Herausforderungen bringt die Digitalisierung mit sich?**

Wenn neue Akteure in der Versicherungswirtschaft die Schnittstelle zum Kunden besetzen, hat dies gravierende Folgen. Die bisherigen Modelle und Erfahrungen – und damit der Informationsvorsprung der etablierten Unternehmen – verlieren an Wert. Die physische Gewalt über die Daten sowie deren Nutzungsmöglichkeit sind somit ein Schlüssel im Versicherungsgeschäft der Zukunft.<sup>58</sup>

Durch die bessere Vergleichbarkeit nimmt die Wettbewerbsintensität zu, womit die Margen im Massengeschäft sinken könnten. Der personalintensive Qualitätswettbewerb erfolgt wiederum in Nischen, in denen die Marktvolumina geringer sind. Zudem erfordert dieser Bereich eine qualifizierte Mitarbeiterbasis mit fachspezifischem Know-how.

Die Spaltung in Marktsegmente könnte auch von einer weiteren Entwicklung begleitet werden: Der Abspaltung bzw. Abtretung des Versicherungsschutzes an Dritte. Wie die vbw Studie „Bayerns Zukunftstechnologien“ zeigt, ergeben sich durch neue Produktionstechnologien (Industrie 4.0), die Digitalisierung sowie die Vernetzung von Dingen bessere und individuellere Möglichkeiten zur Beeinflussung, Steuerung und Berechnung von Risiken. Das Internet der Dinge wird mit seiner Vielzahl von Sensoren potenzielle Gefahren zeitnah oder sogar in Echtzeit melden und so größere Schäden vermeiden. Anlagen- und Maschinenbauer könnten künftig nicht nur die Lieferung und Installation von Anlagen übernehmen, sondern auch den Betrieb überwachen und die Schutz- und Versicherungsfunktion erfüllen. Als „Präventionsdienstleister“ würden Maschinenbauer damit ihre eigenen Wertschöpfungsketten in bislang klassische Bereiche der Versicherungswirtschaft verlängern. Die Erfüllung der Sicherungs- und Schutzfunktion durch den Hersteller kann als zusätzliches Qualitätssiegel angepriesen und als Verkaufsargument im Wettbewerb mit anderen Unternehmen aufgeführt werden. Auch Leasing- und Finanzierungsmöglichkeiten lassen sich über solche Lösungen integrieren. Da die Hersteller naturgemäß am Anfang der Wertschöpfungskette stehen, drohen Versicherungsunternehmen hier „abgeschnitten“ zu werden. Wobei Unternehmen nur Risiken versichern würden, die sie überschauen bzw. mit ihren verfügbaren Kapitalmitteln stemmen können.

---

<sup>58</sup> Schulz, 2015

## Herausforderungen im Überblick

---

- Vergleichsportale tragen nicht nur zu mehr Transparenz und in der Folge einer besseren Vergleichbarkeit von Versicherungslösungen bei. Sie können sich zudem zu Plattformen weiterentwickeln und selbst Produkte anbieten. Dabei treten sie nicht nur in den Wettbewerb mit Versicherungsvermittlern, sondern sie besetzen gleichzeitig die wertvolle Schnittstelle zum Kunden.
  - Im Massengeschäft droht ein zunehmender Preiswettbewerb mit sinkenden Margen. Im Qualitätswettbewerb sind Investitionen, u. a. in qualifiziertes Personal notwendig.
  - Versicherungen können von bestimmten Teilen der Wertschöpfungskette abgeschnitten werden.
- 

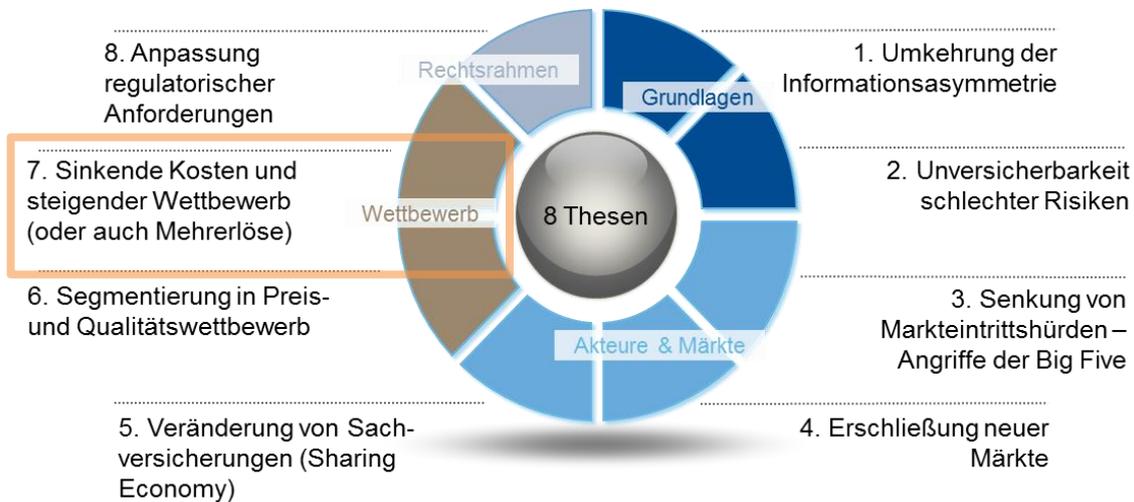
### 6.1.5 Fazit

Eine Segmentierung des Versicherungsmarktes lässt sich bereits heute beobachten. Durch Vergleichsportale und Plattformen werden die Vermittlung und der Vertrieb von Versicherungsprodukten an neue Kunden einfacher und schneller. Damit können etablierte Versicherer sich neu positionieren und bestehende Märkte besser durchdringen. Zugleich sorgen jedoch der vereinfachte Markteintritt sowie die bessere Vergleichbarkeit der angebotenen Produkte für eine höhere Wettbewerbsintensität.

Für die etablierten Versicherungen nimmt der Druck zur Überprüfung des eigenen Geschäftsmodells durch die Digitalisierung in jedem Fall zu. Wollen sie künftig ihre Produkte eher im Massengeschäft mit starkem Preiswettbewerb, vielen neuen Marktteilnehmern und eher geringen bzw. sinkenden Margen platzieren, oder verstärkt auf kleinere Marktbereiche mit individuellen Verträgen, ausgeprägtem Qualitätswettbewerb und meist höheren Margen setzen.

*These 6 ist schon Realität. Die Segmentierung des Marktes ist bereits im vollen Gange und wird noch weiter voranschreiten. Dabei wird der entscheidende Punkt die Besetzung der Kundenschnittstelle sein.*

## 6.2 Digitalisierung führt nicht zu Mehrerlösen, sondern nur zu sinkenden Kosten und steigendem Wettbewerb



Gibt es Segmente in der Versicherungswirtschaft, in denen die Digitalisierung dazu beiträgt, Marktwachstum zu realisieren?

### 6.2.1 Ausgangslage und Hintergrund: Innovationsdruck und -potenziale

In der Versicherungswirtschaft führen Effizienzinnovationen, etwa bei der Dunkelverarbeitung, also den Prozessen, die für den Nutzer weder sichtbar noch beeinflussbar sind, zu automatisierten Abläufen und günstigeren Vertriebskosten. Durch die Digitalisierung beschleunigt sich dieser Prozess. Wie bereits in These 6 gezeigt, könnten insbesondere im Bereich standardisierter Versicherungsprodukte im Massengeschäft Effizienzgewinne realisiert werden. Sinkende Produktkosten eines standardisierten Versicherungsprodukts führen bei gleichem Preis zu Mehrerlösen. Wird die Kostensenkung über den Preis an den Kunden weitergegeben, muss ein Mengeneffekt erzielt werden, um mehr Erlöse zu erreichen.

Digitale Innovationen haben das Potenzial, die Wertschöpfung in den Versicherungsunternehmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette erheblich zu erhöhen, wenn der Veränderungsprozess aktiv gesteuert wird. Aufbauende Innovationen, wie die Digitalisierung des Kundenkontakts über z. B. text-basierte Dialogsysteme oder Apps, führen zu einer Kostenersparnis bei der Kundenkommunikation und -akquisition. Die in These 4 ausführlicher beschriebenen InsurTech-Unternehmen wie GetSafe oder AppSichern zeigen innovative Kommunikationslösungen auf, die auch bei klassischen Versicherungsunternehmen möglich sein sollten. Neben dem zunächst immateriellen Mehrwert des direkten Kundenkontakts können Versicherungsunternehmen auf diesem Weg wertvolle zusätzliche Informationen über ihre Versicherten und potenzielle neue Kunden gewinnen. Dies ist letztlich die Voraussetzung für digitale Produktinnovationen.

Versicherungsprodukte auf der Basis digitaler Geschäftsmodelle oder für die Sharing Economy sind als Befähigungsinnovationen durch neue Marktteilnehmer (InsurTech-Unternehmen) entstanden. An diesen Produkten sind die klassischen Versicherungsunternehmen teilweise über Kooperationen beteiligt. Bisher marktfremde Wettbewerber nutzen digitale Prozessinnovationen für den direkten Markteintritt mit sehr spezialisierten Versicherungen im Bereich der P2P-Versicherungen oder unter Verwendung automatisierter Verfahren wie der Blockchain-Technologie zur Generierung von Annex-Produkten (siehe Kapitel 5).

## 6.2.2 Marktveränderungen durch Digitalisierung

Die Digitalisierung hat den Wettbewerbsdruck in der Versicherungswirtschaft verstärkt. Neue Produkte und Dienstleistungen haben auf dem nach Expertenmeinung gesättigten Versicherungsmarkt nur eine Chance, wenn sie neben der Rentabilität vor allem den Erwartungen einzelner Kundengruppen entsprechen. Dies erfordert Versicherungsprodukte, die einem digitalen Lebensstil, einem veränderten Umgang mit Eigentum und oft spontanen Befindlichkeiten entsprechen.

