

DIGITAL
LEADERSHIP
FORUM
**VERSICHERUNG
DIGITAL**

ZENTRUM
DIGITALISIERUNG.
BAYERN



WER BEIM DIGITALEN WANDEL
FÜHREN WILL, MUSS VORANGEHEN.
SO SETZEN WIR DIE IMPULSE

Ziel des Forums ist ein schnellerer, gesellschaftlicher Informationsaustausch zwischen Innovations-, Kommunikations- und Entscheidungsträgern zur Beschleunigung der Gestaltung von Politik, Gesellschaft und Wirtschaft.

www.zentrum-digitalisierung.bayern



DIGITAL
LEADERSHIP
FORUM

Eine Veranstaltung von:



Mit Unterstützung durch:



Eine Initiative der
Bayerische
Staatsregierung





„Die digitale Transformation erfasst alle Bereiche unserer Wirtschaft. Ganz besonders im Zentrum stehen Unternehmen wie Versicherungen, die Dienstleistungen in enger Interaktion mit ihren Kunden anbieten. Die Digitalisierung mit ihren Möglichkeiten, Kunden direkt einzubinden, erlaubt es, eine Fülle von Daten für neue Formen der Wertschöpfung zu nutzen, und ermöglicht Innovationen, die den Rahmen des bisher Bekannten sprengen.“

Hier setzt das Digital Leadership Forum des ZD.B an, um in lockerer Atmosphäre Innovationskonzepte zu generieren und zu diskutieren.“

Prof. Dr. Dr. h.c. Manfred Broy
Prof. Dr. Kathrin M. Möslein

VORWORT.

Das rasante Fortschreiten der Digitalisierung macht es notwendig, in verschiedenen wirtschaftlichen Feldern neue Denkpulse zu identifizieren und diese unmittelbar an Entscheidungsträger zu kommunizieren. Durch die enorme Dynamik dieses Prozesses ist Schnelligkeit gefordert. Ein unmittelbarer Austausch zwischen Innovations-, Kommunikations- und Entscheidungsträgern birgt das Potenzial neuer Lösungen, um entscheidende Herausforderungen der Digitalisierung zu meistern.

Dieser Aufgabe ist das **Zentrum Digitalisierung.Bayern (ZD.B)** verpflichtet. Es hat das Ziel, die Forschungs Kompetenzen Bayerns im Bereich der Digitalisierung zu bündeln und weiter zu stärken, die Kooperationen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft zu Schlüsselthemen auszubauen, die Gründungsförderung zu intensivieren sowie den gesellschaftlichen Dialog zu Digitalisierungsthemen zu gestalten.

Das **Digital Leadership Forum des ZD.B** dient dazu, Impulse für den Umgang mit aktuellen thematischen Brennpunkten zu setzen, Standpunkte und Thesen zu entwickeln, die Experten aus Wirtschaft und Wissenschaft zum Nachdenken herausfordern sowie in offenem Meinungsaustausch konkrete Lösungsansätze zu erarbeiten. Das Forum analysiert die Rolle der Digitalisierung im wirtschaftlichen Umfeld und liefert wichtige Erkenntnisse. Eine konzentrierte Darstellung der Ergebnisse in einem abgestimmten Arbeitspapier erlaubt es, Inhalte öffentlich zur Diskussion zu stellen und das Forum im gesellschaftlichen Umfeld zu etablieren.

Das vorliegende Arbeitspapier widmet sich dem Themenfeld und den Herausforderungen der digitalen Transformation für die Versicherungsbranche in Bayern. Es gründet auf den Diskussionen des **1. Digital Leadership Forum des ZD.B zum Thema „Versicherung Digital“**, welches am 14. Oktober 2016 im Allianz Auditorium mit hochrangigen Vertretern aus der Versicherungswirtschaft, der digitalen Gründerszene, der Wissenschaft und Gesellschaft als fokussierte Diskussionsveranstaltung stattfand. Ziel des Forums war es, Denk- und Handlungsimpulse für die Umsetzung in Wirtschaft und Politik zu erarbeiten.

Fünf ZD.B-Fellows – ausgewählte Nachwuchskräfte aus Wirtschaft und Wissenschaft, die die Gespräche im Rahmen des Digital Leadership Forum moderierten – haben die Inhalte der Diskussionen aus den fünf Arbeitsgruppen des Forums gebündelt, wissenschaftlich gespiegelt und ergänzend fundiert, in ihren Konsequenzen reflektiert und in Bezug auf die zentralen Handlungsperspektiven und Gestaltungsoptionen zusammengefasst.

Das Ergebnis dieser Arbeit ist das vorliegende Arbeitspapier, das unter Mitwirkung der Organisatoren und in Abstimmung mit allen Teilnehmern des Forums entstanden ist und Impulse des Forums für die Öffentlichkeit verfügbar macht.

Die ZD.B-Fellows

Alexander Bohnert
Alberto De Franceschi
Albrecht Fritzsche
Thomas Kofler
Julia Pühlhorn

**Die Organisatoren des 1. Digital Leadership Forums –
Versicherung Digital**

Maximilian Irlbeck
Kathrin M. Möslein
Manfred Broy

Unter Mitwirkung von Vertretern von

Allianz
ARAG
BavariaDirekt
BBH GmbH Strategie & Innovation
Die Bayerische
ERGO Direkt Versicherungen
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
HHL Leipzig Graduate School of Management
HUK 24
HYVE
innosabi GmbH
Ludwig-Maximilians-Universität München
metafinanz Informationssysteme GmbH
Motionscloud
Münchener Rück
Munich General Insurance Services GmbH
NÜRNBERGER Versicherungsgruppe
ROKOCO GmbH
uniVersa Versicherungen
Versicherungskammer Bayern
W1 Forward Insurtech Accelerator
Zentrum Digitalisierung.Bayern

DISCLAIMER.

Die in diesem Whitepaper enthaltenen Inhalte dienen ausschließlich allgemeinen Informationszwecken und werden mit dem Verständnis begleitet, dass die Autoren, Teilnehmer und Organisatoren innerhalb des Digital Leadership Forums nur Teilaspekte der Versicherungswirtschaft und ausgewählten Unternehmen betrachtet haben. Die Praxis des Versicherungswesens und jedes einzelnen Unternehmens wird durch sehr spezifische Umstände bestimmt, die für jedes Unternehmen einzigartig sein können. Folglich sollte jede Verwendung der bereitgestellten Informationen mit gebotener Vorsicht erfolgen, da sie auf individuellen Einschätzungen und Sichtweisen beruhen können. Die Informationen in diesem Whitepaper wurden mit angemessener Sorgfalt und Aufmerksamkeit zusammengetragen. Es ist jedoch möglich, dass einige Informationen unvollständig, falsch oder unter bestimmten Umständen oder Bedingungen nicht anwendbar sind. Wir übernehmen keine Haftung für direkte oder indirekte Schäden, die durch die Verwendung, die Weitergabe oder die Zitierung von Inhalten in diesem Whitepaper entstehen.

Inhalt.

Management Summary	8	Handlungsempfehlungen	30
		Erhöhung der Kundennähe	30
Die Versicherungswirtschaft im digitalen Zeitalter	10	Reaktion auf veränderte Arbeitswelten	30
Lage der Versicherungswirtschaft	10	Enabling InsurTechs	30
Neue Zielgruppe: Digital Natives verlangen neue Angebote	11	Neugestaltung gesetzlicher Regelungen	31
Wie geht es in der Versicherungsbranche weiter?	11	Zusammenarbeit mit Politik und Wissenschaft	31
Die Digitalisierung als Innovationstreiber	13	Anerkennung der IT als zukünftige Kernkompetenz	32
Start-ups und etablierte Versicherungen:	13		
Bedrohung durch Konkurrenz oder Chance zur Zusammenarbeit?			
P2P-Geschäftsmodelle für die Versicherungswirtschaft: Disruptiv oder alternativ?	15	Nächste Schritte	34
Intransparenz neuer Risiken durch autonome Technik	17	Innovationsrahmen unter regulatorischem Einfluss	34
		Geschäftsmodell-Innovation und Kundenfokus	34
Handlungsperspektiven	18	Aufbrechen von Silos, Kulturveränderung im Unternehmen	34
für Wirtschaft, Politik und Bildungswesen		Datenanalyse und prädiktive Analyse	34
Regulatorische und strukturelle Maßnahmen	18	Technologisches Verständnis, Potenziale erkennen	35
Digitaler Handel und Datenschutz:	18	Forschung und Lehre im Kontext der Versicherungswirtschaft	35
Herausforderungen für die Versicherungswirtschaft		Die Rolle des ZD.B	35
Daten als Gegenleistung	19		
Selbstfahrende Autos: Haftpflichtversicherung und Produkthaftung	19	Literaturverzeichnis	36
Fazit	20		
Aufbau und Management von Ressourcen und Kompetenzen	21		
Kulturveränderung	21		
Kontinuierlicher Verbesserungsprozess	22		
IT-Betrieb mit Kundenfokus	23		
Digitale Vorausgeher	24		
Innovation und Geschäftsmodelle	24		
Technologien	26		
Attraktiver Arbeitgeber und Motivation der Mitarbeiter	28		
Fazit	29		

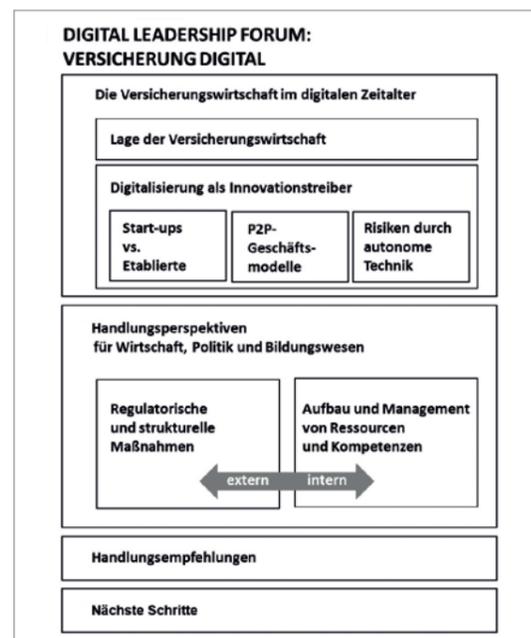


MANAGEMENT SUMMARY.

Welche Bedeutung hat die digitale Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft für die Versicherungsbranche? Diese Frage stand im Mittelpunkt des Digital Leadership Forums, das vom Zentrum Digitalisierung.Bayern am 14. Oktober 2016 im Allianz Auditorium München veranstaltet wurde. Das vorliegende Dokument fasst die Diskussion der eingeladenen Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft zusammen und entwickelt sie systematisch weiter. Dabei stehen drei Anliegen im Vordergrund:

- Die Darstellung der gegenwärtigen Situation,
- Die Erkundung des vorhandenen Handlungsspielraums in Wirtschaft, Politik und Bildungswesen,
- Die Empfehlung konkreter Maßnahmen, die daraus abzuleiten sind.

Die fortschreitende Digitalisierung aller Bereiche des öffentlichen Lebens bleibt auch für die Versicherungsbranche nicht ohne Folgen. Ganz im Gegenteil – viele Anzeichen deuten darauf hin, dass die Branche vor einem radikalen Umbruch steht. Verantwortlich dafür sind neue Technologien, durch die innovative Geschäftsmodelle und Abwicklungsprozesse in Versicherungsunternehmen möglich werden, aber auch neuartige Kompetenzen und veränderte Erwartungen seitens der Kunden aufgrund ihrer Erfahrungen mit der Digitalisierung. Die Versicherungsbranche scheint auf diese beiden Phänomene eher schlecht vorbereitet zu sein. Historisch gewachsene Strukturen und Prozessmodelle erschweren es etablierten Unternehmen, sich dynamisch auf veränderte Rahmenbedingungen einzustellen. Dies liegt weniger an handwerklichen Mängeln der vorhandenen Lösungen in der Branche aus technischer oder kaufmännischer Sicht, sondern vielmehr an ihrer Anschlussfähigkeit. Infolge der Digitalisierung entstehen ganz neue Arten von Schadensfällen; daneben verändern



sich die Wege, auf denen Kunden mit Unternehmen, aber auch untereinander kommunizieren. Es entstehen große Datenmengen, deren Analyse wesentlich zu einer Verbesserung der Risikoberechnung beitragen könnte. Bisher ist es den Unternehmen der Branche jedoch kaum gelungen, Zugang zu den damit verbundenen Entwicklungspotenzialen für Versicherungsleistungen zu gewinnen. Dies lässt sich an drei Fallbeispielen illustrieren: Dem Umgang mit der Start-up-Szene, alternativen Konzepten zur Peer-to-Peer-Absicherung im Internet, und der Risikoabschätzung für autonome technische Agenten.

Die Handlungsoptionen im Umgang mit diesen Phänomenen lassen sich aus zwei verschiedenen Perspektiven er-

schließen. Zum einen geht es um die regulatorischen und strukturellen Maßnahmen, die durchgeführt werden müssen, um diese neuen Herausforderungen für die Versicherungsbranche zu bewältigen. Dabei sind zum einen die Unternehmen der Branche selbst gefordert, vor allem aber auch die Gesetzgeber und andere übergreifende Institutionen. Es muss geklärt werden, wie der Handel mit Versicherungsprodukten im Netz erfolgen soll und welche Rolle dabei der Datenschutz zu spielen hat. Nationale Grenzen sind in diesem Zusammenhang nur noch bedingt relevant, und auch die rigide Unterscheidung verschiedener Branchen und Unternehmenstypen, wie sie bisher üblich ist, verliert an Bedeutung. Bedeutsam ist darüber hinaus die Frage nach dem Umgang mit dem Thema Datenweitergabe als Leistung, die einen wesentlichen Faktor zahlreicher Geschäftsmodelle im Internet darstellt. Selbstverständlich geht es ebenfalls um Haftungsfragen, die vom Gesetzgeber zu klären sind, was von den Unternehmen der Branche auch entsprechend einzufordern ist.

Zum anderen stellt sich die Frage nach dem Umgang mit Ressourcen und Kompetenzen in den Versicherungsunternehmen, bis hin zu den individuellen Einstellungen der Belegschaft, die sich in der Unternehmenskultur widerspiegeln. Informatik erscheint dabei als zukünftig entscheidende Kernkompetenz für die Branche. Agile Konzepte, die in der Softwareentwicklung schon seit vielen Jahren zur Anwendung kommen, könnten sich auch auf andere Arbeitsfelder in Versicherungen übertragen lassen und wesentlich zu einer höheren Dynamik und Experimentierfreude in den Unternehmen der Branche beitragen. Weitere Möglichkeiten ergeben sich durch die Anwendung von Designtechniken bei der Gestaltung neuer Leistungsangebote und Geschäftsmodelle. Eine Trennung technischer und kaufmännischer Aspekte macht in einer digitalisierten Welt dabei keinen Sinn mehr. Dies ist insbesondere auch schon in der Ausbildung an den Hochschulen zu berücksichtigen.

Zusammenfassend lassen sich daraus die folgenden Brennpunkte ableiten, die im Schlussteil dieses Dokuments weiter detailliert werden:

- Der Ausbau der Kundennähe in digitalen Umgebungen
- Die Gestaltung veränderter Arbeitswelten auf Basis neuer Technologien
- Die Ertüchtigung von InsurTechs zur Erkundung neuer Märkte
- Die Weiterentwicklung gesetzlicher Regelungen
- Die Vernetzung aller Beteiligten im öffentlichen Sektor
- Die Stärkung der Kernkompetenz IT und Softwareentwicklung

Die Autoren dieses Dokuments schlagen vor, die folgenden Schritte einzuleiten:

- Die Konzeption eines klaren Handlungsrahmens für Innovation in der Versicherungsbranche
- Die systematische Förderung von Geschäftsmodell-Innovation und Kundennähe
- Das Aufbrechen von Silos und die Einleitung einer Kulturveränderung in den Unternehmen
- Die konsequente Nutzung neuer Formen der Datenverarbeitung, insbesondere Data Analytics
- Die Verknüpfung technischer und kaufmännischer Methoden und Techniken
- Die Stärkung und Erneuerung der Forschung und Lehre in Bezug auf Versicherungen

DIE VERSICHERUNGSWIRTSCHAFT IM DIGITALEN ZEITALTER.

Lage der Versicherungswirtschaft

Im Unterschied zu anderen Branchen sind die Produkte der Versicherungswirtschaft immateriell und können vollständig digital umgesetzt werden. Daher verlangt die digitale Transformation eine besondere Aufmerksamkeit der Versicherungsbranche und interne sowie externe Innovationen werden im Zuge dessen unabdingbar.

Zudem wird der Versicherungsmarkt in Deutschland stark reguliert. Dies bindet einen großen Teil der Kapazitäten eines Versicherers und erhöht die Hürden, sich einfach, schnell und konsequent kundenorientiert auszurichten. Die Politik lenkt die Ressourcen der Versicherer in großem Maße und trägt damit dazu bei, dass Versicherer im digitalen Wettbewerb nicht nur neuen Kundenwünschen gerecht werden müssen, sondern zugleich auch an stark kundenorientierten Start-ups gemessen werden.

Dieser Spagat schafft ein herausforderndes Spannungsfeld. Einerseits räumen die Versicherer ein, in der Vergangenheit und Gegenwart nicht immer gut genug auf den Kunden gehört zu haben bzw. zu hören und sich nicht konsequent genug auf dessen Bedürfnisse ausgerichtet zu haben. Andererseits entstehen heute junge, dynamische Start-ups, sogenannte FinTechs und InsurTechs, welche die Kundenschnittstellen mit innovativen Produkt- und Serviceideen besetzen und Kunden über neue digitale Wege erreichen.

Betrachtet man die Dynamik des Wandels, so wird schnell klar, dass dieser für etablierte Unternehmen Auswirkungen auf ihre Produkte und Dienstleistungsangebote, ihr Kommunikationsverhalten bis hin zu den internen Personalkonzepten und übergreifenden Governance-Strukturen mit sich bringt. Hinzu kommt, dass der Hauptkundenstamm der Versicherer heute bereits in Teilen wegbreicht und klassische Lebens- und Rentenversicherungsprodukte auch aus Gründen der Niedrig- bzw. Nullzinspolitik der EU zunehmend an Attraktivität verlieren.

Die „Barriere IT“ bildet eine weitere Hürde im digitalen Wettbewerb: Die Versicherer schätzen, dass etwa 70 Prozent ihrer IT-Ressourcen für die Umsetzung von Richtlinien und Schnittstellenarbeiten gebunden sind. Hinzu kommt, dass bei den meisten Versicherten die IT-Systemlandschaft historisch gewachsen und damit vielschichtig ist und nicht vollständig auf dem aktuellen technischen Stand der digitalen Technik ist. Für die Entwicklung von innovativen Kundenlösungen und für die Weiterentwicklung der IT ist für die Versicherer kaum Luft, zudem ist dies in einer oft rein funktional ausgeprägten Unternehmensorganisation oftmals nur schwer möglich. Doch technische Lösungen entwickeln sich rasant. Dazu gibt es immer schnellere Zyklen in der Produktpalette. Die digitalen Instrumente erhöhen die Transparenz in der Produktwelt. Kunden sind dank Lösungsangeboten wie beispielsweise dem Portal Check24 besser informiert und vergleichen Versicherungsprodukte zunehmend hinsichtlich Preis- und Leistungs-Merkmalen.

Entscheidend für den Wettbewerb ist, ob eine wirkliche Lösung für die Problemstellungen der Kunden, beispielsweise durch situativen Versicherungsschutz, angeboten und dazu Erlebnisse beim Versicherungskauf geschaffen werden. Dies verlangt einfache und standardisierte Prozesse im Unternehmen und zwingt Versicherungen zur Kostensenkung. Die Erneuerung der Technologie allein reicht dazu nicht aus. Auch die Mitarbeiter und die Vermittler eines Versicherungsunternehmens sind gefordert. Notwendig ist ein „Kulturwandel im Unternehmen“, der jedoch nicht leicht zu fassen und zu gestalten ist.

Die Versicherungsbranche hat das rasante Fortschreiten der Digitalisierung seit Langem aufmerksam verfolgt. Bain & Company (2015) belegt, dass die Versicherten nicht mehr länger zwischen einer Online- und Offline-Welt differenzieren und beim Versicherungskauf ein kanalübergreifendes

Beratungs-, Einkaufs- und Serviceerlebnis erwarten. Es wurde auch gezeigt, dass für etwa 78% der Versicherten internetbezogene Kommunikationskanäle bei der Interaktion mit Versicherungen am wichtigsten sind. ARD/ZDF (2016) zeigen in ihrer Onlinestudie einen immer noch wachsenden Trend für die Internetnutzung mit 58 Millionen Nutzern in Deutschland im Jahr 2016 (84% der Bevölkerung und Zuwachs von 4 Prozentpunkten zum Vorjahr) bei einer täglichen mobilen Nutzung mit 19 Millionen Nutzern (28% der Bevölkerung) und auch die Zahl der älteren Nutzer steigt. Der Zugang erfolgt zu 66% über das Smartphone (Zuwachs von 14 Prozentpunkten zum Vorjahr) und ist damit Treiber für die nahezu allgegenwärtige Verfügbarkeit des Internets.

Neue Zielgruppe: Digital Natives verlangen neue Angebote

Doch wie tickt der „digitale Kunde“ und was erwartet er? Fakt ist: Die Gefahr vor Altersarmut und damit der Nachfragebedarf an Altersvorsorgeprodukten wird in Zukunft zunehmen und verlangt daher von den Versicherern Produkte mit Sicherheitsmerkmalen. Die Kundenwünsche an die Versicherungen sind vielfältig, die Kunden wünschen u.a. flexiblere Ein- und Auszahlungen, neue Garantieförmern und mehr Chancen auf Ertrag. Das bedeutet im Umkehrschluss für die Versicherer, dass sie ihre Prozesse vereinfachen und die Kosten vor allem an den Schnittstellen und für die Verwaltung deutlich senken müssen (z.B. durch Dunkelverarbeitung), um derartige Produkte gewinnbringend anbieten zu können und um sich schließlich im digitalen Wettbewerb zu behaupten.

Neben grundlegenden und aufwendigen Umbauten der IT-Backends kommt dazu, dass die Anforderungen an Kunden-Frontends gestiegen sind. Häufige Anpassung und Vereinfachung der Kunden-Frontends sind heute Standard bei vielen Anbietern im Web. Die Kunden ändern fortwährend die Erwartungen an moderne Frontends. In-

surTechs sind hier besonders aktiv und in der Lage, auf die Schnelligkeit des digitalen Zeitalters zu reagieren. Der digitale Kunde wünscht zukünftig nicht nur situativen Versicherungsschutz, er muss nach wie vor auch durch einen Vermittler betreut werden. Damit ist die Herausforderung, die persönliche Beratung in die digitale Welt zu integrieren. Die Versicherer müssen es schaffen, dass der Vermittler jederzeit und schnell beim Kunden ist – sowohl im Beratungsprozess als auch im Schadensfall. Dies erfordert bessere Technologien; und hier ist die „Alt-IT“ der Versicherer das Hindernis. Das kann die Branche nicht auf einmal lösen und hierin liegt auch ein Unterschied zu den InsurTechs: Diese nehmen sich nur eine Schwachstelle, die vom Kunden als Manko empfunden wird, beseitigen diese – ändern aber nicht gleich die gesamte Wertschöpfungskette. Dies ermöglicht deutlich schnellere Umsetzungsgeschwindigkeiten.

Der digitale Kunde ist für besseren Service und leichtere Bedienung bereit, den Versicherern immer mehr seiner personen- und verhaltensbezogenen Daten anzuvertrauen. Dies haben die Versicherer bereits in Telematik-Tarifen wie „Pay as you drive“ and „Pay how you drive“ erfolgreich umgesetzt, wobei sie mehr Klarheit über Kundenverhalten bekommen. Allerdings möchte der digitale Kunde sich selbst beim Versicherungskauf einbringen und den Prozess mitgestalten. Anforderungen, die vor allem Start-ups erkannt haben und in ihrem Geschäftsmodell erfolgreich berücksichtigen.

Wie geht es in der Versicherungsbranche weiter?

Die Digitalisierung stellt den Kunden in den Mittelpunkt. Versicherer brauchen die Klarheit über das Verhalten der Kunden und Verständnis dafür. Die Versicherer müssen die Interaktionen der Kunden nutzen, um innovative Versicherungsansätze gestalten zu können. Es geht um das

Schaffen von Erlebnissen beim Versicherungsverkauf über sämtliche Vertriebskanäle. Dies gelingt den Versicherern nur, wenn sie konsequent ihre Belegschaft (inkl. Vertrieb) kundenorientiert ausrichten, indem sie die Mitarbeiter mit einbeziehen und zielgruppenfokussiert auf Themen setzen (z.B. Telematik-Lösungen).

Dazu muss zum einen die IT der Versicherer weiterentwickelt und ausgebaut werden, um perspektivisch eine intelligente Datennutzung überhaupt erst zu ermöglichen. Kurzfristig helfen sicherlich kleine Gimmicks (Apps), wie beispielsweise in der Krankenversicherung zur Einreichung von Belegen und Rechnungen. Dies verschlankt einen Teil der Prozesse und suggeriert den Kunden eine digitale Kompetenz. Doch langfristig gesehen müssen neue Geschäftsmodelle - auch durch Kooperation/Integration mit Start-ups - entwickelt werden, um den Kundenbedürfnissen gerecht werden zu können. Zum anderen müssen die Mitarbeiter in einem Change-Management-Prozess bei der digitalen Transformation begleitet werden, um Prozesse und Produkte „online- und kundenoptimiert“ verbessern zu können und um innovative Strategien überhaupt erst bereichsübergreifend entwickeln und leben zu können. Schließlich muss aber auch das Management die „neue digitale Welt“ selbst erleben. Nur so kann es neue, zeitgemäße Arbeitsmodelle schaffen, die eine Kundenzentrierung ermöglichen. Dabei muss ein festes Innovationsbudget verankert werden, um diese Strategien auch umsetzen zu können.

Letztlich müssen die Versicherer zukünftig auch gemeinsam innovieren, um der Bedrohung durch branchenexterne Anbieter und InsurTechs entgegenzuwirken. Warum entwickeln die Versicherer nicht eine Standardsoftware von und für Versicherer? Eine Anpassung der Standardsoftware im Backend und eine Ausdetaillierung des Angebots mit einer entsprechenden Schnittstelle zum Kunden machen dann den Unterschied.

DIE VERSICHERUNGSWIRTSCHAFT IM DIGITALEN ZEITALTER.