### 6.2.2.1 Krankenversicherung

Im Bereich der privaten Krankenversicherung findet der Wettbewerb zwischen den Versicherungsunternehmen über den Beitragssatz (Preis) verbunden mit dem zugehörigen Leistungsspektrum (Umfang und Qualität) statt. Durch die verpflichtenden Altersrückstellungen ist der Wechsel zu einem anderen privaten Anbieter komplex und aufwendig. Neue Marktsegmente sind daher bislang nicht sichtbar. Digitale Innovationen wie Wearables könnten einen risikomindernden gesunden Lebensstil nachweisen und damit die Basis für z. B. Beitragsrückzahlungen bilden. Gegenwärtig bietet jedoch keine private Krankenvollversicherung in Deutschland derartige Möglichkeiten an.<sup>59</sup> Mit der in These 5 vorgestellten privaten Krankenversicherung ottonova beginnt jedoch bald eine Art Feldversuch, in dem die Zahlungsbereitschaft der Versicherten für persönliche Daten getestet wird.

*In der privaten Krankenversicherung sind durch Digitalisierung derzeit noch keine neuen Marktsegmente entstanden.*

---

<sup>59</sup> Bisher bietet noch kein Versicherer eine private Krankenvollversicherung an, die die Risiken mittels einer individuellen (digitalen) Datenauswertung abbildet und dadurch eine Prämie ableitet. Die Generali Vitality-Versicherungen, die das individuelle Gesundheitsverhalten erfassen und in die Prämienberechnungen einfließen lassen, decken bisher nur Risikolebens- oder Berufsunfähigkeitsversicherung ab.

### 6.2.2.2 Kfz-Versicherung

Im Rahmen der wachsenden Sharing Economy wird von deren Akteuren vermehrt ergänzender Versicherungsschutz insbesondere für höherwertige Güter und Dienstleistungen verlangt. Die Allianz hat z. B. den Versicherungsschutz bei privatem Carsharing als eigenständiges Marktsegment entdeckt. Dies zeigt sich in den inzwischen vielfältigen Kooperationen mit Partnern aus der Sharing Economy.

*Im Bereich Kfz-Versicherungen sind bereits vielfältige neue Produkte entstanden. Carsharing kristallisiert sich dabei als zusätzliches, eigenes Marktsegment heraus.*

### 6.2.2.3 Haftpflicht- und Sachversicherungen

Die Entwicklung von P2P-Versicherungen zeigt, dass es einen Markt für stark individualisierte Risiken gibt. Diese können z. B. von klassischen Versicherern als Zusatzversicherung angeboten werden. Der Weg dahin führt über aktives Marketing bei Bestandskunden, insbesondere im Bereich privater Haftpflichtversicherungen. Die anvisierte Kundengruppe muss hierfür in ihren digitalen Räumen angesprochen werden (Soziale Netzwerke, Facebook usw.).

Ein weiteres, stark wachsendes Marktsegment ist der Markt für Cyber-Versicherungen, wie sie inzwischen von fast allen großen Versicherern angeboten werden. Diese in Art und Umfang sehr unterschiedlichen Produkte sichern Unternehmen oder Einzelpersonen gegen potenzielle Hacker-Angriffe von außen oder sonstige Cyberkriminalität ab. Während bei privaten Kunden das Bewusstsein für die Absicherung dieser Risiken erst schwach ausgeprägt ist, wächst bei den gewerblichen Kunden die Nachfrage nach Produkten zur Absicherung ihrer Geschäftsprozesse und Daten stetig.

Im Zeitalter des Internet der Dinge entstehen neue Versicherungsbedarfe auch im privaten Haushalt. So müssen künftig womöglich nicht nur einzelne smarte Geräten in einem Haus gegen einen eventuellen Schadensfall abgesichert werden, sondern die gesamte Funktionalität des Smart Home. Um alle bestehenden Risiken in einem Smart Home zu erfassen und zu bewerten, sind Universalversicherer in der Regel auf spezialisierte Partner angewiesen (z. B. einzelne Elektronikversicherer oder Partnernetzwerke). Versicherungen, die das Smart Home im Sinne einer ganzheitlichen, spezifischen Lösung versichern, gibt es bislang nur wenige. Von den Versicherungen werden diese Risiken derzeit in der Regel über Hausratversicherungen, Einbruchversicherungen und ähnliche Produkte abgedeckt.

Die Direktversicherung Cosmos Direkt bietet z. B. im Rahmen der Hausratversicherung zusätzlich Smart-Home-Technik an, die von einem Kooperationspartner zur Verfügung gestellt wird. Verkauft wird dabei eine zentrale Steuerungseinheit, die alle vorhandenen

Smart-Home-Geräte vernetzt und zu behebbende Probleme wie z. B. geöffnete Türen oder Fenster per SMS an den Versicherten meldet.<sup>60</sup> Auch im Produkt Allianz Assist enthält der Tarif der Hausratsversicherung eine Smart-Home-Steuereinheit, die von einem Kooperationspartner vertrieben wird und Fehlermeldungen an eine App sendet. Reagiert dieser jedoch innerhalb eines festgelegten Zeitrahmens nicht auf die Benachrichtigung, werden die Fehlermeldungen an die Versicherung weitergeleitet. Diese veranlasst dann mit dem Kunden abgestimmte Maßnahmen wie z. B. die Benachrichtigung der Nachbarn.<sup>61</sup> Diesen erst durch die Digitalisierung ermöglichten Zusatzservice zur Schadensbegrenzung bezahlen Kunden derzeit noch durch höhere Prämien. Sollten sich derartige innovative Lösungen in Zukunft am Markt durchsetzen und etablieren, kann dies zu nachhaltigen Effizienzgewinnen führen sowie Schäden und damit Kosten vermeiden.

Nicht nur in privaten Haushalten, sondern auch in anderen Wirtschaftszweigen stellen Prozessinnovationen die Versicherungswirtschaft vor neue Herausforderungen. Innovative Verfahren zur Gebäudedatenmodellierung, wie das Building Information Modeling (BIM), verändern z. B. die bislang üblichen Verfahren in der Bauwirtschaft. Vereinfacht ausgedrückt wird mittels BIM ein physisches Gebäude über alle Bauphasen hinweg von seinem virtuellen 3D-Modell „begleitet“. Bauherr, Architekt, Statiker und andere Dienstleister gestalten kooperativ das virtuelle Modell, das dann als Vorgabe für die einzelnen Bauschritte dient. Ein Informationsmanager ist für die Integrität des virtuellen Modells als Ganzes verantwortlich.<sup>62</sup> Aufgrund der kooperativen Arbeitsweise kann eine klare Zuordnung von Verantwortlichkeiten einschließlich der entsprechenden Haftung erschwert werden. Daher es ist derzeit noch fraglich, ob der bestehende Versicherungsschutz auf Basis der Haftpflichtversicherung der beteiligten Akteure ausreicht oder eine Projektversicherung als ergänzende Versicherung noch ungedeckte Risiken abdeckt.<sup>63</sup>

Ein weiteres Beispiel ist die fortschreitende Digitalisierung in der Landwirtschaft, das sogenannte Smart Farming. Durch den Einsatz etwa von Kommunikationstechnologien, Sensoren und Aktoren, Geo-Positionierungssystemen, Drohnen und Big-Data-Analysen kann die Landwirtschaft produktiver und nachhaltiger werden.<sup>64</sup> Allerdings entstehen dabei auch völlig neue Risiken und der gesamte zuvor „analoge“ landwirtschaftliche Produktionsprozess wird anfälliger gegenüber Störungen. Dies sollten Versicherungen als Auftrag zur Entwicklung neuer, umfassender Versicherungsprodukte verstehen.

---

<sup>60</sup> *Cosmos Direkt*, 2017

<sup>61</sup> *Panasonic*, 2017

<sup>62</sup> Kapitel II.G., *Borrmann et al.*, 2017

<sup>63</sup> *Eschenbruch et al.*, 2015

<sup>64</sup> *Rossen*, 2017

*Im Bereich der Haftpflicht- und Sachversicherungen führen digitale Geschäftsmodelle und technische Innovationen zu neuen, bislang nicht oder nur unzureichend abgedeckten Risiken. Hier sind einerseits Mehrerlöse denkbar, andererseits können durch verbesserte Schadensprävention Risiken gesenkt, Eintrittswahrscheinlichkeiten von Schäden verringert und Umsätze geschmälert werden.*

### **6.2.3 Chancen der Digitalisierung im Überblick**

Versicherungen für Smart Homes oder Smart Farming können ganz neue Marktsegmente öffnen. Voraussetzung ist, dass die Versicherungswirtschaft im Takt mit der Entwicklung neuer technologischer Möglichkeiten, innovative Tarife und Lösungen anbietet, die den steigenden Erwartungen der Kunden entsprechen. Hier können Versicherungen auch eine Lotsen-Funktion einnehmen, in dem sie Kunden in einem sich sehr dynamisch verändernden technologischen Umfeld helfen, potenzielle Risiken zu erkennen und abzusichern.

Weitere Möglichkeiten zum Öffnen neuer Marktsegmente bietet die Kooperation klassischer Versicherungsunternehmen mit InsurTech-Unternehmen, die über entsprechende Apps erfolgreich die Schnittstelle Kunden-Versicherung besetzt haben.<sup>65</sup>

- Die fortschreitende Digitalisierung bringt neue Risiken mit sich und schafft daher neue Marktsegmente, die Versicherungsunternehmen mit innovativen Lösungen absichern können.
- Über Kooperationen mit InsurTech-Unternehmen, die über digitale Kommunikationswege die Schnittstelle zum Kunden besetzen, können etablierte Versicherungsunternehmen von jungen, modernen Akteuren profitieren und gleichzeitig dem drohenden Verlust des direkten Kundenzugangs vorbeugen.

### **6.2.4 Welche Herausforderungen bringt die Digitalisierung mit sich?**

Die zentrale Herausforderung bei der Erschließung neuer Marktsegmente ist der Zugriff auf die relevanten Daten und möglichst exakte Abschätzung der neuen Risiken. Sofern Versicherungen der Zugriff auf die Daten fehlt, müssen sie versuchen, über Kooperationen mit den jeweiligen Anbietern (etwa von Smart-Home-Steuerungseinheiten) Einblicke in die Daten zu erhalten. Eine offene Schnittstelle zur zentralen technischen Steuerungseinheit fehlt zumeist. Wie in These 3 im Zusammenhang mit eCall-Systemen erläutert, fordert die Versicherungswirtschaft entsprechende offene Schnittstellen bereits ein. Im Sinne des Endverbrauchers und des Kundennut-

---

<sup>65</sup> Versicherungswirtschaft heute, 2016

zens scheint dies wünschenswert. Letztlich ist womöglich der Gesetzgeber gefordert, die Rahmenbedingungen für adäquate Lösungen zu schaffen. Ob dies gelingt und wenn ja in welchem Zeitraum, ist vollkommen offen.