Die Digitalisierung als Innovationstreiber

Die Nutzung digitaler Medien zur Speicherung und Verarbeitung von Daten ist keineswegs neu. Sie hat sich im Laufe der vergangenen Jahrzehnte allerdings stetig fortentwickelt und weiter ausgebreitet. Durch die zunehmende Vernetzung, Personalisierung und Verwendung mobiler Endgeräte hat sie heute eine neue Qualität erreicht, die mit dem Begriff der Digitalisierung thematisiert wird.

Die moderne Informationstechnologie hat mittlerweile fast alle Erfahrungsbereiche der menschlichen Lebenswelt durchdrungen. Überall und zu jeder Zeit können umfangreiche Datenmengen gesammelt, ausgetauscht und miteinander in Beziehung gesetzt werden. Dies schafft vollkommen neue Möglichkeiten, um Arbeitsprozesse zu organisieren und Wertschöpfungsketten aufzubauen und zu optimieren. Dabei haftet der Informationstechnologie kaum noch etwas Künstliches oder Befremdendes an. Ganz im Gegenteil ist ihre Nutzung für die meisten Menschen zum Alltag geworden und wird auch im privaten Bereich meist bedenkenlos akzeptiert, wenn nicht sogar als notwendig erachtet.

Dies alles führt zu einer radikalen Veränderung der Rahmenbedingungen wirtschaftlichen Handelns, von denen auch die Versicherungsbranche betroffen ist. Dabei sind ganz unterschiedliche Aspekte betroffen: Die Verfügbarkeit von Information, die Kontaktmöglichkeiten zu den Kunden, die Verteilung von Aufgaben, die Form und Geschwindigkeit von Veränderungsprozessen und der globale Wettbewerb. Darüber hinaus sind natürlich auch die Bezugsgrößen der Versicherungen betroffen, also die Risiken, die durch die Versicherungen thematisiert werden.

Im Folgenden möchten wir die Folgen der Digitalisierung anhand ausgewählter Beispiele darstellen, die gegenwärtig in der fachlichen Diskussion besondere Aufmerksamkeit erhalten.

Start-ups und etablierte Versicherungen: Bedrohung durch Konkurrenz oder Chance zur Zusammenarbeit?

Start-up-Unternehmen sind junge wirtschaftliche Unternehmungen mit innovativen Geschäftsideen geprägt durch das Potenzial und das Ziel schnell zu wachsen. Diese charakterisierenden Merkmale ermöglichen eine Differenzierung von Start-ups zu traditionellen Neugründungen von Unternehmen bei denen meist bekannte Produkte und bewährte Geschäftsmodelle ohne das explizite Ziel der Innovation und des schnellen Wachstums zur Anwendung kommen. Aufgrund einer bis dato noch nie da gewesenen Datenbasis und stetig wachsenden Möglichkeiten deren Analyse hat die Digitalisierung eine katalysatorische Wirkung auf die Start-up-Branche. Innovative Geschäftsideen haben durch die omnipräsente Vernetzung und Durchdringung der Gesellschaft mit IT die Möglichkeit, viele potenzielle Kunden zu erreichen und somit erhebliche Wachstumsmöglichkeiten. Dies gilt insbesondere für die „Versicherungswirtschaft mit ihren vielfältigen virtuellen Konstrukten“ (Feilmeier, 2016).

Versicherungsprodukte sind immaterielle Güter und vollständig digital abbildbar. Zudem verwaltet die Versicherungsbranche erhebliche finanzielle Mittel und bietet somit theoretische Gewinnpotenziale für digitale Start-ups im Versicherungsbereich, die sogenannten InsurTechs, die viele andere Branchen übersteigen und lässt sich als eine Begründung für den aktuellen Hype um InsurTechs anführen (vgl. Gorr, 2016).

„Digitale Datenmengen erzeugen Goldgräberstimmung“
Datenanalyse ist eine zentrale Kompetenz von Versicherungsunternehmen u.a. für die risikoadäquate Berechnung von Prämien und Leistungen. Traditionell werden hierzu strukturierte interne Daten von Versicherungsnehmern analysiert oder Rechnungsgrundlagen der Branche herangezogen (z.B. Sterbetafeln in der Lebensversicherung). Im



Zuge der Digitalisierung werden kontinuierlich neue Daten erzeugt und ins Internet eingespeist. Die Analyse und Nutzung dieser externen und unstrukturierten Daten könnte für die Versicherungstechnik höchst relevant werden. Daten werden in diesem Kontext (und auch im Forum) als neuer Rohstoff gesehen und mit Gold verglichen. Es ist die Rede von einer „Goldgräberstimmung“ (Mai, 2016) bei Start-ups und es wird beobachtet: „Big-Data-Start-ups schießen wie Pilze aus dem Boden“ (Mai, 2016).

„Nur die wenigsten InsurTechs sind wirklich disruptiv“

Es stellt sich demgegenüber die Frage nach der Innovationskraft dieser zahlreichen neuen Start-ups im Versicherungsbereich. Die Gegebenheiten in der Versicherungswirtschaft bieten grundsätzlich die Chance für revolutionäre Innovationen im Zuge der Digitalisierung. Der Konsens des Forums war indes, dass viele dieser „gehypten“ InsurTechs kein nachhaltiges Geschäftsmodell aufweisen und dass bisher eher wenig disruptive Ideen am Markt seien, lediglich Punkte zur Verbesserung der bisherigen Produkte. Dies steht im Einklang mit dem Meinungsbild der aktuellen Praxisliteratur. Disruptive Innovation muss aber nicht von InsurTechs ausgehen, auch andere Branchen können den Versicherungsmarkt für sich entdecken, z.B. FinTechs, die plötzlich das Thema Sicherheit und Absicherung in den Mittelpunkt ihrer Geschäftstätigkeit stellen.

Start-up-Lösungen verteilen sich über die gesamte Wertschöpfungskette (vgl. Groesser, Beer und Müller, 2016), allerdings liegt der Fokus der meisten InsurTechs auf dem Versicherungsvertrieb (vgl. Hufeld, 2016). Es wird angeführt, dass Start-ups oft Versicherungs-Know-how fehle (vgl. Mai, 2016). Zudem bedarf die Tätigkeit im Versicherungsvertrieb keiner Zulassung durch die BaFin, ganz im Gegensatz zum Betrieb eines Versicherungsgeschäfts, welches unter Aufsicht der BaFin steht.

„Start-ups als Schnellboote des digitalen Wandels“

Ungeachtet dessen haben Start-ups eine weitere sehr bedeutende Funktion: Sie agieren als Treiber der Innovation durch Digitalisierung, fungieren und bewegen Unternehmen dazu, „ihre Geschäftsmodelle zu innovieren“ (vgl. Groesser, Beer und Müller, 2016). Gorr (2016) nennt sie „Pacemaker der Branchendigitalisierung“ und eher „Impulsgeber als Konkurrent“. Im Forum wurden Start-ups zudem als „die Schnellboote“ im digitalen Wandel bezeichnet (in Abgrenzung zu den etablierten Versicherern als den „Tankern“), die die Dynamik von Versicherungsunternehmen befeuern können und die Fähigkeit haben, Geschwindigkeit in die Organisation zu bringen. In diesem Kontext wurde auch deren abweichende innovative Arbeitsweise mit einer Kulturveränderung beschrieben. Im Forum waren die grundsätzliche Bereitschaft und der deutliche Wunsch nach Kooperation auf Seiten der Versicherer sowie Start-ups deutlich erkennbar.

Kooperationen zwischen etablierten Versicherungsunternehmen und Start-ups mit innovativen Ideen waren ein zentraler Aspekt der Diskussion im Forum. Aus Sicht der Versicherer gibt es stichhaltige Argumente für Kooperationen mit Start-ups: „Versicherungen können mit Start-ups wieder das Ohr am Kunden und am Vertrieb haben“ und „Start-ups bieten für Versicherer eine riesige Chance, ihre Prozesse auf den Kundennutzen auszurichten und eine neue Geschwindigkeit in der Organisation zu etablieren!“ Zudem ermöglichen Kooperationen mit Start-ups den etablierten Versicherungsunternehmen die „eigene Organisation zu stressen“.

„Explorative Komponente der Versicherungswirtschaft“

Im Gegensatz zu anderen Branchen finden sich in Versicherungsunternehmen im Allgemeinen keine internen Innovations-, Forschungs- und Entwicklungsabteilungen. Kooperationen mit Start-ups könnten als externe Varianten einer Innovations-, Forschungs- und Entwicklungsabteilung

gesehen werden, die Projekte mit eigenen und innovativen Ansätzen verfolgen. Ein Hindernis könnte sein, dass ein Versicherer nie weiß, wie lange ein Start-up-Unternehmen am Markt ist: Dies begrenzt die Möglichkeiten, größere Projekte an Start-ups zu geben.

Für die Finanzierung von Start-ups existieren staatliche Förderprogramme. Im Forum kam hierzu die Meinung auf, dass die privatwirtschaftliche Finanzierung der InsurTechs themenbezogen zu favorisieren sei, wobei der Staat lediglich die Infrastruktur bereitstellen solle. Bei einem privatwirtschaftlichen InsurTech-Programm zur Vergabe von Risikokapital gäbe es auf beiden Seiten Player und eine bessere Balance der Kräfteverhältnisse (Monopol vs. Oligopol).

Essenziell für die Kooperation von Versicherern (verfügen über Kapital und suchen geeignete Investitionsmöglichkeiten) und Start-ups (benötigen Risikokapital zur Umsetzung einer Geschäftsidee) ist das gegenseitige Kennenlernen. Zudem wurde im Forum deutlich, dass auf dem Markt der Start-ups ein Mangel an Transparenz herrscht. Es kam die Forderung auf nach einer Schnittstelle bzw. „Kopplungsstelle“ für Versicherer auf der einen Seite und Start-up(-Ideen) auf der anderen Seite. Der Wunsch ist dabei die Errichtung einer, im Idealfall branchenübergreifenden neutralen Plattform, die es ermöglicht zwischen Unternehmen und Start-ups Brücken zu schlagen und ggf. bestehende Communities zu vernetzen. Diese Rolle könnte aus Sicht der Teilnehmer des Forums das Zentrum Digitalisierung.Bayern einnehmen.

P2P-Geschäftsmodelle für die Versicherungswirtschaft: Disruptiv oder alternativ?

Während der vergangenen Jahre sind weltweit zahlreiche neue Ansätze entstanden, um Geschäftsmodelle im Versicherungsbereich nach den Prinzipien von Peer-to-Peer (P2P) zu gestalten. Peer-to-Peer-Geschäftsmodelle stellen

direkte Beziehungen zwischen Endkunden her (vgl. Oram, 2001). Sie können sich damit untereinander gegen Risiken absichern. Im Idealfall ist für die vertrags- und finanztechnische Abwicklung keine Zentralinstanz mehr notwendig: Die Beteiligten sind über eine Internetplattform vernetzt und erledigen alles Weitere im direkten Austausch miteinander. Darüber hinaus gibt es auch verschiedene hybride Modelle. So wird beispielsweise in vielen Fällen ein etabliertes Unternehmen hinzugezogen, um eine Grundsicherung zu gewährleisten, während die „Peers“ sich auf die gegenseitige Absicherung bei Selbsthalten und Freibeträgen beschränken (vgl. Zwack, 2014; 2016). Zudem können Internet-Plattformen auch genutzt werden, um Verträge zu bündeln oder weiterzugeben, wobei die Plattformbetreiber in unterschiedlicher Weise als Intermediäre auftreten. Eine wichtige Rolle spielt die Rechtslage in den Ländern, in denen diese Plattformen betrieben werden. Die Rahmenbedingungen solcher Geschäftsmodelle sind deshalb oft völlig anders als in Deutschland und erlauben Innovationen die hierzulande nur begrenzt umsetzbar wären.

„P2P durch Digitalisierung neu belebt“

Generell, so die einhellige Meinung in den Gruppendiskussionen, bringen solche Geschäftsmodelle keine wesentliche Neuerung gegenüber den klassischen Konzepten der Versicherungswirtschaft. Die Idee eines „Versicherungsverins auf Gegenseitigkeit“, in dem sich gleichgesinnte Risikoträger zusammenschließen, ist seit langer Zeit bekannt und gut erforscht. Ähnliches gilt für mehrstufige Versicherungsmodelle vom Endkunden bis zur Rückversicherung. Finanztechnisch ist der Innovationsgrad der neuen Ansätze für P2P also eher gering zu nennen. Gleichwohl gibt es jedoch andere Elemente, die in dieser Hinsicht bedenkenswert sind. Diese ergeben sich aus den übergreifenden Effekten der Digitalisierung auf die Gestaltung und Umsetzung von Geschäftsbetrieben.

„Die Anzugträger braucht man nicht mehr“

Zunächst ist hier ein organisatorischer Effekt der digitalen Informationstechnik zu nennen, der schon seit längerer Zeit wissenschaftlich belegt ist: Durch geringere Transaktionskosten für Kommunikation und Koordination agieren dynamische Organisationsmodelle oft effizienter als hierarchische Strukturen (vgl. Picot, Reichwald & Wigand 1996). Vereinbarungen zur gegenseitigen Absicherung ergeben sich direkt aus dem Gespräch Gleichgesinnter zu beliebigen Zeiten an beliebigen Orten. Risiken werden dabei nicht unbedingt genau berechnet, aber aufgrund allgemein verfügbarer Daten gemeinschaftlich diskutiert und gemeinsam abgeschätzt. Die Nachteile ungenauer Schätzungen können oft durch die Vermeidung von Zusatzkosten aufgewogen werden. Im Zusammenhang damit sind oft auch Kompetenzverschiebungen zu beobachten. Die Beteiligten haben mehr Aufwand, um Risiken zu verstehen und selbst bewerten zu können, den sie im Umgang mit institutionalisierten Versicherern in dieser Form nicht übernehmen würden. In der Gemeinschaft Gleichgesinnter nehmen Konsumenten damit eine viel aktivere Rolle ein, als dies in klassischen Interaktionsmodellen vorgesehen ist. Das folgende Zitat aus der Gruppendiskussion bringt den Sachverhalt sehr plastisch und provokant formuliert zum Ausdruck: „Die Anzugträger braucht man nicht mehr“.