Im Massenmarkt mit standardisierten Versicherungsprodukten führt die hohe und weiter zunehmende Wettbewerbsintensität tendenziell zu sinkenden Margen. Die Umsetzung von Produkt- und Prozessinnovationen erfordert gleichsam Investitionen in Personal und Technologien mit teilweise ungewissen Rentabilitätsaussichten.

Telematik basierte Kfz-Versicherungsmodelle fördern und belohnen risikoärmeres Fahren mit günstigeren Kfz-Prämien. Die Weiterentwicklungen bestehender teilautonomer Assistenzsysteme in Richtung autonomes Fahren können u. a. die Risiken menschlichen Handelns etwa beim Einparken vermindern.<sup>66</sup> In der Folge sinken Schadensrisiken und Kosten. Auf der anderen Seite erhöht der Einbau von Telematik- und vor allem von Assistenzsystemen aber den Wert des Fahrzeugs, sodass höhere Prämien erforderlich werden. Unter dem Strich ist dies nicht für alle Versichertengruppen gleichermaßen attraktiv. Damit entstehen womöglich effizientere Lösungen für bestimmte Gruppen, insgesamt aber keine größeren Märkte.

## Herausforderungen im Überblick

---

- Im Zusammenhang mit smarten digitalen Produktionsprozessen und Anwendungen, sei es im gewerblichen oder privaten Bereich, entstehen neue Risiken. Diese können Versicherungen allerdings nur adäquat absichern, wenn sie den Zugang zu den relevanten technischen Steuerungseinheiten haben. Hier fehlen offene Schnittstellen.
  - Die zunehmende Wettbewerbsintensität senkt Margen im Massengeschäft und erfordert gleichzeitig neue Investitionen.
  - Märkte werden tendenziell effizienter, aber nicht unbedingt größer.
- 

### 6.2.5 Fazit

Die Digitalisierung führt in der Versicherungswirtschaft bisher vor allem zu niedrigeren Kosten, die über Beitragssenkungen bzw. gedämpfte Beitragssteigerungen auch an die Kunden weitergegeben werden. Künftig bietet die Digitalisierung aber das Potenzial für höhere Erträge. Letzteres gilt, wenn durch die Digitalisierung neue Risiken entstehen,

---

<sup>66</sup> Kossel, 2016

die abgesichert werden müssen (Beispiel: Cyber-Kriminalität) oder wenn neue Geschäftsmodelle (Stichwort: Sharing Economy) innovative Versicherungslösungen verlangen. Die Versicherung komplexerer und gleichzeitig individualisierter Risiken erfordert flexible Geschäftsprozesse, auf die sich die klassische Versicherungswirtschaft einstellen muss. Nach Aussage von Experten ist der Bereich der Cyber-Versicherung für Unternehmen das am stärksten wachsende Marktsegment.

*These 7 ist in Teilen als zutreffend anzusehen. Der Wettbewerbsdruck wird durch neue Technologien und Akteure erhöht, dies schmälert Margen und Gewinnaussichten. Ob die entstehenden Potenziale für Neugeschäft und Mehrerlöse dies kompensieren können, ist noch offen.*



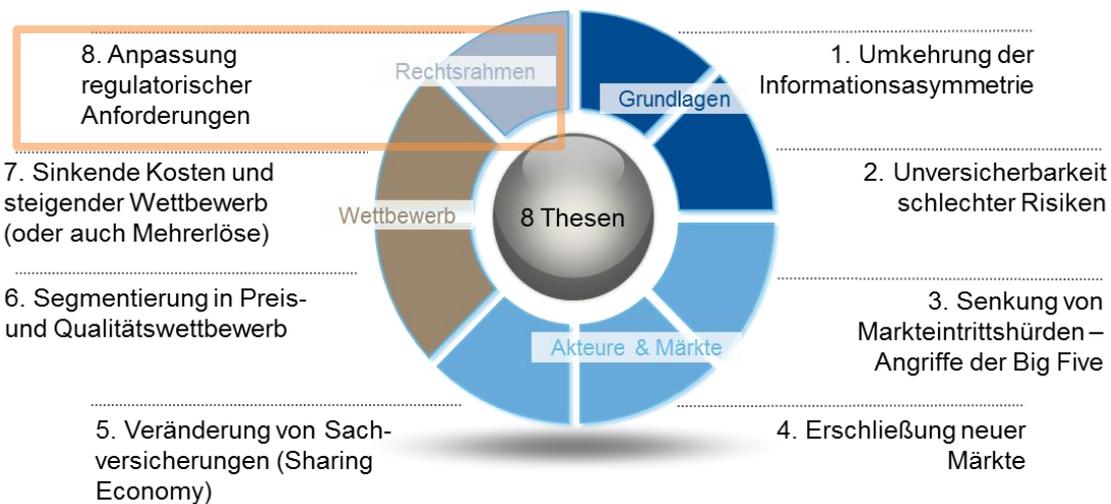
## 7 Rechtsrahmen

### These 8: Neue regulatorische Anforderungen

---

#### 7.1 These: Digitalisierung erfordert regulatorische Anpassungen

---



---

An welchen zentralen Stellen muss der regulatorische Rahmen der Versicherungswirtschaft angepasst werden?

#### 7.1.1 Ausgangslage und Hintergrund

Die vorangegangenen Kapitel untersuchen die Auswirkungen der Digitalisierung auf bestimmte Teilbereiche und spezifische Entwicklungen in der Versicherungswirtschaft. Dabei zeigt sich, dass die Transformation von der „analogen Welt“ in das „digitale Zeitalter“ erhebliche Veränderungen mit sich bringt. Fraglich ist, an welchen Stellen sich dadurch Anpassungsbedarfe beim regulatorischen Rahmen ergeben.

##### 7.1.1.1 Versicherer sind besonders stark reguliert

Die Versicherer sind in Deutschland, aber auch in anderen Ländern, besonders stark reguliert. Die hohe Regulierungsdichte hängt mit den langen Laufzeiten von Versiche-

nungsgeschäften, den zum Teil hohen Schadenssummen sowie mit der großen Bedeutung der Versicherungsbranche für die Volkswirtschaft insgesamt zusammen. Aufgrund des besonderen Charakters von Versicherungen und deren makro- und mikroökonomischer Bedeutung, reicht der privatwirtschaftliche Wettbewerb allein nicht aus, um gute Marktergebnisse nachhaltig sicherzustellen.<sup>67</sup>

Versicherungen für Privatpersonen sichern individuelle (Lebens-)Risiken. Sie sollen dafür sorgen, dass der Versicherte beim Eintritt eines Versicherungsfalls die anfallenden Kosten begleichen (z. B. private Krankenversicherung), die eigenen Schäden decken (z. B. Kfz-Kaskoversicherungen) bzw. für die Schäden an Dritten aufkommen (z. B. Haftpflichtversicherungen) kann, ohne selbst in existenzielle Notlagen zu geraten. Die Versicherten sollten sich stets darauf verlassen können, dass ein Versicherungsunternehmen über die gesamte Vertragslaufzeit hinweg die vereinbarten Leistungen im Versicherungsfall vollständig erbringen kann. Versicherungsunternehmen sind daher gezwungen, ihre Geschäftsmodelle, ihre Unternehmenssteuerung und ihre Risikoberechnungen so anzulegen, dass sie die vertraglich eingegangenen Verpflichtungen jederzeit und vollumfänglich erfüllen können.<sup>68</sup>

#### 7.1.1.2 Versicherungen haben zentrale volkswirtschaftliche Bedeutung

Private Versicherungen entlasten die wirtschaftlichen Akteure von Risiken. Durch die Absicherung von Risiken können Unternehmen auch solche Chancen ergreifen, die mit einem gewissen Risiko verbunden sind. Eine Beschränkung der Haftung bzw. eine Absicherung gegenüber potenziellen Gefahren ist somit in bestimmten Bereichen eine notwendige Voraussetzung für unternehmerisches und wirtschaftliches Handeln. Als Beispiel kann die Versicherung von Transportleistungen gegen Unfälle und Naturgewalten aufgeführt werden. Zudem muss durch die Absicherung über eine Versicherung weniger Kapital für potenzielle Schäden reserviert werden als wenn jedes Unternehmen selbst Vorsorge treffen müsste. Auf diese Weise wird Kapital, das ansonsten zur individuellen Risikovorsorge gebunden wäre, frei und kann in produktive Investitionen fließen.<sup>69</sup>

Ein Vertrauensverlust in die Versicherungswirtschaft hätte gravierende Folgen für die gesamte Volkswirtschaft. So würde ein Ausfall von Versicherungsleistungen im größten Umfang nicht nur einzelne Unternehmen betreffen. Vielmehr hätte eine solche Situation gesellschaftliche, wirtschaftliche und politische Folgen, deren Ausmaß kaum vorhersehbar wären. Staatliche Regulierungsmaßnahmen legitimieren sich vor diesem

---

<sup>67</sup> Eisen und Zweifel, 2013

<sup>68</sup> Farny, 2011

<sup>69</sup> Prognos, 2013

Hintergrund vor allem über die Notwendigkeit, die Funktionsfähigkeit der Versicherungsmärkte umfassend und dauerhaft zu gewährleisten.<sup>70</sup>

#### 7.1.1.3 Regulierung hat verschiedene Elemente

Damit sind die wesentlichen Aspekte im Hinblick auf die Regulierung der Versicherungswirtschaft skizziert: Sie berücksichtigt sowohl den Schutz der Versicherten als auch die Belange der Versicherungsunternehmen und der Volkswirtschaft insgesamt.

Die Aufsicht der Versicherungswirtschaft fußt auf mehreren Säulen:<sup>71</sup>

- *Rechts- und Finanzaufsicht*: Hiermit sind vor allem umfangreiche Qualitätsanforderungen an das Risikomanagement, an die Kapitalanlagen sowie die Unternehmenssteuerung verbunden. Ziel ist es sicherzustellen, dass die Leistungsversprechen der Versicherer vollumfänglich gewährleistet sind und die Informationskosten für Versicherungsnachfrager reduziert werden.
- *Produkt- und Preisregulierung*: Mit der Regulierung wird die Ausgestaltung und die Mindestsicherung der Produkte festgelegt. Darüber hinaus sind häufig auch Einschränkungen bzw. Deckelungen der Prämienhöhe bzw. der Provision verbunden. Bei privaten Krankenversicherung ist etwa die Höhe der Provision für Vermittler (Makler oder Vertreter) gesetzlich auf maximal neun Monatsbeiträge beschränkt.<sup>72</sup>
- *Regulierung des Marktverhaltens*: Hier werden neben der Zusammenarbeit mit Vermittlern auch die Informationspflicht gegenüber Versicherungsnehmern sowie das Beschwerdemanagement geregelt.

#### 7.1.1.4 Instrumente zur Regulierung

Grundsätzlich stehen unterschiedliche Instrumente und Möglichkeiten zur Verfügung, um den Versicherungsmarkt zu regulieren. Einerseits gibt es „harte“ regulative Eingriffe, womit vor allem Ge- und Verbote zu verstehen sind, andererseits „weichere“ Maßnahmen. Diese sollen in der Regel die Bürger zu einem höheren Versicherungsschutz animieren. Der Gesetzgeber bzw. die Regierung sowie die übrigen ausführenden (Aufsichts-)Behörden erlassen dabei Gesetze und Verordnungen, die den ordnungspolitischen Rahmen festlegen. Hierzu gehören z. B.:

---

<sup>70</sup> GDV, 2015b

<sup>71</sup> Gondring, 2015

<sup>72</sup> VAG, 2016

- *Versicherungspflicht*: Die Versicherungspflicht verstößt gegen den Gedanken der Freiwilligkeit. Die Möglichkeit der Umkehr der Freiwilligkeit wird innerhalb der Versicherungsbranche daher kontrovers diskutiert. Abgesehen von den staatlichen Sozialversicherungssystemen besteht bis auf sehr wenige Ausnahmen (u. a. Kfz-Haftpflicht bzw. Berufshaftpflichtversicherungen) in Deutschland keine Versicherungspflicht. Die Ausweitung dieser Pflicht auf weitere Versicherungsarten wird unter dem Gesichtspunkt jeweils aktueller Ereignisse (z. B. Hochwasser) diskutiert; eine gesetzgeberische Mehrheit scheint sich jedoch diesbezüglich bisher nicht abzuzeichnen.<sup>73</sup> Entgegen einer verbreiteten Annahme besteht in Deutschland auch keine allgemeine Pflicht zur Haftpflichtversicherung.
- *Steuerabzugsmöglichkeiten*: Versicherungen gehören zu den meritorischen Gütern, das heißt die Nachfrage danach liegt im Durchschnitt unterhalb des gesellschaftlich gewünschten Niveaus. Um die Nachfrage nach Versicherungsschutz zu erhöhen, hat der Staat die Möglichkeit des steuerlichen Abzugs geschaffen. So dürfen bestimmte Versicherungsausgaben steuerlich geltend gemacht werden. Auf diese Beiträge muss keine Einkommenssteuer entrichtet werden. Die Höhe der maximalen Abzugsmöglichkeiten (v. a. für Vorsorgeaufwendungen) ist gesetzlich begrenzt.<sup>74</sup>
- *Registrierung und Zertifizierung von Versicherungsprodukten*: Dieses Instrument wird unter anderem bei den sogenannten Riester-Produkten zur privaten Altersvorsorge eingesetzt. Nur Produkte, die die gesetzlichen Pflichten erfüllen und die entsprechend zertifiziert sind, können die Zulagen erhalten sowie die steuerlichen Abzugsmöglichkeiten nutzen.<sup>75</sup>

#### 7.1.1.5 Regulierung als Verbraucherschutz mit staatlichem Gütesiegel

Staatliche Regulierungsmaßnahmen sind auch im digitalen Zeitalter notwendig und sinnvoll – insbesondere im Hinblick auf den Verbraucherschutz. Ein hoher Verbraucherschutz kann wiederum als Gütesiegel und somit als Standort- und Wettbewerbsvorteil verstanden werden. Ein modernisierter Rechtsrahmen kann dabei Chancengleichheit für alle – etablierte und neue – Marktteilnehmer schaffen. Gleichzeitig können inländische Versicherungsunternehmen die nationalen Regelungen als Gütesiegel nutzen und sich damit von ausländischer Konkurrenz abgrenzen.

Ein funktionsfähiger Rechtsrahmen ist ein Baustein für hohe Stabilität sowie einen hohen Verbraucherschutz und kann insofern verkaufsfördernd wirken, möglicherweise sogar über nationale Grenzen hinaus. Ein Beispiel dafür liefert der Bereich Wertpapierfonds: So sind europäische UCIT-Fonds (Publikumsfonds zur Anlage in Wertpapieren),

---

<sup>73</sup> Deutscher Bundestag, 2010

<sup>74</sup> EStG, 2016

<sup>75</sup> AVmG, 2001

die eine hohe Transparenz und einen guten Verbraucherschutz aufweisen, auch für Anlagegelder/Personen aus Drittstaaten attraktiv.<sup>76</sup>

### 7.1.2 Marktveränderungen durch Digitalisierung

Die Digitalisierung macht Anpassungen des regulatorischen Rahmens im Hinblick auf die neuen technologischen Entwicklungen notwendig. Einerseits soll der Rahmen geschaffen werden, um die Chancen der Digitalisierung nutzen zu können, andererseits soll die hohe Schutz- und Aufsichtsfunktion über die Märkte sichergestellt bleiben.

Die Treiber der Veränderungen lassen sich gemäß den vorherigen Thesen drei Gruppen zuordnen:

- *Informationsasymmetrie*: Der Zugang (z. B. Telematik-Systeme oder auch smarte Feuermelder und Alarmsysteme) und die Nutzung der Daten smarterer Geräte ist derzeit noch nicht geregelt.
- *Akteure und Märkte*: Im Zuge der Digitalisierung treten neue Wettbewerber und Akteure in den Markt. Sofern diese nicht als digitale Universal-Versicherungsunternehmen auftreten, sondern sich eher auf ausgewählte Teile der Wertschöpfungskette konzentrieren, ist die bestehende Regulierung häufig wirkungslos.
- *Wettbewerb*: Die Digitalisierung ermöglicht einfachere, schnellere und günstigere Vertriebskanäle und den Aufbau von digitalen Plattformen. Die Regulierung dieser Plattformen, die häufig aus dem Ausland operieren, ist derzeit noch nicht (vollumfänglich) sichergestellt.

### 7.1.3 Chancen der Digitalisierung im Überblick

Grundsätzlich bietet ein moderner Rechtsrahmen die Chance, eine faire Wettbewerbssituation zwischen den inländischen Unternehmen und dem internationalen Wettbewerb zu gewährleisten. Regelgleichheit erzielt im Hinblick auf Wettbewerb und Verbraucherschutz langfristig die nachhaltigsten Ergebnisse.<sup>77</sup> Allerdings ist der bestehende Rechtsrahmen bislang nicht auf die Veränderungen der Digitalisierung eingestellt. Im Besonderen ist das beim Datenschutz erkennbar. Die Vertreter der Versicherungswirtschaft haben in Experteninterviews daher gleiche Wettbewerbsbedingung (level playing field) für alle Marktakteure angemahnt. Problematisch erscheint dabei vor allem

---

<sup>76</sup> DSGVO, 2015

<sup>77</sup> Knieps, 2008

die fehlende Ortsansässigkeit, durch die sich international tätige Konzernen den nationalen Regularien entziehen.<sup>78</sup>

## 7.1.4 Welche Herausforderungen bringt die Digitalisierung mit sich?

### 7.1.4.1 Ausländische Konkurrenz ohne Regeln?

Versicherungsunternehmen aus Drittstaaten, die im Inland Versicherungsgeschäfte betreiben wollten, bedürfen einer entsprechenden Erlaubnis. Die Erlaubnis ist an eine Niederlassung geknüpft.<sup>79</sup> Die Gesetzeslage ist hierbei eindeutig. Schwieriger zu beantworten ist die Frage, welche Durchgriffsmöglichkeiten sich ergeben, wenn ausländische Anbieter deutschen Kunden, über ihre im Ausland registrierten und regulierten Plattformen, Versicherungsleistungen anbieten würden. Die Unternehmen argumentieren, dass sie ausländische Unternehmen sind, die sich dem Recht ihres jeweiligen Heimatstaates (Sitzprinzip) unterwerfen. Besonders offensichtlich wird dies beim Datenschutz. Daraus entsteht hiesigen Unternehmen ein enormer Wettbewerbsnachteil.<sup>80</sup>

### 7.1.4.2 Datenzugang und Datenschutz

Daten sind die wichtigsten (immateriellen) Güter des Digitalisierungszeitalters. Der Zugang und die Nutzungsrechte über Daten werden für viele Unternehmen zu einer zentralen Geschäftsgrundlage. Nicht wenige Ökonomen sprechen in diesem Zusammenhang auch von einer Monopolstellung, die den großen Internetunternehmen zufallen könnte.<sup>81</sup> Im Zuge der Digitalisierung verschwimmen nationale Grenzen und Regeln. In Expertengesprächen wurde diesbezüglich Unmut in Bezug auf die Methoden von Google und anderen Internetkonzernen geäußert. Während sich die hiesigen Unternehmen selbstverständlich zu den deutschen Datenschutzgesetzen bekennen, umgehen internationale Akteure diese Regelungen. Im Ergebnis, können Versicherungen nicht mit „kostenlosen“ Angeboten, welche faktisch mit personenbezogenen Daten bezahlt werden, konkurrieren. Nach überwiegender Meinung der Experten spielt der hohe Datenschutz hierzulande den großen Internetkonzernen in die Hände.

---

<sup>78</sup> Die vorliegende Studie zur Versicherungswirtschaft hat einen ökonomischen Fokus. Rechtliche Aspekte können daher nur holzschnittartig angesprochen werden. Eine juristische Ausarbeitung zu den Anpassungserfordernissen des Rechtsrahmens ist nicht Gegenstand der Studie.