„Neue Wege, um Vorsorge, soziale Kontrolle und Schadensausgleich zu verbinden“

Weiterhin schien es vielen Beteiligten plausibel, dass Gruppen Gleichgesinnter, wie sie beispielsweise in sozialen Netzwerken miteinander in Beziehung treten, Formen der Sozialkontrolle ausüben können, die in formal institutionalisierten Versicherungsverhältnissen fehlen. P2P-Lösungen in solchen Gruppen hätten demnach andere Möglichkeiten, mit dem Problem des Moral Hazards umzugehen, als dies bisher üblich ist (vgl. Pridat, 2013). Gleichgesinnte, so kann man annehmen, bringen einander mehr Vertrauen entgegen, sind eher dazu bereit, per-

sönliche Informationen offenzulegen und erhalten aufgrund des engen Beziehungsgeflechts mehr Rückmeldung zu ihrem eigenen Verhalten als im Umgang mit einer als Unternehmen verfassten Institution und deren bezahlten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Versicherung wandert gewissermaßen „von der Großstadt zurück in die Kleinstadt“, nur kann diese Kleinstadt nun auch durch ein globales Netzwerk einer speziellen Interessengruppe repräsentiert sein. Wenn sich diese Gruppe als Schicksalsgemeinschaft versteht, stellt die finanzielle Absicherung spezieller Risiken nur einen Teilaspekt einer allgemeinen Praxis des Einstehens füreinander dar. Vor diesem Hintergrund liegt die Vermutung nahe, dass die Schadenvermeidung sich ganz natürlich aus dem Selbstinteresse der Gruppe ergibt und nicht mehr durch gesonderte Maßnahmen von außen unterstützt werden muss. Daraus entstehen bedeutende neue Handlungsspielräume für Absicherungsmaßnahmen.

„Internationale P2P-Communities bleiben nicht ohne Wirkung für Deutschland“

Durch Vermehrung der Möglichkeiten, internationale Kontakte aufzubauen und Leistungen über Ländergrenzen zu vereinbaren, erzeugt die Digitalisierung auch einen Globalisierungsdruck auf die deutsche Versicherungswirtschaft. Dieser Druck entsteht zum einen durch Vereinbarungen, die nicht dem deutschen oder europäischen Recht unterliegen, zum anderen aber auch allein durch den riesigen Experimentierraum, der sich gerade in sozialen Netzwerken bietet. Wenn beispielsweise ein Unternehmen wie Facebook beginnen würde, seine Kunden systematisch beim Aufbau von P2P-Absicherungsmodellen zu unterstützen, könnte es innerhalb kürzester Zeit einen Schatz an Erfahrung darüber sammeln, welche Mechanismen tragfähig sind und welche nicht – und daraus völlig neue Angebote entwickeln. Die Annahme, dass sich daraus echte Substitute für existierende Versicherungsmodelle ergeben könnten, ist nach derzeitigem Stand rein spekulativ, erscheint wegen ihres radikal disruptiven Effekts aber trotzdem bedenkenswert.

Intransparenz neuer Risiken durch autonome Technik

Konsequenzen für die Versicherungswirtschaft ergeben sich aus der Entwicklung autonom handelnder technischer Einheiten, die auch als Agenten bezeichnet werden, durch das Fehlen einer juristischen Person, der dieses Handeln zuzurechnen ist. Hierfür kämen zwar durchaus unterschiedliche Personengruppen infrage, wie etwa die Entwickler dieser Agenten oder die Initiatoren und Nutznießer der Anwendung dieser Agenten. Eine ursächliche Zurechnung von Schäden durch den Einsatz der Technik ist dabei jedoch meist nicht mehr eindeutig möglich. Nimmt man nun an, dass derartige Phänomene mit dem Fortschreiten der Digitalisierung in verschiedensten Bereichen auftreten, so stellt sich die Frage, ob und wie unter derartigen Bedingungen Versicherungsfälle zu definieren sind und welche Möglichkeiten bestehen, Eintrittswahrscheinlichkeiten und Kosten kalkulatorisch abzubilden.

„Zuständigkeitsvakua durch digitalen Fortschritt“

Als frühes Beispiel für diese Problematik kann die Finanzkrise des Jahres 2008 dienen, die unter anderem dadurch ausgelöst wurde, dass bei der Verrechnung, Weitergabe und Bündelung finanzieller Verbindlichkeiten Algorithmen zum Einsatz kamen, deren Abläufe von den beteiligten Experten nicht mehr ausreichend nachvollzogen wurden (vgl. Sveiby, 2012). Aufgrund der vorgenommenen Berechnungen fielen Entscheidungen, die zwar kalkulatorisch nicht falsch waren, aber die Akkumulation von Risiken nicht in Betracht zogen und die schließlich zum Zusammenbruch der Märkte führten. Die Entwicklung elektronischer Finanzsysteme war in den Jahren zuvor sehr schnell vorangeschritten. Die Klärung der Verantwortlichkeiten in einem solchen Fall war deshalb noch nicht erfolgt. Aufgrund des hohen Innovationsgrads der Datenverarbeitung war zeitweilig eine Art „Zuständigkeitsvakuum“ entstanden; für die daraus entstehenden Schäden konnte deshalb schlussendlich niemand haftbar gemacht werden.

„Neue Haftungsfragen durch mehr Entscheidungsmöglichkeiten“

Gegenwärtig wird im Kontext autonom entscheidender technischer Agenten vor allem der Fall autonomer Kraftfahrzeuge diskutiert (vgl. Grunwald, 2015; Hevelke und Nida-Rümelin, 2014). Nicht zuletzt durch einen tödlichen Unfall mit einem solchen Fahrzeug des Herstellers Tesla im Mai 2016 ist dieses Thema weithin bekannt geworden. Auch hier stellt sich die Frage, ob ein Zuständigkeitsvakuum entstehen kann, weil die Entwickler der entsprechenden Steuerungssoftware bei der Programmierung nur begrenzte Zahl von Anwendungsszenarien bedenken können, aber die Nutzung der Fahrzeuge niemals auf genau diese Szenarien eingeschränkt werden kann. Gleichzeitig kommt jedoch noch ein weiteres Problem hinzu, weil die Steuerungssoftware autonomer Fahrzeuge viele Signale sehr viel schneller verarbeiten kann als Menschen. In Situationen, in denen ein menschlicher Fahrer aufgrund seiner langen Reaktionszeit keine Entscheidungen treffen kann, wird dies durch moderne Steuerungssoftware nun möglich. Somit ist zu klären, ob allein durch die Existenz einer solchen Software Haftungsansprüche durch Unterlassung entstehen können, wenn sie nicht oder nicht korrekt zum Einsatz kommt.

„Permanente Veränderlichkeit muss bewältigt werden“

Man kann davon ausgehen, dass ähnliche Probleme zukünftig auch noch in vielen anderen Anwendungsszenarien auftreten können (vgl. Müller-Hengstenberg und Kirn, 2016). Die Herausforderung für die Versicherungswirtschaft besteht dabei nicht nur darin, solche Fälle in den entsprechenden Vertragswerken zu berücksichtigen, sondern es stellt sich zudem die Frage, wie solche Fälle vorhersagbar gemacht werden können. Aufgrund der zunehmenden Innovationsgeschwindigkeit und Diversifizierung digitaler Technik muss man damit rechnen, dass Zuständigkeitsverschiebungen viel häufiger auftreten, als dies durch Anpassungen in Versicherungsverträgen oder rechtlichen Vorgaben abzudecken wäre.

HANDLUNGSPERSPEKTIVEN FÜR WIRTSCHAFT, POLITIK UND BILDUNGSWESEN.

Regulatorische und strukturelle Maßnahmen

Nachdem die Lage der Versicherungswirtschaft und die Herausforderungen durch die Digitalisierung dargestellt wurden, stellt sich die Frage, welche Maßnahmen in Wirtschaft, Politik und Bildungswesen notwendig sind, um den Standort Deutschland (und insbesondere Bayern) für Versicherungsunternehmen zukunftssicher und auf Dauer wettbewerbsfähig zu machen. Aufbauend auf den Expertendiskussionen des Forums soll diese Frage nun aus zwei verschiedenen Perspektiven diskutiert werden. Dabei geht es zunächst um regulatorische und strukturelle Maßnahmen als externe Perspektive, anschließend dann um den Aufbau und das Management von Ressourcen und Kompetenzen im Unternehmen.

Versicherungsunternehmen und nationale wie europäische Gesetzgeber sind gleichermaßen gefordert, für eine regulatorische Begleitung der Digitalisierung zu sorgen. Von entscheidender Bedeutung ist dabei Schnelligkeit bei der Gestaltung von an die neuen Bedürfnisse angepassten Geschäftsmodellen sowie effizientere gesetzliche Regelungen. Im Folgenden sollen einige Schlaglichter auf spezifische Herausforderungen und damit verbundene Handlungsperspektiven geworfen werden.

Digitaler Handel und Datenschutz: Herausforderungen für die Versicherungswirtschaft

Die zunehmende Verzahnung von Datenschutzrecht und Datenschuldrecht (d.h. die rechtliche Behandlung von Daten als Gegenleistung im Rahmen eines Vertrags) setzt die Versicherungsbranche unter Zugzwang. Das Rationalisierungs- und Innovationspotenzial, das gerade in der mobilen Internetnutzung besteht, muss hierzu geeignet nutzbar gemacht werden. Generell besteht großer Verbesserungsbedarf hinsichtlich der Transparenz der Online-Angebote (was besonders die Berücksichtigung der Informationspflichten betrifft) und Versicherungsangeboten generell, um das

Vertrauensniveau der Kunden zu erhöhen und die Wettbewerbsfähigkeit der Versicherungsunternehmen zu stärken.

Die digitale Wirtschaft setzt hierbei einen erheblichen Umfang an Datenproduktion und Datenaustausch voraus. Es ist für Versicherungsunternehmen und für Dienstleister entscheidend, die rechtlichen und technischen Voraussetzungen für den Empfang, die Verarbeitung und die Versendung solcher Daten zu klären. Daten haben eine Schlüsselrolle nicht nur für die Leistungserbringung, sondern auch für die Weiterentwicklung des Angebots für Bestand- wie Neukunden, sowie für Marktforschung. Außerdem kann man aus Daten, besonders wenn sie von einer großen Zahl von Personen stammen, auf aktuelle und/oder Long-Term-Trends schließen (vgl. Spies, 2016).

Die angesprochenen Datenflüsse enthalten normalerweise auch persönliche Daten (vgl. Zech 2016, Weichert 2013). Um zu beurteilen, auf welche Weise diese Daten verarbeitet, insbesondere gespeichert und zusammengeführt werden können, muss das Datenschutzrecht und damit vor allem die Datenschutzrichtlinie 95/46/EG vom 24. Oktober 1995 und deren Umsetzungsvorschriften in den EU-Mitgliedstaaten sowie die Datenschutz-Grundverordnung 2016/679/EU vom 27. April 2016, die erst ab dem 25. Mai 2018 anwendbar ist, ausgewertet werden (vgl. Kinast und Kühnl, 2014). Die Überschneidung zwischen diesen zwei Rechtsakten wirft auch für die Versicherungswirtschaft erhebliche Fragen auf. Die neue Rechtslage verlangt neue Strategien und eine Anpassung der Vertragspraxis. Das gilt insbesondere für die rechtmäßige Verarbeitung von Gesundheitsdaten.

Immer häufiger finden sich heute Geschäftsmodelle, die Daten nutzen, um Kunden zunehmend personalisierte Versicherungsverträge anzubieten. Vorteil für Ver-

sicherungen wie Kunden sind größere Flexibilität und Attraktivität dieser Produkte. Auch bei solchen Formen von Data Mining und Data Utilisation müssen die Versicherungsunternehmen ihre Geschäftsmodelle an die strenger werdenden datenschutzrechtlichen Regelungen anpassen.

Daten als Gegenleistung

In diesem Zusammenhang stellt auch das Phänomen des „Zahlens mit Daten“ (vgl. Langhanke und Schmidt-Kessel, 2015) die Branche vor neue Herausforderungen. Denn in der digitalen Wirtschaft sind Informationen über Einzelpersonen für Marktteilnehmer immer mehr von geldwertem Nutzen. Digitale Inhalte werden häufig nicht für monetären Gegenwert bereitgestellt, sondern gegen Erbringung anderer Leistungen, d.h. beispielsweise durch Gewährung von Zugang zu personenbezogenen oder sonstigen Daten. Diese besonderen Geschäftsmodelle treten in verschiedenen Formen in einem erheblichen Teil des Marktes auf. Das Geschäftsmodell des „Zahlens mit Informationen zum Verhalten der Kunden“ hat sich im Versicherungsbereich schon seit einiger Zeit durchgesetzt. Das ist z.B. der Fall in Bezug auf die Telematik-Tarife wie z.B. „Pay as you drive“ und „Pay how you drive“, die eine deutliche Preissenkung von der Mitteilung von Kunden- und Fahrdaten abhängig machen. Aufgrund dieses Umstands sind diese Modelle natürlich zunächst Instrumente der Risikoeinschätzung. Sie können aber auch teilweise als spezielle Versicherungen verstanden werden, bei denen die Prämie teilweise in Daten besteht. Dies hebt genau die beiden Aspekte hervor, die zunehmend miteinander verzahnt sind: Die datenschutzrechtliche und die vertragsrechtliche Seite. In den Personenversicherungen haben sich ähnliche Modelle, die als „Pay-as-you-live“ bezeichnet werden, entwickelt. Die Versicherungsrisiken lassen sich anhand detaillierter Kundendaten berechnen, die z.B. von Sensoren erhoben werden.