<sup>79</sup> VAG, 2016

<sup>80</sup> Immenga und Körber, 2016

<sup>81</sup> Haucap und Heimeshoff, 2014

#### 7.1.4.3 Recht auf Daten?

Manche Ökonomen und Juristen schlagen vor, die generierten Daten als eine Art Infrastruktur zu betrachten. Wie beim diskriminierungsfreien Netzzugang sollten daher auch die anonymisierten Daten, sozusagen als „Infrastruktur der Digitalisierung“, grundsätzlich allen Wettbewerbern gegen ein adäquates Entgelt zur Verfügung gestellt werden.<sup>82</sup>

Ob eine Ausweitung der Sammlungs- und Nutzungsmöglichkeiten von Daten grundsätzlich der richtige Schritt ist, bleibt gerade bei den sehr sensiblen Daten der Versicherer (u. a. Gesundheitsdaten) höchst umstritten. Auch eine Verschärfung der Regelung für US-Konzerne scheint auf nationaler Ebene kaum durchsetzbar. Bestenfalls auf europäischer Ebene könnten entsprechende Bestimmungen ihre Wirkung entfalten.<sup>83</sup> Die Datenschutz-Grundverordnung der Europäischen Union, die im Jahr 2016 verabschiedet wurde, sieht eine Verschärfung in Teilbereichen vor.<sup>84</sup>

Insgesamt stehen der Gesetzgeber und die politisch Verantwortlichen vor einem Abwägungsprozess zwischen der informationellen Selbstbestimmung einerseits und der Sicherung eines fairen wettbewerblichen Umfelds für die Wirtschaft andererseits.

### Herausforderungen im Überblick

---

- Ausländische Akteure können den nationalen Rechtsrahmen teilweise umgehen und dadurch Wettbewerbsvorteile erreichen.
  - Die Anpassung des Regelwerks an die dynamischen Veränderungen im Zuge der Digitalisierung kostet wertvolle Zeit.
  - Große Internetkonzerne verfügen über etablierte Schnittstellen zu Kunden und könnten diese vorerst „unreguliert“ für Versicherungsgeschäfte nutzen.
- 

## 7.2 Fazit

Die Digitalisierung hat das Potenzial, neue Wertschöpfung zu generieren und das Versicherungsgeschäft nachhaltig zu verändern. Dies erfordert möglichst rasche Anpassungen der regulatorischen Anforderungen. Im Kern geht es darum, einen fairen Wettbewerb zwischen etablierten heimischen Versicherern und den Neueinsteigern sowie

---

<sup>82</sup> Immenga und Körber, 2016

<sup>83</sup> Dewenter et al., 2015

<sup>84</sup> EU-DSGVO, 2016

der internationalen Konkurrenz zu gewährleisten. Ein moderner und zeitgemäßer regulatorischer Rahmen kann sich dabei in Deutschland zu einer Art Gütesiegel entwickeln und damit zu einem Vorteil im verschärften internationalen Wettbewerb.

*These 8 ist eindeutig bestätigt. Der Wandel bei Vertriebsformen, Wettbewerb usw. erfordert eine Anpassung des regulatorischen Rahmens.*

## 8 Exkurs: Digitalisierung in der Finanzwirtschaft

### Parallelen und Unterschiede

---

Der durch die Digitalisierung ermöglichte Abbau der Informationsasymmetrie betrifft nicht nur die Versicherungswirtschaft, sondern bringt auch für die Finanzwirtschaft neue Chancen und Herausforderungen. Die zeigt sich beispielsweise am Kernprodukt des Bankenwesens, dem Kredit. Auf der einen Seite lassen sich bei der Kreditvergabe detailliertere und aktuellere Informationen über den Kreditnehmer (Privatpersonen oder Unternehmen) generieren und somit dessen Bonität besser bewerten. Für gute Risiken ist dies, ebenso wie in der Versicherungswirtschaft (siehe Kapitel 4.1) geschildert, ein Vorteil. Sie bekommen maßgeschneiderte und mitunter günstigere Konditionen angeboten. Für die künftig leichter zu identifizierenden schlechten Risiken besteht hingegen die Gefahr einer reduzierten Vergabe von klassischen Bankkrediten (siehe Kapitel 4.1). Allerdings dürften im Bankenwesen schlechtere Risikoprofile auch weiterhin Gegenstand von Finanzierungsinstrumenten wie Equity/Venture Capital oder Nachrangdarlehen bleiben. Auf diesem Gebiet sind insbesondere die großen Privatbanken stark positioniert.

Die Digitalisierung beeinflusst die Finanzwirtschaft aber nicht nur direkt im Sinne der Informationsgewinnung bei der quantitativen Analyse von Risiken, sondern zudem „indirekt“: Denn grundsätzlich beurteilen Banken immer auch die Leistungs- und Zukunftsfähigkeit des jeweiligen Geschäftsmodells. Hier werden künftig das Vorliegen einer Digitalisierungsstrategie und der bereits erreichte Umsetzungsgrad im Unternehmen ein zentraler Faktor bei der Bewertung sein.

Die Digitalisierung führt auch zu einer erhöhten Markttransparenz (z. B. über Vergleichsportale) und durch neue Marktteilnehmer zu höherem Wettbewerb (siehe Kapitel 5.1). Derzeit verfügen die etablierten Banken noch über einen Wissensvorsprung in zentralen Feldern des Bankgeschäfts (Risikoallokation auf den Kapitalmärkten, Transaktionsberatung, Produkte). Mit der Digitalisierung und dem Einsatz von künstlicher Intelligenz wird dieser Vorsprung aber stetig und immer schneller herausgefordert. Entsprechend hoch ist der Innovationsdruck auf die gesamte Wertschöpfungskette der Finanzwirtschaft. Besonders intensiv ist der Wettbewerbsdruck bei Standardprodukten, während z. B. im Bereich Corporate und Structured Finance oder in der gehobenen Vermögensberatung weniger signifikante Auswirkungen durch digitale Angebote zu erwarten sind. Neue Marktteilnehmer mit guten Ideen und digitalem, nutzerfreundlichem Leistungsspektrum (sogenannte Finanz-Start-ups oder FinTechs) gewinnen im Standardbereich Marktanteile.

Für die Mehrheit der FinTechs steht dabei allerdings weniger der Erwerb der Banklizenz im Vordergrund. Kosten und Aufwand für die Beherrschung der komplexen regulatorischen Rahmenbedingungen sind zu hoch. Daher ergeben sich aus der Sicht der etablierten Banken nicht nur Konkurrenzsituationen, sondern durchaus auch einträgli-

che Kooperationsmöglichkeiten. Neue Tech-Anwendungen besitzen einen besonderen Stellenwert bei der künftigen Generierung von nicht banktypischen Einnahmen (siehe Kapitel 5.2). Dazu zählen z. B. der Ausbau von B2B-Plattformen, das Angebot von gezielten Datenanalysen, die Weitergabe von Erfahrungen mit regulatorischen Fragen (operative Handhabung) oder die Besetzung digitaler Schnittstellen zum Kunden, ggf. sogar mit Integration von Teilen seiner Wertschöpfungskette (z. B. im Supply-Chain-Management). Aber nicht nur die neuen Marktakteure schaffen Innovationen. Auch die etablierte Finanzwirtschaft bietet neue Angebote wie etwa die Einrichtung von „Virtual Accounts“, die das Controlling individueller Vermögenswerte ermöglicht und damit einen wichtigen Baustein im Bereich der Industrie 4.0 darstellt. Bei diesen virtuellen Konten werden Zahlungsströme losgelöst vom tatsächlichen Zahlungsverkehr bestimmten Unternehmensbereichen bzw. einem spezifischen Anlagevermögen zugeordnet. So wird z. B. Material, das eine Maschine selbständig zur Versorgung bestellt, dem Gerätekonto zugeordnet, aber nach Eingang der Rechnung physisch über das Hauptkonto bezahlt.

Die Sharing-Economy nimmt Einfluss auf klassische Eigentums- und Besitzverhältnisse (siehe Kapitel 5.3). Grundvoraussetzung und Treiber dieser Entwicklung sind digitale Plattformen, die ein effizientes Teilen von Einzelgütern ermöglichen und damit letztlich eine Reduktion des derzeitigen Investitionsvolumens zu Folge haben können. Für Banken wird es daher maßgeblich, potenziell wegfallende Erlöse über die Wahrnehmung der „Makler-Funktion“ auf einer solchen Plattform zu kompensieren. Banken können beispielsweise in dieser Rolle zur Optimierung der Auslastungskapazität bei finanzierten Maschinen in Unternehmen beitragen. Zugleich muss sich die Finanzbranche auf neue Rahmenbedingungen bei mobilen Sicherungsgütern einstellen und die modifizierten Eigentümer- und Besitzerfragen in vernetzten Wertschöpfungsketten beachten.

Die in der Versicherungswirtschaft zu beobachtende Segmentierung des Marktes in einen verschärften Preis- und einen Qualitätswettbewerb (siehe Kapitel 6.1) spiegelt sich auch in der Finanzbranche. Im Bereich des Small Business ersetzt die Digitalisierung in gewissen Teilen bereits den Faktor Mensch, das Geschäftsmodell ist von Effizienz, Schnelligkeit und von standardisierten Angeboten mit geringen Margen bestimmt. Dagegen besitzt die Digitalisierung im Geschäft mit größeren Firmenkunden eine stark unterstützende Funktion. Hier ist der Markt geprägt von Effektivität, Personalisierung und Qualität. Im Vordergrund stehen individuelle Lösungen oder Mehrwerte wie die Antizipation von Entwicklungen rund um den Unternehmenskunden.

Kostensenkungen und schrumpfende Erlöse treffen auch den klassischen Bankbereich (siehe Kapitel 6.2). Allerdings gibt es auch Chancen für neue Dienstleistungen und Erlöse. Dabei spielt auch die Nutzung der etablierten Bankenmarke eine wichtige Rolle. Die Bank kann dabei ihren Bekanntheitsgrad nutzen, um eine Vielzahl von Anwendungen, die auch von neuen FinTechs zugeliefert werden können, als zentraler Anbieter zu orchestrieren. Mehrerlöse können auch durch die Überlassung der bankeigenen technischen Infrastruktur für registrierte Nutzer und damit die Realisierung von Skaleneffekten erzielt werden. So werden beispielsweise bereits heute Trading-Plattformen

auch anderen Finanzinstituten oder Nutzern zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus schaffen digitale Anwendungen insbesondere für etablierte Banken das Potenzial, sich zu einem signifikanten B2B-Anbieter für kundenübergreifende Lösungen zu entwickeln. Als konkrete Anwendung kann z. B. ein gemanagtes B2B-Netzwerk dienen, welches es dem Bankberater ermöglicht, nicht nur mehr Finanzlösungen anzubieten, sondern durch die gezielte (auch branchenübergreifende) Verknüpfung zweier oder mehrerer Kunden betriebswirtschaftliche Vorteile für alle involvierten Parteien zu erzielen.

Die veränderten Anwendungen im Zuge von Digitalisierung und technologischen Wandel erfordern auch in der Finanzwirtschaft neue regulatorische Rahmenbedingungen bzw. eine Modifikation bestehender Regelwerke (siehe Kapitel 7.1). Neue Marktteilnehmer wie FinTechs und etablierte Banken sollten dabei einer einheitlichen Regulierung mit idealerweise weltweit harmonisierten Standards unterliegen, um Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden und Kunden bestmöglichen Schutz zu bieten. So muss beispielsweise die Beratungshaftung revidiert werden, wenn Beratung zunehmend über digitale Kommunikations- und Informationswege erfolgt. Beispiele sind Regelungen für den Umgang mit elektronischen Signaturen oder einheitliche Standards für die Kontoeröffnung per Webcam. Und noch prägnanter: Welche Kriterien sind beim Thema Robo Advisory anzulegen, um einer qualifizierten Beraterleistung bzw. -haftung gleichzukommen? Bestehende Regelungen halten derzeit zumeist nicht Schritt mit modernen Entwicklungen.



## 9 Fazit

### Versicherungswirtschaft in der digitalen Zukunft

---

#### 9.1 Innovationen sind unverzichtbar

Innovationen sind der Treiber des wirtschaftlichen Strukturwandels und damit der wirtschaftlichen Entwicklung. Neue Entwicklungen verdrängen alte (ineffizientere) Modelle, Produktionsstrukturen und Prozesse. Daran hat sich auch im Zeitalter der Digitalisierung nichts Grundlegendes verändert. Dennoch ist der Einfluss der Digitalisierung möglicherweise tiefgreifender als bisherige Innovationen. Denn er vollzieht sich in höherer Geschwindigkeit und reicht in Wirtschaftsbereiche hinein, in denen das Innovationspotenzial bislang weniger ausgeprägt bzw. deutlich war. Hier sind insbesondere Dienstleistungen zu nennen. Ein zentraler Wirtschaftszweig des Dienstleistungssektors ist die Versicherungswirtschaft. Und auch hier verändern der technologische Wandel und die Digitalisierung etablierte Produktionsmuster und Geschäftsmodelle. Dies gilt im Übrigen auch für die Finanzwirtschaft, die zwar nicht im Fokus dieser Studie steht, aber zum Abschluss in Box 5 zumindest cursorisch behandelt werden soll. Auslöser dieser schöpferischen Zerstörung, die heute von Start-ups, Wagniskapitalgebern und den großen Internetkonzernen getrieben wird, ist der Konsument, der sich schrittweise von anlogenen Modellen verabschiedet und stattdessen digitale Lösungsmodelle bevorzugt. Dabei lernt er in anderen Lebensbereichen, wie beispielsweise dem Banking, Vorteile und Mehrwerte digitaler Entwicklungen kennen und „fordert“ diese auch für die Versicherungswirtschaft.

#### Beispielbox 5: Zukunftstechnologien und ihr Einfluss auf die Versicherungswirtschaft

---

Die Komplexität der Risiken nimmt durch die Digitalisierung und neue Technologiefelder in Zukunft weiter zu. Die zehn Zukunftstechnologien, die in der vbw Studie „Bayerns Zukunftstechnologien“ identifiziert wurden,<sup>85</sup> können Beispiele geben, in welcher vielfältigen Weise Veränderungen am Versicherungsmarkt auftreten können.

Im Technologiefeld *Digitalisierung & IKT* durchdringen die Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) und der mit ihnen verbundene Prozess der Digitalisierung nahezu alle Technologie-, Arbeits- und Lebensbereiche. In der Versicherungswirtschaft verändern diese Technologien die einzelnen Geschäftsprozesse der Wertschöpfungs-

---

<sup>85</sup> vbw, 2015

kette. Die Versicherungsunternehmen nutzen

- Algorithmen zur Bearbeitung und Auswertung großer Datenmengen (Big Data) zur besseren Risikoabschätzung und -bepreisung (siehe Kapitel 4.1),
- Methoden der Künstlichen Intelligenz zum Aufspüren von betrügerischen Schadensersatzforderungen (siehe Kapitel 5.1),
- Software-Agenten zum Betrieb von Vermittlungsplattformen (siehe Kapitel 5.2),
- die Blockchain-Technologie für die automatisierte Tarifierung (siehe Kapitel 5.3) und
- Telematik-Technik für die Entwicklung individualisierter Tarife (siehe Kapitel 4.1).

Die große Bedeutung der *Informations- und Kommunikationstechnologien* in der Versicherungswirtschaft führt auf dem Arbeitsmarkt zu einer verstärkten Nachfrage nach versicherungsaffinen IT-Fachkräften, die nach Aussage von Experten immer schwieriger zu decken ist. Zudem muss das Fachpersonal in der Versicherungswirtschaft zu den neuen Technologien geschult werden, um die Innovationsfähigkeit der Unternehmen zu erhalten. Beide Faktoren stellen für die volkswirtschaftlich bedeutende Versicherungswirtschaft potenzielle Wachstumshemmnisse dar.

Im Technologiefeld *Intelligente Verkehrssysteme und zukünftige Mobilität* gewinnt das systemische Verständnis von Mobilität an Bedeutung, das den Personen- und Güterverkehr im Nah- und Fernbereich umfasst und neue Mobilitätsformen und Geschäftsmodelle (z. B. Sharing-Modelle, automatisiertes Fahren, Elektromobilität) beinhaltet. Vor allem das (Teil-)autonome Fahren wird die Struktur des Risikos verändern (siehe Kapitel 5.3). Die Expertengespräche haben bestätigt, dass sich Kfz-Versicherung im Zuge der Entwicklungen beim autonomen Fahren von einer Fahrer- respektive Personenversicherung immer stärker zu einer Produkthaftungsversicherung verändern wird.

Das Technologiefeld *Luft- und Raumfahrttechnologien* umfasst die zivile und militärische Luftfahrt sowie die Raumfahrt. Hier waren bisher vor allem staatliche Akteure (z. B. GPS, Galileo etc.) dominierend. Zunehmend versuchen aber auch private Anbieter, wie z. B. der Tesla-Gründer Elon Musk, in diesen Bereich einzusteigen. Die Luftfahrt ist weiterhin von Wachstum geprägt. Dabei generieren die neuen Flugzeugmodelle durch den vielfältigen Einsatz von Sensorik erheblich mehr Daten. Dies könnte dazu führen, dass die Luftfahrtunternehmen ähnlich wie andere Branche sich zu Eigenversicherern (Captives) zusammenschließen. Gerade die bestehenden Luftfahrtallianzen (z. B. Star Alliance oder SkyTeam) eignen sich dazu in besonderer Weise.

Das Technologiefeld *Energiesysteme, Energie(system)technologien* ist derzeit von einer starken Veränderungsdynamik geprägt: Klimaschutzanforderungen, Kernenergieausstieg und der Ausbau der erneuerbaren Energien sowie die notwendigen verbrauchsseitigen Energieeffizienzsteigerungen führen zu einem Umbau des Energiesystems in kurzer Zeit. Die dezentralen Einheiten zur Energieerzeugung erfordern einen anderen, wenn auch im Ergebnis vermutlich gleich hohen Versicherungsschutz. Kleine, dezentrale Einheiten lassen sich im Hinblick auf die potenzielle Schadenssum-

me einfacher versichern als Großanlagen, dafür ist jedoch die Eintrittswahrscheinlichkeit höher.

Die *Nanotechnologie* hat als Querschnittstechnologie und mögliche Basistechnologie der Zukunft eine hohe Ausstrahlung auf andere Technologien und Anwendungsfelder. Nanotechnologie ermöglicht z. B. innovative Anwendungen in der Elektronik, bei Werkstoffen, in der Medizin, im Bereich der Energietechnologien oder der Biotechnologie. Der Einsatz der Technologie und das damit verbundene Risiko sind aus heutiger Sicht schwierig einzuschätzen nahezu unmöglich zu bepreisen.

*Werkstoffe und Materialien* stellen die Basis für die Entwicklung und Herstellung von physischen Produkten dar und sind darüber hinaus essentiell für ihr Design, ihre Nutzungsmöglichkeiten oder auch für die Gestaltung von Produktionsprozessen und Geschäftsmodellen. Der Einsatz technischer Entwicklungen im Technologiefeld Neue Werkstoffe & Materialien ist im Einzelnen noch sehr unkonkret. Die Auswirkungen auf die Versicherungswirtschaft können derzeit nicht abgeschätzt werden.

*Industrielle Produktionstechnologien* waren und sind ein wichtiger Faktor für die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie. In den nächsten zehn Jahren sind im Technologiefeld Industrielle Produktionstechnologien vor allem Entwicklungen im Bereich der Automatisierung und Prozessgestaltung bzw. -steuerung in zunehmend unstrukturierteren Umgebungen von Bedeutung, die zum Leitbild der Industrie 4.0 entwickelt werden. So ermöglichen z. B. innovative Verfahren zur Gebäudedatenmodellierung wie das Building Information Modeling (BIM) durch ein gemeinsames digitales Modell des zu bauenden physischen Gebäudes eine kooperative Arbeitsweise aller beteiligten Akteure. Gleichzeitig drohen jedoch die Haftungsrisiken des Einzelnen zu verwischen (siehe Kapitel 6.2). Moderne Sensoren und Frühwarnsysteme bieten die Möglichkeit, Schäden rechtzeitig zu erkennen. Maschinen- und Anlagebauer können sich damit zu Präventionsdienstleistern wandeln und damit auch den Versicherungsschutz ihrer Anlagen in Eigenregie übernehmen.

(Rote) *Biotechnologie* (Diagnostika, Therapeutika) ist bereits heute von großer Bedeutung für die deutsche Wirtschaft. Der weißen Biotechnologie (industrielle Produktion, sowohl Produktionsmethoden als auch Werkstoffe und neue „Grundstoffe“) wird in Zukunft ebenfalls ein großes Potenzial beigemessen. Die längerfristigen Auswirkungen dieser Entwicklungen auf die Versicherungswirtschaft sind im Einzelnen noch sehr unkonkret und vage.