Die Einhaltung der datenschutzrechtlichen Vorschriften ist die Voraussetzung, um Daten veräußern zu dürfen. Diese Datenübertragung ist aber nicht endgültig, da die betroffene Person das Recht hat, ihre Einwilligung zu der Verarbeitung personenbezogener Daten jederzeit zu widerrufen. Daher ergibt sich hier aus der Praxisperspektive zunächst ein Bedarf nach präziseren Vorschriften, die regeln, wie eine Löschung dieser Daten im Fall des Widerrufs der Einwilligung erfolgen muss. Der Einwilligungswiderruf kann ferner Probleme für den Fall bereiten, in dem Daten als Gegenleistung für die Bereitstellung von Gütern bzw. Dienstleistungen anzusehen sind. Es bleibt nämlich unklar, wie der genannte Widerruf sich auf den zwischen Versicherungsunternehmen und dem Kunden zustande gekommenen Vertrag auswirken soll. Auch dieser Aspekt muss rechtlich, nicht zuletzt im Versicherungsvertrag geklärt werden.

Es stellt sich ferner die Frage, wie der Fall behandelt werden soll, in dem die persönlichen Daten des Kunden mit anderen Daten zusammengeführt und verarbeitet worden sind, um weitere Daten zu schaffen. Dies kann einen Mehrwert produziert haben und es kann sein, dass es nicht mehr möglich ist, die ursprünglichen Kundendaten vom Gesamtergebnis zu trennen. In einem solchen Fall sollte es dem Versicherungsunternehmen ermöglicht werden, die vom Gesamtergebnis untrennbaren Kundendaten zu verwenden.

Selbstfahrende Autos: Haftpflichtversicherung und Produkthaftung

Auch die Einführung von selbstfahrenden Autos ist eine spannende Herausforderung für die Versicherungswirtschaft. Denn die Gesamtzahl der Unfälle dürfte sich erheblich verringern, so dass ein wichtiges Geschäftsfeld kleiner wird. Es ist aber sehr wahrscheinlich, dass es trotz aller Vorteile der Technik zu Unfällen kommt, die auf Funkti-

onsstörungen dieser Systeme zurückzuführen sind. Wie in Deutschland haftet in den meisten EU-Mitgliedsstaaten in einem solchen Fall der Halter oder der Eigentümer des Autos, da es für diese Haftung nicht auf ein Verschulden des Fahrers ankommt. Insoweit bewirkt innerhalb der EU die Richtlinie 2009/123/EG über die Kraftfahrzeug-Haftpflichtversicherung, dass die Opfer direkt gegen den Autoversicherer klagen können. Den EU-Mitgliedstaaten steht aber bisher frei, den Regress des Autoversicherers gegenüber dem Hersteller zu regulieren. Das Haftungsrisiko des Herstellers hängt deswegen vom im jeweiligen Fall anwendbaren nationalen Recht ab, das sich nach Art. 20 der EG-Verordnung Nr. 864 vom 11. Juli 2007 über das auf außervertragliche Schuldverhältnisse anzuwendende Recht („Rom II“) bestimmt wird. Soweit der Regress durchschlägt, kommt es also zu einer Verlagerung des Geschäftsfeldes von der Kfz-Haftpflicht- und Sachversicherung zu einer Betriebshaftpflicht der Hersteller von selbstfahrenden Autos (vgl. Schulte-Nölke, 2016). Hier hat die Versicherungswirtschaft also ein unmittelbares Interesse daran, wie diese Regressfragen in den einzelnen Mitgliedstaaten oder auf EU-Ebene geregelt werden. Die geschilderte Situation ist von Versicherungsunternehmen zu berücksichtigen und sollte zur Erarbeitung von maßgeschneiderten Geschäftsmodellen führen.

Daher zeigt die Einführung von selbstfahrenden Autos exemplarisch die Notwendigkeit von Harmonisierung, hier einer Überprüfung insbesondere der fehlenden Harmonisierung des Regressrechts der Autoversicherer gegenüber den Autoherstellern (vgl. Lloyd's, 2014).

Fazit

Die Digitalisierung verlangt von den Versicherungen große strukturelle Flexibilität und Anpassungsfähigkeit. Das erfordert ein grundlegendes Umdenken. Versicherungen müssen ihre Geschäftsmodelle deutlich weiterentwickeln und gleichzeitig mit erheblichen rechtlichen Herausforderungen rechnen. Das betrifft insbesondere die erforderliche Anpassung an das sich schnell entwickelnde Datenschutz- und Datenvertragsrecht.

Von zentraler Bedeutung ist auch eine engmaschige Begleitung der Digitalisierung durch den nationalen wie den europäischen Gesetzgeber. Das gilt insbesondere für den Fall der „Daten als Gegenleistung“, bei der Verarbeitung von Gesundheitsdaten und für die Regelungen der Haftung und vor allem des Regresses bei Unfällen mit selbstfahrenden Autos z.B. im Rahmen der Richtlinie 2009/123/EG über die Kraftfahrzeug-Haftpflichtversicherung. Wichtig ist, dass diese Fragen bald und effizient beantwortet werden. Nur dann können gleichermaßen die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen verbessert und die Kundeninteressen angemessen geschützt werden.

HANDLUNGSPERSPEKTIVEN FÜR WIRTSCHAFT, POLITIK UND BILDUNGSWESEN.

Aufbau und Management von Ressourcen und Kompetenzen

Nach der Betrachtung der externen Handlungsnotwendigkeiten und -perspektiven im regulatorischen und strukturellen Bereich im letzten Abschnitt sollen nun Handlungsperspektiven in Bezug auf den Aufbau und das Management von Ressourcen und Kompetenzen im Unternehmen (interne Perspektive) in den Blickpunkt treten.

Innovationen der Digitalisierung stützen sich auf leistungsfähige digitale Technologien. Die Kompetenz, die Möglichkeiten der digitalen Technologien einzuschätzen und sie zielgerichtet einzusetzen, wird zunehmend wichtiger. Da digitale Systeme immer auf Software bauen, ist gerade die systematische Entwicklung von Software, das Software Engineering, eine Schlüsseldisziplin der Digitalisierung. Und selbst wenn in einem Unternehmen nicht selbst Software entwickelt wird, ist es zur kompetenten Bewältigung der digitalen Transformation ratsam, zumindest eine tragfähige Wissensbasis in Bezug auf die Entwicklung, Konfiguration bzw. Anpassung von Standardsoftware zu etablieren. Software ist heute bereits allgegenwärtig und wird doch oft als Wettbewerbsfaktor ignoriert: Software erlaubt es, sich von der Konkurrenz abheben zu können, neue Services für Kunden und Lieferanten anzubieten und nutzen zu können. Software kann als Schlüssel gesehen werden zur Nutzung von Wertschöpfungsnetzwerken und Absatzkanälen und als wichtige Basis, um Produkte und Dienstleistungen der Zukunft entwickeln und anbieten zu können. Die Innovationskraft eines Landes und ihrer Unternehmen kann daher durch Softwareentwicklungskompetenz in vielerlei Hinsicht positiv beeinflusst werden.

Besonders zentral sind in dieser Hinsicht Entscheidungen des „Make-or-Buy“ im Softwarebereich: Ein Outsourcing von Softwareentwicklungsprojekten in Drittländer bedeutet immer auch einen Wissenstransfer des impliziten und teils expliziten Wissens eines Unternehmens, der bewusst

als Entscheidung über strategische Kompetenzen und nicht nur in Bezug auf rein kostenwirtschaftliche Vergleiche zu gestalten ist.

Im vorliegenden Kapitel setzen wir daher den Fokus bewusst auf ausgewählte, zentrale Ressourcen und Kompetenzen und diejenigen Einflussfaktoren, die es einem Unternehmen in diesem Kontext ermöglichen, die digitale Transformation aktiv zu gestalten.

Kulturveränderung

Die Veränderung der Kultur innerhalb eines Unternehmens ist zentrales Handlungsfeld. Dies beginnt in der Denk- und Arbeitsweise einzelner Mitarbeiter bis hin zum Überdenken der gesamtorganisatorischen Strukturen und Prozesse von Unternehmen.

Besonders die fehlende Agilität in der Entwicklung bzw. Projektdurchführung gilt hier als wichtiges Handlungsfeld. In der Softwareentwicklung hat sich beispielsweise Scrum als agiles Vorgehensmodell in kleineren Teams und Projekten mit sich häufig verändernden Anforderungen bzw. unbekanntem Technologieumfeldern bewährt. An diese von der modernen Softwareentwicklung geprägte Art von Projekten heranzugehen ist in der Kultur von Unternehmen vielfach noch nicht verankert. Softwareentwicklung ist primär ein sozialer Akt, weil enge und abgestimmte Zusammenarbeit notwendig ist und kann daher als Vorbild für viele Projekte nicht nur im Kontext der digitalen Transformation herangezogen werden: Die enge Zusammenarbeit der Projektbeteiligten gilt hier als entscheidend für den Erfolg von Projekten. Neben der engen Zusammenarbeit ist die völlige Transparenz über die Arbeitsinhalte der Teammitglieder und ebenso wie hohe Disziplin und das Bekenntnis zu einem gemeinsamen Projektziel von Bedeutung. Moderne Softwareentwickler haben daher in ihrer Arbeit gelernt, dass sie am meisten erreichen können,

wenn sie zusammenarbeiten. So erstellt z.B. im Pair-Programming ein Softwareentwickler den Programmcode, während der zweite einerseits über die Problemstellung reflektiert und andererseits einen prüfenden Blick auf den Programmcode wirft. Dies führt auch zu einer Informationsverbreitung über Struktur und Funktionsweise des Programmcodes. Die Informationen werden daher fortlaufend im Team weitergegeben. Weiter wird in agilen Projekten sichergestellt, dass Projektziele innerhalb einer Iteration erreicht werden können, indem die erforderlichen Kompetenzen im Team vor der Iteration und für die Dauer der Iteration vorhanden sind. Dies erfordert das Aufbrechen von Abteilungsgrenzen und ist in vielen Organisationen nicht leicht zu realisieren.

Die Zusammenstellung agiler Teams und eine entsprechende Arbeitsweise ist daher häufig gerade auch in Versicherungsunternehmen ein Problem. Sie kann nur funktionieren, wenn Manager ihre Mitarbeiter befähigen, in Projekten autonom und selbstverantwortlich zu agieren. Dies erfordert das Setzen eines Handlungsrahmens, der von den Mitarbeitern auch ausgefüllt werden darf und kann. Dieser Handlungsrahmen soll es den Mitarbeitern ermöglichen, sich einzubringen und Ideen selbstständig und selbstverantwortlich zur Realisierung zu bringen.

In diesem Kontext wurden bereits viele Führungskonzepte entwickelt, die Agilität und Innovation ermöglichen sollen. Hierzu zählt beispielsweise die „Kultur des Scheiterns“, welche den Mitarbeitern die Möglichkeit geben soll, auch an Lösungen zu denken, die im ersten Augenblick unrealistisch oder nicht umsetzungswürdig erscheinen. Unter Stichworten wie „Fake It Until You Make It“ oder „Fail fast“ soll Mut zum Experiment, zu schnellen Lernzyklen und raschem Kompetenzaufbau gefördert werden. Vielfach finden auch typische Vorgehensweisen aus dem Lean Start-up-Konzept Anwendung (vgl. Ries, 2011). Um die Kreativität der Mitar-

beiter aber überhaupt erst ans Tageslicht zu befördern, ist eine motivierende Arbeitsumgebung absolute Voraussetzung. Mitarbeiter müssen genug Freiraum haben, um sich entfalten zu können, bei gleichzeitig klarer Ziel- und Leistungsorientierung. Gerade in der Digitalisierung sind Projekte oftmals schwer zu planen. Es fehlt die Erfahrung mit solchen Projekten und daher ist das Experimentieren auch eine vielversprechende Möglichkeit, Ideen kurzfristig zu testen. Hierfür ist vom Management das „Machen dürfen“ explizit zu befördern, wobei Lernwege und auch Irrwege offenzulegen sind. Denn Transparenz auch im Hinblick auf Misserfolge kann den Kompetenzaufbau in der digitalen Transformation wirkungsvoll unterstützen.

Kontinuierlicher Verbesserungsprozess

Ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess ist ein Eckpfeiler der agilen Vorgehensmodelle. Mitarbeiter und Manager sollen gleichermaßen nachvollziehen können, was mit Anregungen, Ideen und Konzepten geschieht und der kontinuierliche Kommunikationsfluss zwischen allen Beteiligten ist dafür eine zentrale Basis. Damit ein derart kontinuierlicher Kommunikationsprozess nicht einschläft und Ideen nicht im Sand verlaufen, ist eine Überwachung des Verbesserungsprozesses notwendig. Dies kann beispielsweise durch sogenannte „Process Masters“ geschehen, die die Prozessverantwortung und -hoheit für spezifische Prozesse innehaben. Dies ist auch eine gute Möglichkeit, um Talente im normalen Arbeitsprozess über Hierarchieebenen hinweg systematisch zu identifizieren und zu fördern.

Eine weitere Möglichkeit der experimentbasierten Projektentwicklung ist es, spielerisch vorzugehen und beispielsweise mit Planspielen oder Szenarien zu arbeiten (z.B. „Was wäre wenn Amazon morgen eine Versicherung anbietet, die ohne Vertragslaufzeit und Kündigungsfristen sofort übers Internet abgeschlossen werden kann und eine un-

komplizierte Schadensbearbeitung anbietet?“). Wie würde das eigene Haus auf eine solche Konkurrenz reagieren? Außerdem kann es den kontinuierlichen Verbesserungsprozess unterstützen, sich gezielt mit den (nicht immer diskontinuierlichen) Entwicklungen der Start-up-Szene gezielt auseinanderzusetzen. Die Konfrontation mit den Geschäftsmodellen der InsurTech-Szene, welche im nachfolgenden Schaubild visualisiert sind und ein weites Spektrum aktueller Realisierungsformen aufzeigen, bietet konkrete Anknüpfungspunkte für die interne Kompetenzentwicklung auf individueller wie organisatorischer Ebene.

IT-Betrieb mit Kundenfokus

Weiter verbreitet sich inzwischen die Ansicht, dass die agile Entwicklung von Software und der Betrieb der Software nicht mehr zwingend von unterschiedlichen Teams durchgeführt

werden müssen. Sogenannte DevOps bilden hier eine Möglichkeit, auch Softwareentwickler enger an den Kunden und den Betrieb der eigenen Software heranzuführen. Hierzu wird es Softwareentwicklern auch ermöglicht, direkt mit den Kunden in Kontakt zu treten, damit sie die Probleme der Kunden verstehen und somit auch die Software besser an den Kunden anpassen können. Der Ansatz, DevOps in der Softwareentwicklung einzusetzen, um Kundennähe zu erhöhen, ist nur ein Beispiel dafür, wie stark sich die Rollen und Aufgabenprofile scheinbar etablierter Aufgabenfelder heute verändern. So gewinnt der Vertrieb als „kundennächster Akteur“ plötzlich eine zentrale Mittlerrolle und selbst klassische „kundenferne Akteure“ wie Softwareentwickler und -betreiber rücken in den Sichtbarkeitsbereich des Kunden – eine Herausforderung nicht nur für die Aus- und Weiterbildung etablierter Mitarbeitergruppen im Unternehmen.



InsurTech-Start-ups (© Versicherungsforen Leipzig GmbH / New Players Network)

Digitale Vorausgeher

Versicherungsunternehmen haben klassischerweise keine eigenen Forschungs- und Entwicklungsabteilungen. Dies führt auch dazu, dass häufig nicht aktiv an möglichen Ersatzgeschäftsmodellen beim Auftreten von disruptiven Lösungen gearbeitet wird. Versicherungsunternehmen fokussieren sich primär auf Prozess- und Produktinnovationen. Dies birgt die Gefahr, Entwicklungen zu verschlafen. Es birgt aber auch die klare Chance, ohne die „Legacy“ einer klassischen F&E-Abteilung, Innovation und Wandel zum Kulturelement zu machen und in den Verantwortungsbereich aller Mitarbeiter und Unternehmensprozesse zu stellen.

Digitale Vorausgeher als schlagkräftige Teams, die neue Formen der Zusammenarbeit erproben und im Erfolgsfall im Unternehmen verbreiten, gewinnen hier an Bedeutung. So wird Scrum meist zunächst in kleineren unkritischen Projekten in Unternehmen erprobt, bevor dieses Vorgehensmodell weiter ausgerollt wird. Sehen die Mitarbeiter im Unternehmen, dass diese Vorgehensweise erfolgsversprechend ist, weckt dies auch die Lust bei anderen Mitarbeitern, die neue Arbeitsform aufzugreifen. Diese Vorausgeher im Unternehmen stehen daher vor der Herausforderung, möglichst viele „quick wins“ in abgegrenzten Bereich zu realisieren und Irrwege offen zu kommunizieren. Hierfür benötigen sie die Unterstützung des Managements. Sie können dann auch als Coach für andere Mitarbeiter agieren.

Innovation und Geschäftsmodelle

Eine wichtige Kernkompetenz in Unternehmen ist schon heute das Entwickeln und Anpassen von Geschäftsmodellen. Hierzu stehen vielfältige Ansätze und Werkzeuge zur Verfügung und sind in vielen Unternehmen bereits im Einsatz, etwa das bekannte Werkzeug des Business Mo-

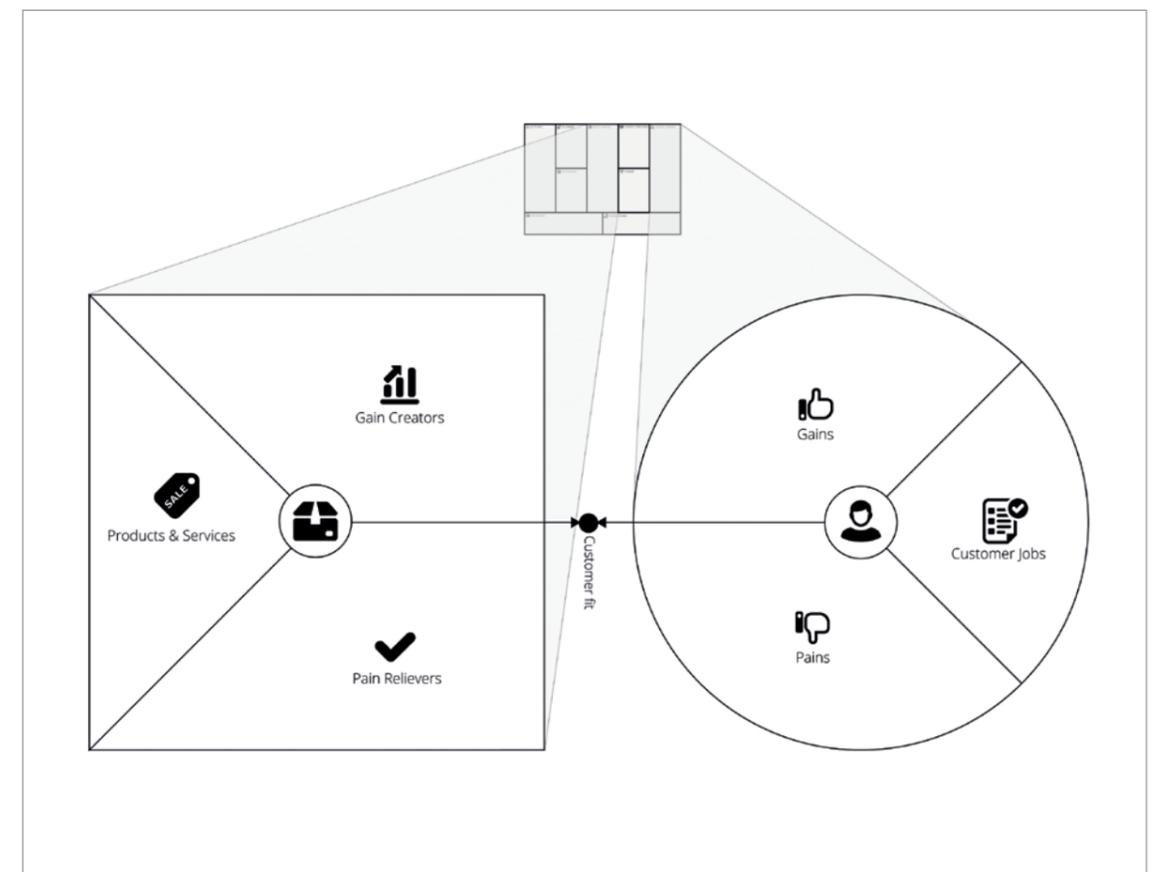
del Canvas von Osterwalder. Als Rahmenwerk ermöglicht der Canvas, zentrale Bestandteile eines Geschäftsmodells übersichtlich darzustellen. Einzelne Teile des Geschäftsmodells können unter Festlegung von Annahmen neu betrachtet werden und neue Geschäftsmodellentwürfe ergeben. Aber auch neue Geschäftsmodelle können so relativ einfach und übersichtlich entwickelt und dargestellt werden.

Bei der Entwicklung von Geschäftsmodellen ist die Sicht des Kunden explizit einzubeziehen. Es gilt zu verstehen, was der Kunde mit einem Produkt oder einer Dienstleistung erreichen möchte und nicht wie. Um dieser Erkenntnis auch Folge zu tragen, hat Osterwalder mit Kollegen den Value Proposition Canvas und den Customer Segments Canvas eingeführt (siehe nachfolgende Abbildung). Der Value Proposition Canvas hat das Ziel das Wertangebot zu detaillieren und genau darüber nachzudenken, welche „Gewinne“ bzw. Mehrwerte mit dem Produkt/der Dienstleistung erreicht werden können oder welche Probleme damit gelöst werden können. Das Gegenstück bildet der Customer Segment Canvas. Hier analysiert man für jeden Kunden (ein Wertangebot kann durchaus viele verschiedene Kundenschichten ansprechen), welche Aufgaben der Kunde in seiner Tätigkeit erfüllen muss, was dem Kunden hilft und was ihm Probleme bereitet. In der Zusammenführung lässt sich überprüfen, ob eine Lösung überhaupt einen Mehrwert für den Kunden erzeugt und zu dessen Nutzenfunktion beiträgt.

Ähnlich ist auch der Ansatz des Design Thinking angelegt. Allerdings ist hier die direkte Einbindung des Kunden bereits Bestandteil des Prozesses (vgl. Uebornickel et al., 2015). Beim Design Thinking beginnt der Kundenkontakt bereits in der Beobachtungsphase. Hier wird gezielt versucht, den Kontext des Kunden zu verstehen, bevor überhaupt an einem Wertangebot gearbeitet wird. Erst

auf Basis des Verstehens und Beobachtens werden Ideen generiert (dies kann dann mit traditionellen Mitteln geschehen). Von diesen Ideen wird typischerweise nur eine gewählt und diese dann mittels eines Prototypen realisiert. Beim Testen des Prototyps wird der Kunde wieder einbezogen. Der Design Thinking-Prozess wiederholt sich so

lange, bis ein Prototyp entwickelt wurde, der nicht nur die Akzeptanz des Kunden gewinnt, sondern diesem auch klaren Nutzen verspricht. Die Geschäftsmodellbetrachtung ist im traditionellen Design Thinking nicht unmittelbarer Bestandteil des Prozesses. Die Methoden sind jedoch einfach kombinierbar und durchaus kompatibel.



Der Value Proposition und Customer Segments Canvas (Osterwalder et al. 2015)

Attraktiver Arbeitgeber und Motivation der Mitarbeiter

Für die am Forum teilnehmenden Unternehmen war ein mehrfach genannter Punkt die Frage, wie man als Arbeitgeber für Mitarbeiter nicht nur attraktiv ist, sondern auch, wie man die Motivation der Mitarbeiter weckt.

Pink (2010) hat in seinem Buch „Drive“ bereits festgestellt, dass Boni, Incentives und Leistungsanreize im kognitiven Arbeiten nicht nur wirkungslos sind, sondern sogar für das angestrebte Ergebnis schädlich. Dies liegt daran, dass die Herausforderungen des 21. Jhd. nicht physische Kraftanstrengungen des Menschen, sondern seine kognitiven Fähigkeiten erfordern. Diese können nicht so einfach freigesetzt werden, wie physische Kräfte. Einer der Voraussetzungen für Motivation und dauerhaftes Engagement für ein Vorhaben ist, dass die Grundbedürfnisse der Menschen gedeckt sind.

Doch sind auch diese Motivationstheorien keineswegs ein Phänomen der digitalen Transformation. Bekannte Ansätze stammen zumeist aus den 1940er, 1950er oder 1960er Jahren. Blickt man beispielsweise auf die „Theorie X und Theorie Y“, wie sie in der Abbildung dargestellt ist, so beschrieb Douglas McGregor vom MIT damit bereits in den 1960er Jahren das interaktive Zusammenspiel von Management und Mitarbeiter als Spirale der Motivation bzw. Demotivation. Bis heute haben sozialpsychologische Ansätze dieser Art in ihrer Bedeutsamkeit nichts eingebüßt. In der digitalen Transformation, mit ihrer oftmals überdeutlichen Fokussierung auf das Technische gewinnt derart altbekanntes Grundwissen heute wieder ganz neue Bedeutung. Es zeigt sich, dass der digitale Wandel, wenngleich getrieben von der technischen Entwicklung, wohl nur mit einer fundierten Kompetenz über soziale Phänomene und deren Gestaltung zu bewältigen sein wird.



Zwei Theorien und deren Sicht auf Mitarbeiter

Was heißt das für die Alltagspraxis? Man kann vereinfachend drei Faktoren in den Blick nehmen, die für die Motivation von Mitarbeitern entscheidend sind (vgl. Pink, 2010):

- Autonomie: Entscheide ich selbst, wie ich meine Aufgabe angehe und erfülle?
- Kompetenz: Kann ich mir das nötige Wissen und die Mittel verschaffen, um dies zu bewerkstelligen?
- Sinn: Erscheint mir die Aufgabe lohnend?

Nur wer in der Lage ist, die notwendige Information unverfälscht wahrzunehmen, wird im Stande sein, in voller Verantwortung Entscheidungen zu treffen und entsprechend zu handeln.