Der Bereich *Gesundheits- und Medizintechnik* ist ein wachsender Markt, der alle geeigneten technologischen Entwicklungen aufnimmt und seinen Erfordernissen anpasst. Von hoher Bedeutung sind dabei vor allem Entwicklungen im Bereich der Ingenieurwissenschaften, der IKT und der Digitalisierung, der Werkstofftechnologie sowie der Bio- und Lebensmitteltechnologie. Starke Einflüsse stellen die Globalisierung sowie die Entwicklung der privaten Einkommen und der Gesundheitssysteme dar. Es ist zu erwarten, dass die Fortschritte in der Gesundheits- und Medizintechnologie die Kosten

der Gesundheitsversorgung senken werden, was sich positiv auf die Prämienberechnung auswirken dürfte.

Im Bereich der *Lebensmitteltechnologie* ist ein Bedeutungswachstum physikalischer Verfahren und Methoden feststellbar. Zukünftig wird in der Ernährungs- und Lebensmitteltechnologie die Bedeutung des Minimal Processing zunehmen, d. h. der systemischen Betrachtungen aller Ströme in Produktion und Verwertung von Nahrungsmitteln. Durch die zunehmende Digitalisierung in der Landschaft (Smart Farming) steht die Versicherungswirtschaft vor der Herausforderung, neue Produkte zu generieren (siehe Kapitel 6.2).

---

## 9.2 Chancen und Herausforderungen des digitalen Wandels

Die Versicherungswirtschaft in ihrer heutigen Verfasstheit steht vor dem Hintergrund der Digitalisierung vor großen Herausforderungen; es bieten sich aber auch zahlreiche Chancen. So schaffen die fortschreitende Digitalisierung und neue Big-Data-Technologien das Potenzial, eine bislang prägende Eigenschaft von Versicherungsmärkten, die Informationsasymmetrie zwischen Versicherungsnehmern und Versicherungsgebern, nachhaltig zu verändern. Durch Nutzung individueller Daten können Versicherer potenzielle Risiken auf Teilmärkten künftig besser einschätzen. In der Folge können Versicherungsprämien am individuellen Risiko des einzelnen Versicherungsnehmers ausgerichtet sein und somit attraktiver für gute Risiken werden. Dies eröffnet die Möglichkeit, bestehende und neue Kunden mit attraktiven und maßgeschneiderten Versicherungsangeboten zu versorgen und so Wertschöpfungspotenziale zu erschließen. Im Umkehrschluss müssen Versicherungen allerdings neue Wege zum Umgang mit schlechten Risiken finden. Ob der Versicherungsmarkt unter dem Strich größer und lukrativer wird, ist kaum absehbar. Feststeht hingegen, dass ein Abbau von Informationsasymmetrien die klassischen Märkte spürbar verändern wird.

Die Möglichkeiten der Digitalisierung sollten für einen intensiveren und direkteren Kundenkontakt genutzt werden. Die vorliegende Studie identifiziert die Neugestaltung des bisherigen Kundenkontakts als zentrale Aufgabe für die klassischen Versicherungsunternehmen. Dabei besteht die Herausforderung darin, dass die Digitalisierung neue, mitunter kapitalstarke und datenaffine, Konkurrenten in den Markt eintreten lässt, die bereits über sehr gut etablierte digitale Kundenschnittstellen verfügen. So ist der Eintritt von Google, Amazon und Co. auch in den deutschen Versicherungsmarkt womöglich nur noch eine Frage der Zeit. Auch „kleinere“ Akteure gewinnen mit digitalen Geschäftsmodellen Marktanteile und ersetzen bekannte Strukturen. Insbesondere das klassische Makler- und Vermittlergeschäft dürfte sich radikal wandeln, wenn zunehmend Vergleichsportale und Plattformen wie etwa Check24 die Schnittstelle zum Kunden besetzen. Die Vermittlung und der Vertrieb von Versicherungsprodukten an neue Kunden werden auf digitalen Wegen einfacher und schneller. Diese Möglichkeiten stehen zwar auch etablierten Versicherungsunternehmen offen, die Wettbewerbsintensität wird aber spürbar zunehmen.

Der Druck zur Überprüfung des eigenen Geschäftsmodells nimmt durch die Digitalisierung in jedem Fall zu und wird eine stärkere Segmentierung des Marktes beschleunigen. Aus anderen Wirtschaftsbereichen bekannte Niedrigpreissegmente (z. B. Billigflieger oder Lebensmitteldiscounter) entwickeln sich auch in der Versicherungswirtschaft und führen zu sinkenden Margen und einer Umverteilung von Marktanteilen. Eine Ausweichmöglichkeit bieten ggf. kleinere Marktbereiche mit individuellen Verträgen und ausgeprägtem Qualitätswettbewerb.

Die Digitalisierung führt in der Versicherungswirtschaft in vielen Bereichen zu niedrigeren Kosten, sie schafft allerdings stellenweise auch Potenziale für höhere Erträge. Letzteres gilt, wenn durch die Digitalisierung neue Risiken entstehen, die abgesichert werden müssen (Beispiel: Cyber-Kriminalität) oder wenn neue Geschäftsmodelle (Stichwort: Sharing Economy) innovative Versicherungslösungen verlangen. Die Versicherung komplexerer und gleichzeitig individualisierter Risiken erfordert flexible Geschäftsprozesse, auf die sich die klassische Versicherungswirtschaft einstellen muss.

Die Digitalisierung hat das Potenzial, neue Wertschöpfung zu generieren und das Versicherungsgeschäft nachhaltig zu verändern. Für die Versicherungsunternehmen stellen insbesondere neue Akteure eine Bedrohung dar, da diese vielfach nicht vom bisherigen Rechtsrahmen erfasst werden. Die Digitalisierung erfordert somit politisch eine möglichst rasche Anpassung der regulatorischen Anforderungen, um einen fairen Wettbewerb zwischen etablierten heimischen Versicherern und den Neueinsteigern sowie der internationalen Konkurrenz zu gewährleisten. Ein moderner und zeitgemäßer regulatorischer Rahmen kann sich dabei in Deutschland zu einer Art Gütesiegel entwickeln und damit zu einem Vorteil im verschärften internationalen Wettbewerb.

Für die Versicherten bietet die „schöne neue Versicherungswelt“ unter dem Strich in aller Regel Vorteile. Die Kosten und Versicherungsprämien sinken, der Wettbewerb um die Kunden und die Auswahl an innovativen, passgenauen Lösungen nehmen zu. Voraussetzung ist, dass die Versicherten bereit sind, individuelle Daten mit den Anbietern zu teilen und damit zu „bezahlen“. Denn letztlich sind eigenen Daten die Währung des digitalen Zeitalters.

## Literaturverzeichnis

---

- AGV (2016)** Branchenkenzzahlen Versicherungsgewerbe: Verteilung nach Bundesländern. München: Arbeitgeberverband der Versicherungsunternehmen in Deutschland e. V. (AGV), über: <https://www.agv-vers.de/statistiken/branchenzahlen/versicherungsgewerbe/verteilung-nach-bundeslaendern.html> (abgerufen am 20.04.2017).
- Allianz (2016)** Mobility Trends. München: Allianz Worldwide Partners, über: <http://www.reinventmobility.com/> (abgerufen am 20.04.2017).
- AVmG (2001)** Altersvermögensgesetz (AVmG). Berlin: Deutscher Bundestag.
- Bafin (2016a)** Versicherungsaufsicht. Bonn: Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (Bafin), über: [https://www.bafin.de/DE/DieBaFin/AufgabenGeschichte/Versicherungsaufsicht/versicherungsaufsicht\\_node.html](https://www.bafin.de/DE/DieBaFin/AufgabenGeschichte/Versicherungsaufsicht/versicherungsaufsicht_node.html) (abgerufen am 20.04.2017).
- Bafin (2016b)** Solvency II. Bonn: Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (Bafin), über: [https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/VersichererPensionsfonds/Aufsichtsregime/SolvencyII/solvency\\_II\\_node.html](https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/VersichererPensionsfonds/Aufsichtsregime/SolvencyII/solvency_II_node.html) (abgerufen am 20.04.2017).
- Bager, Jo (2016)** Gesprächige Automaten. Chatbots: Viele praktische Quasselprogramme am Horizont. c't magazin für computertechnik, Heft 24: 112-115.
- Bitkom (2014)** Pay-as-u-Drive-Versicherungen mit Potenzial. Pressemitteilung. Berlin: Bitkom, über: <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Pay-as-u-Drive-Versicherungen-mit-Potenzial.html> (abgerufen am 20.04.2017).
- Blankart, Charles (2011)** Öffentliche Finanzen in der Demokratie: Eine Einführung in die Finanzwissenschaft. München: Vahlen.
- Borrmann, André et al. (2017)** Planen und Bauen. In: Neue Wertschöpfung durch Digitalisierung, München: Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. (vbw).
- Bundesarchitektenkammer (2017)** Handbuch BIM. Berlin: Bundesarchitektenkammer (BAK).
- CB Insights – Blog (2016)** Google's Investments And Partnerships In Insurance Tech. Über: [www.cbinsights.com/blog/google-insurance-tech-investments/](http://www.cbinsights.com/blog/google-insurance-tech-investments/) (abgerufen am 20.04.2017).
- Cosmos Direkt (2017)** Hausratversicherung: Doppelte Sicherheit durch Smart-Home-Technik. Ohne Ort: Cosmos Direkt, über: <https://www.cosmosdirekt.de/veroeffentlichungen/smart-home-technik-158086/> (abgerufen am 20.04.2017).
- Detecon Consulting (2015)** Dort sein, wo der Kunde ist – Entwicklung einer integrierten Multikanal-Kundenkommunikation. Eschborn: Detecon Consulting.
- Deutscher Bundestag (2010)** Drucksache 17/2775 - Schriftliche Fragen mit den in der Woche vom 16. August 2010 eingegangenen Antworten der Bundesregierung. Berlin: Deutscher Bundestag.