Ein nachgeordnetes separates Kontrollorgan verliert u.U. seine Bedeutung, wenn Verantwortung und Kontrolle bereits Teil eines engagierten, interaktiven Arbeitsprozesses werden. Ein Beispiel für diese Denkweise ist das aus der Softwareentwicklung bekannte Pair-Programming: Zwei Personen sitzen an einem Arbeitsplatz, der auch alleine ausgefüllt werden könnte und arbeiten gemeinsam an einer Aufgabe. Ihnen ist kein Vorgesetzter für diese Aufgabe vorangestellt, so dass sie die Aufgabe selbstverantwortlich, in Eigenmotivation und -initiative durchführen müssen.

Diese Grundüberzeugung zeigt sich auch in den Grundpfeilern des Managements, wie sie Brandes (2014) darstellt:

- Mit Teamgeist und Einfühlungsvermögen ein Produkt oder eine Dienstleistung erfinden, das/die ein wahres Bedürfnis der Kunden erfüllt und damit Sinn hat.

- Dieses Produkt/diese Dienstleistung realisieren und somit das Geschaffene für die Mitarbeiter fassbar machen, flexibel auf Kundenbedürfnisse reagieren und den Mitarbeitern dabei die Verantwortung überlassen.

- Klar und authentisch kommunizieren, warum die Organisation das tut, was sie tut.

Die gelisteten Maßnahmen sind dabei nur exemplarisch für das reiche Set an Methoden und Werkzeugen, die dabei helfen, Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ein kreativitätsfreundliches Arbeitsumfeld und eine motivationsförderliche Arbeitskultur zu bieten.

Fazit

Um die digitale Transformation in Versicherungsunternehmen zu schaffen, sind die Entwicklung und der Einsatz von digitalen Technologien und die Kompetenz, mit diesen umzugehen, erfolgsentscheidend im Wettbewerb. Software muss in jedem Bereich des Unternehmens existieren und zielgerichtet eingesetzt werden. Daneben muss der Kunde aber beispielsweise mittels Design Thinking mit einbezogen werden, um bedürfnisorientierte Produkte und Dienstleistungen gemeinsam und interaktiv entwickeln zu können. Dazu sind feste Strukturen, fehlende Agilität und das Nicht-Vorhandensein einer Fehlerkultur im Unternehmen die Hemmnisse für eine erfolgreiche Transformation. Gerade weil der Einsatz von Software immer wichtiger im Unternehmen ist, bedarf es Mitarbeiter, die mit diesen Technologien umgehen können und ein Management, das die Strategie im Unternehmen digital gestaltet. Vor allem aber werden Mitarbeiter und Manager benötigt, die als Vermittler und Botschafter in der Lage sind, über Unternehmensgrenzen hinweg, sozial kompetent mit Kunden, Lieferanten und Wertschöpfungspartnern zu kommunizieren – auch wenn in Zukunft der Weg digital ist.



HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN.

Die nachstehenden Handlungsempfehlungen bilden die Ergebnisse der Diskussion im Forum und unter den Fellows ab.

Erhöhung der Kundennähe

Digitale Technologien begleiten die Menschen im Alltag. Damit entstehen für Versicherer völlig neue Möglichkeiten, Dienstleistungen näher zum Kunden zu bringen. Daher sollten Versicherer die tatsächliche Lebenswelt der Menschen adressieren und sich nicht nur auf spezielle Ereignisse fokussieren.

Die Kunden der Versicherer sind inzwischen mündig, Information ist allgegenwärtig verfügbar und jeder Aspekt eines Angebots kann hinterfragt werden. Die Bevormundung aus Expertensicht der Versicherer funktioniert daher nicht mehr. Die Transparenz in den Online- wie Offline-Angeboten ist nicht nur erforderlich, sondern eine Notwendigkeit, um Misstrauen und Zweifel an einer Leistung gar nicht erst entstehen zu lassen.

Die Menschen entwickeln mit Hilfe der digitalen Technologien vermehrt auch die Eigeninitiative, an einer für sie nicht passenden Situation selbst etwas zu ändern (z.B. durch Peer-to-Peer-Versicherungen). Je näher die Versicherungen an die Kunden rücken, desto eher ergeben sich auch Überschneidungen zwischen unterschiedlichen Leistungen, die von der Versicherungswirtschaft aktiv besetzt werden können.

Reaktion auf veränderte Arbeitswelten

Um die Kreativität der Mitarbeiter nutzen zu können, müssen auch die Arbeitswelten angepasst werden. Es muss der Raum für Exploration von Innovationen geschaffen werden, um die Potenziale der Digitalisierung überhaupt erschließen zu können. Dies kann intern nach dem Prinzip der „Organizational Ambidexterity“ erfolgen aber auch in Zusammenarbeit mit Start-ups oder der Einführung einer „Lobby für Innovation“ im Unternehmen. Vor allem ist aber der Wandel zu modernen Arbeitsformen zum Über-

winden der Silo-Mentalität notwendig. Teams sollen abteilungsübergreifend an gemeinsamen Zielen und Projekten arbeiten. Die kontinuierliche Verbesserung der Zusammenarbeit ist Eckpfeiler der agilen Vorgehensweisen. Sie ermöglichen es darüber hinaus Hierarchien zu überwinden, da Ideen und Anregungen von allen Ebenen kommen können.

Die Mitarbeiter sind inzwischen zu weit weg von den Problemen der Kunden. Sachbearbeiter, Vertriebsmitarbeiter und IT-Fachkräfte müssen näher an den Kunden gebracht werden. So brauchen z.B. Softwareentwickler Empathie für die Kunden, um zielgerichtet Software entwickeln zu können.

Klassische Anreizsysteme funktionieren nur bei physischer Arbeit und nicht bei kognitiver. Versicherer wollen attraktive Arbeitgeber sein, mit Mitarbeitern, die gemeinsam an einem Ziel arbeiten, das es wert ist, erreicht zu werden. Dies erfordert das Hinterfragen der Art der Zusammenarbeit und das Schaffen eines kreativitätsfördernden Umfelds. Die moderne Softwareentwicklung macht vor, wie Teams erfolgreich und vor allem gemeinsam an ungewissen Sachverhalten, in ungewissen technologischen Rahmenbedingungen arbeiten können.

Enabling InsurTechs

Die Versicherer müssen Verständnis für das Neue entwickeln. InsurTechs und Peer-To-Peer-Versicherungen bieten ein informatives Anschauungsobjekt für die Möglichkeiten, neue Angebote und Geschäftsmodelle im Versicherungsbereich zu entwickeln. Ein Verständnis für den Mehrwert dieser Lösungen kann sich nur dann einstellen, wenn dazu neue Bewertungsschemata hinzugezogen werden, wie z.B. die intensiv gelebte Kundennähe als Wettbewerbsfaktor. Vorhandene Bewertungsschemata hingegen führen zu allbekannten Lösungen.

Das Bereitstellen von Venture-Capital-Budgets für die Investition in aussichtsreiche InsurTechs ist eine Möglichkeit, sich das entstandene Know-how auch für den Versicherer zu sichern. Die Erarbeitung von Bewertungsschemata sollte hier der nächste Schritt sein.

Die Einrichtung einer geeigneten Kopplungsstelle zwischen Versicherern und Start-ups als branchenübergreifende, transparente, neutrale Plattform, die es ermöglicht zwischen Unternehmen und Start-ups Brücken zu schlagen und ggf. bestehende Communities zu vernetzen, sollte unter Einbezug des ZD.B aus Sicht des Forums vorangetrieben werden.

Neugestaltung gesetzlicher Regelungen

Durch neue digitale Technologien entstehen auch neue Herausforderungen für die gesetzliche Regulierung. Selbstfahrende Autos z.B. führen zur Notwendigkeit einer Überprüfung insbesondere der fehlenden Harmonisierung des Regressrechts der Versicherer gegenüber den Autoherstellern. Hier hat die Versicherungswirtschaft daher ein unmittelbares Interesse daran, wie diese Regressfragen geregelt werden. Das Regressrisiko der Hersteller könnte darüber hinaus zu neuen Geschäftsmodellen für Versicherer führen.

Vor allem aber ist der Gesetzgeber in der Pflicht, für das Gelingen der digitalen Transformation und die damit einhergehende Ausrichtung auf den Kundenfokus ein Klima zu schaffen, das es den Versicherern auch ermöglicht, hier Handlungsfelder ergreifen zu können. Richtlinien wie die Insurance Distribution Directive führen auch zu einer Behinderung im digitalen Wettbewerb bzw. zu einer Bevormundung der Verbraucher.

Die Datenproduktion und der Datenaustausch erfordern ein hohes Maß an Wissen über den Umgang mit Daten im

Hinblick auf die gesetzliche Situation. Um zu beurteilen, auf welche Weise diese Daten verarbeitet, gespeichert, zusammengeführt werden können, muss das Datenschutzrecht und deren Umsetzungsvorschriften sowie die Datenschutz-Grundverordnung ausgewertet werden.

Zusammenarbeit mit Politik und Wissenschaft

Die Vernetzung mit Politik und Wissenschaft, um gemeinsam an Themen der Digitalisierung zu arbeiten ist unumgänglich. Die Versicherer brauchen ein Mitspracherecht, um z.B. mit geeignet konzipierten Fördermaßnahmen wichtige Projekte gezielt vorantreiben zu können.

Durch digitale Technologien verändern und ergeben sich neue Risikoprofile. Es gilt z.B. zu erforschen, welche neuen Risikofaktoren einen Versicherungsschutz erfordern und wie dieser aussehen könnten.

Die Herausforderungen für die Hochschulen im Versicherungsbereich sind vielfältig. Um einige zu nennen:

- Erforschung von neuen Risikoprofilen
- Entwicklung von neuen, kundennahen, Geschäftsmodellen
- Ausbildung von Studierenden mit Schwerpunkt Versicherungswirtschaft

All dies erfordert das Schaffen von neuen Wissensbereichen und die gezielte Nachwuchsförderung an Hochschulen, um mit den Versicherern an innovativen Lösungen arbeiten zu können.

DIGITAL LEADERSHIP FORUM VERSICHERUNG DIGITAL

MÜNCHEN
15. NOVEMBER 2016

Aber auch das Einbringen der Problemstellungen der Versicherer in die Lehre ist eine Möglichkeit dies zu erreichen, z.B. Daten der Versicherer für studentische Arbeiten im Bereich Data Science. Dies würde auch dabei helfen, die Versicherungswirtschaft für die Studierenden attraktiver zu gestalten.

Anerkennung der IT als zukünftige Kernkompetenz

In der Digitalisierung steht aber vor allem die IT im Mittelpunkt. Die aktive Nutzung der existierenden Kompetenzen in unterschiedlichen Bereichen der IT ist eine Voraussetzung, um die Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten bzw. um neue Geschäftsmodelle entwickeln zu können.

Der IT muss im Unternehmen eine strategische Rolle zubilligt werden, im Hinblick auf Investitionen genauso, wie im Kompetenzmanagement und in der Bildung von Karrierepfade für die Mitarbeiter.

Digitale Vorgeher müssen identifiziert und gefördert werden. Einfach zu realisierende Projekte können z.B. agil durchgeführt werden, um so die Neugier anderer Mitarbeiter zu wecken.



DIGITAL
LEADERSHIP
FORUM

NÄCHSTE SCHRITTE.

In diesem Dokument wurden Handlungsempfehlungen dargestellt.

Als ersten Schritt schlagen wir die Bildung einer Community of Practice (CoP) vor. CoPs sind Arbeitsgemeinschaften, die zu einem konkreten Thema inhaltlich zusammenarbeiten, mit dem Ziel der praktischen Umsetzung.

Das ZD.B will das Wissen und die Erfahrung der Versicherer in einer solchen CoP bündeln, um Themenfelder zu identifizieren, die gemeinsam weiterbearbeitet werden können (z.B. in Projekten). Die Themenfelder sollen dabei von den Versicherern genannt werden.

Die nachfolgend genannten Themenfelder sind Beispiele, die gemeinsam weiter ergründet werden könnten.

Innovationsrahmen unter regulatorischem Einfluss

Innovationsentwicklung findet in der Versicherungswirtschaft unter regulatorischen Einflüssen statt. In modernen kreativitätsfördernden Techniken stellt der Rahmen eine Ausgangssituation dar. Es gilt einen Handlungsrahmen zu erfassen und nachvollziehbar darzustellen, sodass dieser Rahmen bei der Entwicklung von Innovationen in Produkt, Services und Geschäftsmodell generell berücksichtigt werden kann.

Geschäftsmodell-Innovation und Kundenfokus

Die digitale Transformation wird vor allem durch die technische Entwicklung, die Nutzung von Handlungspotenzialen, die dadurch geschaffen werden und der daraus entstehenden Kundenerwartung getrieben. Es sollen denkbare Geschäftsmodell-Innovationen auf Basis der technologischen Entwicklung und in Anbetracht der Kundenerwartungen (Ziele des Kunden) ergründen werden.

Dies erfordert einen Blick über den Tellerrand. Andere Branchen und Geschäftsmodelle, die dort entstanden sind und sich von der ursprünglichen Geschäftsidee lösen,

sollen als Basis für die Diskussion dienen. Hierbei soll die Aufmerksamkeit branchenübergreifend wiederum auf die Start-up-Szene gelenkt werden.

Aufbrechen von Silos, Kulturveränderung im Unternehmen

Gerade in historisch gewachsenen, hierarchisch geprägten Unternehmen ist die Veränderung der Kultur innerhalb des Unternehmens eine Mammutaufgabe. Es gibt jedoch eine ganze Reihe bewährter Methoden und Techniken, um solche Wandlungsprozesse effektiv voranzutreiben.

Primärer Fokus muss sein, das Wissen über Methoden und Techniken bezüglich Kulturveränderung im Unternehmen und dem Aufbruch der Fachsilos zu sammeln und aktiv in den Versicherungsunternehmen anhand von kleineren Projekten zu erproben und die Erkenntnisse wieder zurück zu führen. Dies erfordert einen unternehmensübergreifenden kontinuierlichen Verbesserungsprozess beim Anpassen von Methoden und Techniken zur Kulturveränderung.

Datenanalyse und prädiktive Analyse

Durch das Aufkommen von Data Analytics in der Cloud sind die Einstiegshürden in die professionelle Datenanalyse massiv gesunken. Von der Komplexität der statistischen Modelle wird zumeist durch geeignete Werkzeuge abstrahiert. Das Verwenden der Cloud-Services erlaubt daher auch agiles Prototyping, etwa im Bereich Machine Learning.

Es ist anhand von konkreten Beispielen, speziell das Thema agiles Prototyping im Bereich Data Analytics zu erkunden. Im Fokus steht das rasche Testen und Ausprobieren von Ideen in diesem Bereich. Die neusten Entwicklungen erlauben es dies zu bewerkstelligen, ohne das Schaffen einer teuren Infrastruktur.

Technologisches Verständnis, Potenziale erkennen

Die korrekte Einschätzung der Potenziale neuer Technologien wird ein zunehmender Erfolgsfaktor in der Weiterentwicklung der Unternehmen sein. Da Veränderungsprojekte aber vom Management befähigt werden müssen, entsteht auch die Notwendigkeit, technologische Potenziale zu kennen. Wie sollte man sonst die Entscheidung über dadurch mögliche Innovationsprojekte treffen können?

Von Einplatinencomputer über agiles Vorgehen bis Human-Centered-Design und Machine Learning – es ist die Kombination aus diesen Technologien und Methoden, die zu neuen Ideen führen. Umfassendes Wissen über aktuelle Technologien und Methoden wird das Grundvokabular der Führungskräfte im Zeitalter der Digitalisierung.

Es sollen vorhandene Entwicklungen und deren Einsatzgebiete und Kombinationen besprochen und dargestellt werden. Diese Erkenntnisse dienen als Basis für die Ideenentwicklung innerhalb der Unternehmen für die Entwicklung von Geschäftsmodell-Innovationen.

Forschung und Lehre im Kontext der Versicherungswirtschaft

Die Zusammenarbeit mit Hochschulen ist für viele sogenannte Hidden Champions im Mittelstand bereits ein wesentliches Erfolgsrezept. Wir wollen erkunden, welche Formen der Zusammenarbeit mit Hochschulen bereits stattfinden, welche Formen der Zusammenarbeit sich für die genannten Hidden Champions bewährt haben und wie sich diese auch auf Veränderungen im Lehrangebot und in der weiteren Forschung auswirken.

Die Rolle des ZD.B

Das ZD.B sieht sich als Vernetzer von Themen und Akteuren. Das ZD.B bietet an, gemeinsam mit den Versicherern,

erste CoPs zu Kernthemen des Digital Leadership Forums zu organisieren. Die Organisation weiterer CoPs soll von den Versicherern ausgehen, die die Inhalte auch aktiv selbst vorantreiben und gestalten.

Das ZD.B will mit der Bildung der CoPs sicherstellen, dass ein erster Schritt hinsichtlich inhaltlicher und konkreter Zusammenarbeit gesetzt ist. Das schließt die Unterstützung hinsichtlich konkreter Förderprojekte und deren Beantragung ein.

Das ZD.B bietet darüber hinaus Initiativen, die für die CoPs interessante Ergebnisse liefern können. Für kleinere Projekte z.B. können Innovationslabore für Studierende des ZD.B genutzt werden, um Proofs of Concepts zu entwickeln. Weiter führt dies auch zu einem externen Blick auf die Herausforderungen der Versicherungsbranche durch (größtenteils) Informatik-Studierende.

Im Bereich der wissenschaftlichen Initiativen ist das ZD.B in der Lage, konkrete Aufgabenstellungen auch im Rahmen des Doktorandenprogramms als mögliche inhaltliche Schwerpunktsetzung einzubringen. Sofern sich auch Nachwuchsforschungsgruppen für die Themen der Versicherungsbranche eignen, ist das Bearbeiten von Themenstellungen auch durch den wissenschaftlichen Nachwuchs denkbar.

Ebenso können in der Zusammenarbeit mit den auf Branchen ausgerichteten Themenplattformen des ZD.B technologische Trends frühzeitig erkannt werden und daraus Folgeabschätzungen für den Versicherungsbereich unternommen werden.

Das ZD.B will die Digitalisierung im Versicherungsbereich weiter begleiten und nach Kräften unterstützen.

LITERATURVERZEICHNIS.

Teil 1

Alt, R. und Puschmann, T., 2016, Digitalisierung der Finanzindustrie, Springer Gabler, Berlin Heidelberg.

ARD/ZDF, 2016, ARD/ZDF-Onlinestudie 2016, www.ard-zdf-onlinestudie.de.

Bain & Company, 2015, Global Digital Insurance Benchmarking Report 2015.

Brandes, U., Gemmer, P., Koschek, H. und Schülken, L., 2014, Management Y: Agile, Scrum, Design Thinking & Co: So gelingt der Wandel zur attraktiven und zukunftsfähigen Organisation. Campus Verlag, Frankfurt/New York.

Busch, C., Schulte-Nölke, H., Wiewiórowska-Domagalska, A. und Zoll F., 2016, The Rise of the Platform Economy: A New Challenge for EU Consumer Law?, Journal of European Consumer and Market Law, 1(2016): 3-9.

Feilmeier, M., 2016, Digitalisierung, Big Data und andere digitale Techniken in der Versicherungswirtschaft, Fakten & Meinungen zur DAV/DGVFM-Jahrestagung 2016, Deutsche Aktuarvereinigung, Köln.

Foegen, M. und Kaczmarek, C., 2016, Organisation in einer Digitalen Zeit: Ein Buch für die Gestaltung von reaktionsfähigen und schlanken Organisationen mit Hilfe von skalierten Agile & Lean Mustern. wibas GmbH, Darmstadt.

Gorr, D., 2016, Angriff der Jungen Wilden, Versicherungswirtschaft, 71(10): 16.

Grosser, S., Beer, L. und Müller, R., 2016, Nur die wenigsten Insurtechs sind wirklich disruptiv, Versicherungswirtschaft, 71(10): 22.

Grunwald, A., 2015, Gesellschaftliche Risikokonstellation für autonomes Fahren – Analyse, Einordnung und Bewertung. In Autonomes Fahren (S. 661-685). Springer, Berlin Heidelberg.

Hevelke, A. und Nida-Rümelin, J., 2014, Selbstfahrende Autos und Trolley-Probleme: Zum Aufrechnen von Menschenleben im Falle unausweichlicher Unfälle. Issues, 19.

Hufeld, F., 2016, Insurtechs nur im Vertrieb innovativ, Versicherungswirtschaft, 71(10): 8.

Keese, C., 2014, Silicon Valley: Was aus dem mächtigsten Tal der Welt auf uns zukommt. s.l.: Knaus.

Kinast, K. und Kühnl, C., 2014, Telematik und Bordelektronik – Erhebung und Nutzung von Daten zum Fahrverhalten, Neue Juristische Wochenschrift, S. 3057, 3058.

Langhanke, C. und Schmidt-Kessel, M., 2015, Consumer Data as Consideration, Journal of European Consumer and Market Law, 6(2015): 218-222.

Lloyd's, 2014 April, Autonomous Vehicles: Handing over control – Risks and opportunities in insurance.

Lüdemann, V., 2015, Connected Cars, Das vernetzte Auto nimmt Fahrt auf, der Datenschutz bleibt zurück, Zeitschrift für Datenschutz, 6(2015): 247-254.

Mai, H., 2016, Vernetzte Goldgräberstimmung, Versicherungswirtschaft, 71(9): 26.

McKinsey&Company, 2015, The Making of a Digital Insurer.

Müller-Hengstenberg, C. D. und Kirn, S., 2016, Rechtliche Risiken autonomer und vernetzter Systeme: eine Herausforderung. Walter de Gruyter GmbH & Co KG.

Teil 2

Oram, A., (Ed.) 2001, Peer-to-Peer: Harnessing the Benefits of a Disruptive Technology. O'Reilly, Sebastopol, CA.

Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G. und Smith, A., 2015, Value Proposition Design. Campus Verlag, Frankfurt/New York.

Osterwalder, A., Pigneur, Y. und Wegberg, J., 2011, Business Model Generation: Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer. Campus Verlag, Frankfurt/New York.

Pichler, R., 2007, Scrum – Agiles Projektmanagement erfolgreich einsetzen. dpunkt.verlag, Heidelberg.

Picot, A., Reichwald, R. und Wigand, R., 1996, Die Grenzenlose Unternehmung. Information, Organisation, Management. Gabler, Wiesbaden.

Pink, D. H., 2010, Drive: Was Sie wirklich motiviert. s.l.: Ecowin Verlag.

Priddat, B. P., 2013, Die neue Bevölkerung der Ökonomie – Multiple, faire, unwissende und emotionale Akteure. Z. Wirtsch. Unternehmensethik 14(2), 136–156.

Ries, E., 2011, The Lean Startup: How Constant Innovation Creates Radically Successful Businesses. s.l.: Portfolio Penguin.

Research group on the Law of Digital Services, 2016, Discussion Draft of a Directive on Online Intermediary Platforms, Journal of European Consumer and Market Law, 4(2016): 164-168.

Schulte-Nölke, H., 2016, Europäisierung des Haftungsrechts, in E. Lorenz (Hrsg.), Karlsruher Forum 2015: Europäisierung des Haftungs- und des Versicherungsvertragsrechts, S. 30 ff.

Spies, A., 2016, USA: Neue Leitlinien für selbstfahrende Autos – Federal Automated Vehicles Policy, Zeitschrift für Datenschutz-Aktuell 05326.

Sveiby, K. E., 2012, Innovation and the global financial crisis – systemic consequences of incompetence. International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management 1, 16(1-2), 30-50.

Twigg-Flesner, C., 2016, Disruptive Technology – Disrupted Law? How the Digital Revolution Affects (Contract Law), in A. De Franceschi (Hrsg.), European Contract Law and the Digital Single Market. The Implications of the Digital Revolution, Cambridge – Antwerp – Portland, S. 21 ff.

Uebersnickel, F., Brenner, W., Naef, T., Pukall, B. und Schindlholzer, B., 2015, Design Thinking: Das Handbuch. Frankfurter Allgemeiner Buch, Frankfurt.

Weichert, T., 2013, Big Data und Datenschutz - Chancen und Risiken einer neuen Form der Datenanalyse, Zeitschrift für Datenschutz, 6(2013), 251-258.

Zech, H., 2016, Data as a Tradeable Commodity, in A. De Franceschi (Hrsg.), European Contract Law and the Digital Single Market. The Implications of the Digital Revolution, Cambridge – Antwerp – Portland, S. 51 ff.

Zwack, T., Lüdemann, V. und Wenzel, D., 2014, Peer-to-Peer. Aufbrechende Geschäftsoptionen für Versicherer. Versicherungswirtschaft 69, 64–67.

Zwack, T. und Rosenbaum, M., 2016, Peer-to-Peer-Versicherungen: Modeerscheinung oder ernsthafter Mitbewerber? Z. Versicherungswesen 67, 85–88.

NEUE DENKIMPULSE FÜR ENTSCHEIDUNGSTRÄGER. **WIR WERDEN MOTOR SEIN**

Das rasante Fortschreiten der Digitalisierung macht es notwendig, in verschiedenen gesellschaftlichen Feldern neue Denkipulse herauszuarbeiten und diese unmittelbar an die entsprechenden Entscheidungsträger zu kommunizieren.

www.zentrum-digitalisierung.bayern

IMPRESSUM

Herausgeber

Zentrum Digitalisierung.Bayern
Lichtenbergstr. 8
85748 Garching
+49 (0) 89 / 24 88 071-00
E-Mail: info@zd-b.de
www.zentrum-digitalisierung.bayern

Redaktion

Prof. Dr. Dr. h.c. Manfred Broy
Maximilian Irlbeck (ZD.B)
Prof. Dr. Kathrin M. Möslein
Die ZD.B-Fellows:
Dr. Alexander Bohnert
Dr. Alberto De Franceschi
Dr. Dr. Albrecht Fritzsche
Dr. Thomas Kofler
Julia Pühlhorn

Mitarbeit

Alle Teilnehmer der Veranstaltung
Digital Leadership Forum

Konzept & Design

2be_die markenmacher GmbH
Ostendstrasse 181
90482 Nürnberg
+49 (0) 911 / 47 49 49 49
E-Mail: kontakt@twobe.de
www.2be-markenmacher.de

Bildrechte

© Fotolia: 103958975, prathum
InsurTech-Start-ups © Versicherungsforen
Leipzig GmbH / New Players Network

Auflage

150





DIGITAL
LEADERSHIP
FORUM

WIR SETZEN
IMPULSE

Zentrum Digitalisierung, Bayern
Lichtenbergstr. 8
85748 Garching
+49 (0) 89 / 24 88 071-00
E-Mail: info@zd-b.de
www.zentrum-digitalisierung.bayern