- Dewenter, Ralf et al. (2016)** Wettbewerb und Regulierung in Medien, Politik und Märkten. Baden-Baden: Nomos.
- DIVSI (2015)** Umfrage: Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB) von Kommunikationsdienstleistern. Hamburg: Deutsches Institut für Vertrauen und Sicherheit im Internet (DIVSI), über: [https://www.divsi.de/wp-content/uploads/2015/10/2015-10-22\\_DIVSI\\_AGB-Umfrage\\_Charts.pdf](https://www.divsi.de/wp-content/uploads/2015/10/2015-10-22_DIVSI_AGB-Umfrage_Charts.pdf) (abgerufen am 20.04.2017).
- DSGV (2015)** Stellungnahme zum Grünbuch der EU-Kommission „Schaffung einer Kapitalmarktunion“. Berlin: Deutsche Sparkassen- und Giroverband (DSGV).
- Eisen, Roland und Zweifel, Peter (2013)** Versicherungsökonomie. Berlin: Springer.
- Eschenbruch, Klaus et al. (2015)** Maßnahmenkatalog zur Nutzung von BIM in der öffentlichen Bauverwaltung unter Berücksichtigung der rechtlichen und ordnungspolitischen Rahmenbedingungen. Gutachten zur BIM-Umsetzung. Berlin: Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR).
- EU-DSGVO (2016)** Verordnung der Europäischen Union zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (DSGVO). Brüssel: Europäisches Parlament.
- Farny, Dieter (2011)** Versicherungsbetriebslehre. Karlsruhe: Verlag Versicherungswirtschaft.
- friendsurance (2016)** Insurtech Infografik: Diese Unternehmen mischen die Versicherungsbranche auf. Berlin: friendsurance, über: <https://www.friendsurance.de/blog/infografik-insurtech-unternehmen/> (abgerufen am 20.04.2017).
- GDV (2015a)** Ein Auto zum Teilen - Was passiert mit dem Versicherungsschutz, wenn ich mein Auto verleihe? Berlin: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV), über: <http://www.gdv.de/2015/06/was-passiert-mit-dem-versicherungsschutz-wenn-ich-mein-auto-verleihe/> (abgerufen am 20.04.2017).
- GDV (2015b)** Regulierung und Versicherungswirtschaft: Chancen und Herausforderungen aus ökonomischer Perspektive. Berlin: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV).
- GDV (2016)** Ich weiß, wie gut Du Auto fährst. Zeitschrift des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft, Heft 1/2016, Berlin: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV).
- Generali Versicherung AG (2016)** Generali Vitality. München: Generali Versicherung, über: <https://www.generali.de/vitality> (abgerufen am 20.04.2017).
- Genett, Timm (2016)** Entsolidarisierung des Kollektivs? - Digitale Gesundheitsdaten und Beitragskalkulation in der PKV. Gesellschaftspolitische Kommentare, Nr. 3-4/16.
- GfK (2016)** Die digitale Versicherung – was Kunden wollen Repräsentative Befragung 2016. Nürnberg: Gesellschaft für Konsumforschung (GfK).
- Gondring, Hanspe-** Versicherungswirtschaft: Handbuch für Studium und Praxis. Stuttgart: Vahlen.

**ter (2015)**

- Gorge, Guillaume (2016)** Insurance Risk Management and Reinsurance. Paris: Verlag: lulu.com.
- Gruenderszene.de (2016a)** Oscar-Gründer - Dieser Deutsche baut das Insurtech-Start-up der Zukunft - ein Unicorn. Über: <http://www.gruenderszene.de/allgemein/mario-schlosser-oscar-interview> (abgerufen am 20.04.2017).
- Gruenderszene.de (2016b)** Ottonova - Der geheime Oscar-Konkurrent aus München. Berlin: Gruenderszene.de, über <http://www.gruenderszene.de/allgemein/ottonova-versicherung-muenchen> (abgerufen am 20.04.2017).
- Hajen, Leonhard et al. (2010)** Gesundheitsökonomie: Strukturen – Methoden – Praxis. Stuttgart: Kohlhammer W., GmbH.
- Haucap, Justus und Heimeshoff, Ulrich. (2014)** Google, Facebook, Amazon, eBay: Is the Internet Driving Competition or Market Monopolization? International Economics and Economic Policy, 11(1): 49–61.
- Heckmann, Dirk (2017)** Exkurskapitel: Die Blockchain-Technologie. In: Neue Wertschöpfung durch Digitalisierung, München: Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. (vbw).
- IBM (2017)** Go beyond artificial intelligence with Watson. Armonk, New York: IBM, über: <https://www.ibm.com/watson/index.html> (abgerufen am 20.04.2017).
- Immenga Ulrich und Körber Torsten (2016)** Daten und Wettbewerb in der digitalen Ökonomie: Referate der 5. Göttinger Kartellrechtsgespräche vom 22. Januar 2016. Baden-Baden: Nomos.
- Jentzsch, Nicolai (2016)** Auflösung der Privatsphäre - Ende der Solidarität? DIW-Wochenbericht, NR. 8/2016. Berlin: Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW).
- Keese, Christoph (2014)** Silicon Valley: Was aus dem mächtigsten Tal der Welt auf uns zukommt. München: Albrecht Knaus Verlag.
- Knieps, Günter (2008)** Wettbewerbsökonomie: Regulierungstheorie, Industrieökonomie, Wettbewerbspolitik. Berlin: Springer-Verlag.
- Koch, Peter (2013)** Versicherungswirtschaft. Karlsruhe: VVW GmbH.
- Kossel, A. (2016)** Ziemlich beste Assistenten – Autos brauchen uns immer weniger zum Fahren. c't magazin für computertechnik, Heft 4: 88.
- Lichtblau, Karl (2017)** Ökonomische Aspekte der Digitalisierung. In: Neue Wertschöpfung durch Digitalisierung, München: Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. (vbw).
- Maier, Stephan und Todte, Henrik. (2013)** Telematik–Eine Revolution in der KFZ-Versicherung. Zeitschrift für Versicherungswesen, Nr. 23/2013, Karlsruhe.
- NAIC (2015)** Usage-Based Insurance and Vehicle Telematics: Insurance Market and Regulatory Implications. Kansas City: National Association of Insurance Commissioners (NAIC).

- Neue Osnabrücker Zeitung (2015)** Appsichern: Spontane Versicherung. Verbraucherzentrale kritisiert Kurzzeitversicherungen, über: [http://www.noz.de/deutschland-welt/gut-zu-wissen/artikel/608142/verbraucherzentrale-kritisiert-kurzzeitversicherungen?piano\\_t=1](http://www.noz.de/deutschland-welt/gut-zu-wissen/artikel/608142/verbraucherzentrale-kritisiert-kurzzeitversicherungen?piano_t=1) (abgerufen am 20.04.2017).
- Panasonic (2017)** Smart Home + Allianz Assist: Das smarte Sicherheitsplus für Ihr Zuhause, Wiesbaden: Panasonic Marketing Europe GmbH, über: <http://www.meinsicherheitsplus.de/imprint.php> (abgerufen am 20.04.2017).
- Prognos AG (2013)** Die Bedeutung der Versicherungswirtschaft für den Wirtschaftsstandort Deutschland, Prognos Studie im Auftrag der GDV, Berlin: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV).
- Prognos AG (2017)** Die Bedeutung der Versicherungs-wirtschaft für den Wirtschaftsstandort Deutschland, Prognos Studie im Auftrag der GDV - Aktualisierung der Studie aus dem Jahr 2013, Berlin: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV).
- RKI (2015)** Welche Faktoren beeinflussen die Gesundheit? Berlin: Robert Koch-Institut (RKI).
- Roosen, Jutta (2017)** Agrar- und Ernährungswirtschaft. In: Neue Wertschöpfung durch Digitalisierung, München: Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. (vbw).
- Schulz, Thomas (2015)** Was Google wirklich will: Wie der einflussreichste Konzern der Welt unsere Zukunft verändert. Hamburg: Deutsche Verlags-Anstalt.
- Schumpeter, Joseph (1942)** Capitalism, socialism and democracy. New York/London: Harper.
- TME (2016)** InsurTech: Wie Start-ups die Wertschöpfungskette der Versicherungen revolutionieren. Frankfurt a.M.: Institut für Transformationen und Vertriebsmanagement.
- VAG (2016)** Versicherungsaufsichtsgesetz (VAG). Berlin: Deutscher Bundestag.
- vbw (2015)** Automatisiertes Fahren - Datenschutz und Datensicherheit. München: Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. (vbw).
- vbw (2017)** Neue Wertschöpfung durch Digitalisierung, Studie, herausgegeben von der Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. (vbw).
- vbw / Heckmann** Blockchain und Smart Contracts – Recht und Technik im Überblick, Studie erstellt von Prof. Dirk Heckmann im Auftrag der vbw
- Wagner, Joel (2011)** Kernprozesse der Versicherung. St. Gallen: Institut für Versicherungswirtschaft, Alexandria – Universität St. Gallen., über [https://www.alexandria.unisg.ch/72137/1/20101014-Kernprozesse\\_online.pdf](https://www.alexandria.unisg.ch/72137/1/20101014-Kernprozesse_online.pdf) (abgerufen am 20.04.2017).
- Werblow, Andreas (2002)** Alles nur Selektion? Der Einfluss von Selbstbehalten in der Gesetzlichen Krankenversicherung. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, 71(4): 427–436.
- Wöckener, Bernd (2014)** Strategischer Wettbewerb – Einführung in die Industrieökonomik. Berlin: Gabler Verlag.

**YouGov (2015)**

Umfrage „Quantified Health“. Köln: YouGov.

**Zwack, Thomas  
(2015)**Marktversagen in der Versicherungswirtschaft. Gastbeitrag auf Versicherungswirtschaft heute, Karlsruhe: Versicherungswirtschaft heute, über:  
<http://versicherungswirtschaft-heute.de/dossier/marktversagen-der-versicherungswirtschaft/> (abgerufen am 20.04.2017).

## **Ansprechpartner**

### **Christine Völzow**

Büroleiterin des Präsidenten und des Hauptgeschäftsführers

Telefon 089-551 78-104

Telefax 089-551 78-106

christine.voelzow@vbw-bayern.de

## **Impressum**

Alle Angaben dieser Publikation beziehen sich grundsätzlich sowohl auf die weibliche als auch auf die männliche Form. Zur besseren Lesbarkeit wurde meist auf die zusätzliche Bezeichnung in weiblicher Form verzichtet.

Herausgeber

### **vbw**

Vereinigung der Bayerischen  
Wirtschaft e. V.

Max-Joseph-Straße 5  
80333 München

[www.vbw-bayern.de](http://www.vbw-bayern.de)

© vbw November 2017

Weiterer Beteiligter

### **Prognos AG**

Dr. Oliver Ehrentraut  
Dr. Claudia Funke  
Ante Pivac