

Detlef Frank, Rainer Fürhaupter und Dr. Frank Schiller

Bestandsaufnahme der Coronapandemie und aktueller Handlungsbedarf für künftige globale Kumule (Pandemien)

Neben der rein aktuariellen Modellierung von Sterblichkeitsschocks durch Pandemien haben sich Aktuar im Rahmen des Enterprise Risk Management und bei der Frage der Versicherbarkeit von Risiken grundsätzlich schon immer mit dem Pandemierisiko beschäftigt – nun gibt es ein aktuelles Anschauungsbeispiel: Corona (Covid-19). Hier droht weltweit neben einer hohen Zahl von Erkrankten und Toten eine durch die Gegenmaßnahmen ausgelöste Rezession der globalen Wirtschaft mit unabsehbaren Folgen. Dies wirft neben Fragen zur akuten bilanziellen Belastung der Versicherungswirtschaft und Maßnahmen im laufenden Risikomanagement auch solche zum Handlungsbedarf über die künftige Berücksichtigung des Pandemierisikos im Rahmen von Versicherungsprodukten und ggf. notwendige Anpassungen im Risikomanagement auf.

Coronapandemie: Bewertung und besondere Herausforderungen im Risikomanagement

Die DAV hatte bereits in ihrer jährlich veröffentlichten Übersicht zu Emerging Risks eine Pandemie als ernst zu nehmende Herausforderung für die Versicherungswirtschaft identifiziert. Im Vergleich zu anderen Risiken ist eine Pandemie durch zwei für Risikomanager herausfordernde Eigenschaften gekennzeichnet:

1. Eine große Anzahl relevanter Faktoren

Die Erfahrungen aus vergangenen Pandemien lassen sich nicht ohne Weiteres auf zukünftige Ereignisse übertragen. Anders als bei rein physikalisch bedingten Naturkatastrophen wie Erdbeben hängt bei Pandemien die Schwere der Auswirkung von einer sehr großen Anzahl von Faktoren

ab. Grundsätzlich können Infektionskrankheiten durch die spezifische Sterblichkeit CFR (case fatality rate, Verhältnis von Gestorbenen zu Infizierten) und die Reproduktionsrate R (Anzahl von einer infizierten Person wiederum neu angesteckter Personen) definiert werden. Beide Parameter sind – anders wiederum als die Stärke eines Erdbebens – vom Menschen beeinflussbar und stellen eine Funktion über die Zeit dar. Die Faktoren, die den Parameter CFR bestimmen, sind unter anderem Qualität und Verfügbarkeit der medizinischen Versorgung, Existenz eines Heilmittels oder eines Impfstoffes und Vorerkrankungen, die den Krankheitsverlauf erschweren. R wird entscheidend von der Kontakthäufigkeit und -dichte infizierter Personen bestimmt.

Eine aktuarielle Modellierung muss daher diese beiden Parameter als Funktion der Zeit unter Annahmen für eine Vielzahl von meist länderspezifischen Parametern machen. In der Praxis führt dies zu hochdynamischen Eigenschaften von Bewertungsmodellen und bei kleinen Abweichungen in den Annahmen zu großen Schwankungen in der Vorhersage.

2. Zeitgleiche Auswirkung auf mehrere Geschäftsfelder

Im Gegensatz zu einigen anderen Risikoszenarien sind bei einer Pandemie gleichzeitig viele Geschäftsfelder der Versicherungsindustrie betroffen:

Personenversicherung:

Pandemien lösen im Extremfall einen Sterblichkeitsschock aus und können ggf. zu einer höheren Anzahl von Invalidisierungen und ebenfalls zu höheren Schäden in der Krankenversicherung führen. Andererseits ergeben sich kompensierende Effekte in der

Lebensversicherung aus dem Bereich der Renten und in der Krankenversicherung durch verschobene oder eingeschränkte Leistungen aus anderen Krankheitsbildern sowie durch überrechnungsmäßige Auflösungen von Alterungsrückstellungen wegen höherer Sterblichkeit.

Schadenversicherung:

Staatlich verfügte Maßnahmen können zu Betriebsunterbrechungen, -schließungen und -ausfällen, Absagen von Veranstaltungen und Leistungen in der Transportversicherung, Reiseversicherung und zusätzlichen Leistungsansprüchen in der Rechtsschutzversicherung führen. Darüber hinaus besteht die Gefahr, dass versicherungsvertragliche Deckungsausschlüsse auf politischen und gesellschaftlichen Druck hin ihre Wirkung verlieren. Demgegenüber können sich kompensierende Effekte aus einem reduzierten Schadensgeschehen bei der Versicherung privater Kfz sowie bei privaten Sach- (Hausrat, Wohngebäude) und Haftpflichtrisiken ergeben.

Kapitalanlagen:

Gewisse Sektoren wie Transport, Tourismus und Gastronomie werden vorhersehbar Einbußen erleiden. Bei staatlichen Maßnahmen in größerem Umfang drohen zusätzlich in fast allen Bereichen der Wirtschaft langfristige volkswirtschaftliche Folgen mit

¹ Ergebnisbericht des Ausschusses Enterprise Risk Management, Emerging Risks 2020, Köln 28.01.2020

² Nach einer Studie des National Institute for Health Research des University College London würde ca. 12,7 % der deutschen Bevölkerung bei Covid-19 als Hochrisikogruppe für eine erhöhte Sterberate eingestuft.

direkten und indirekten negativen Auswirkungen auf die Aktiva von Versicherungsunternehmen.

Versicherungsbetrieb:

indirekter negativer Einfluss auf den Geschäftsbetrieb durch erhöhte Krankenstände und operative Herausforderungen.

Versicherungsvertrieb:

negativer Einfluss sowohl durch Auswirkungen auf Vertriebsmitarbeiter selbst als auch auf die (potenziellen) Kunden wegen ihrer Erreichbarkeit und u. U. wirtschaftlich angespannten Situation.

Da bei extremen Dynamiken einer Pandemie durch die starke Kumulierung der Schäden ein Ausgleich innerhalb einzelner Kollektive und zwischen Geschäftsfeldern und dem Kapitalmarkt nur noch bedingt möglich ist, muss ein Versicherer bereits im Vorfeld entsprechend vorgesorgt haben. Soweit möglich können Kapitalmarktrisiken gehedgt werden und auf der Passivseite sollten betroffene Teilsparten entweder limitiert oder extreme Ereignisse an Rückversicherer oder den Kapitalmarkt weitergegeben werden. Während einer Pandemie sind die Hedging-Maßnahmen und die Möglichkeit, die Risiken im Portfolio auszugleichen, nur noch beschränkt möglich. Daher sollten notwendige Maßnahmen bereits im Vorfeld getroffen worden sein.

In der aktuellen Coronapandemie sind wir genau mit dieser unzureichenden historischen Datenlage, äußerst instabilen Bewertungsmodellen und unzuverlässigen Datenquellen für die Vorhersage des weiteren Verlaufs konfrontiert. Dazu kommen, wie wir aktuell beobachten können, sehr konsequente und massive Reaktionen der Regierungen und daraufhin auch der Kapitalmärkte. Traditionell wurden zudem Pandemien hauptsächlich als relevant für die Lebens- und Krankenversicherung angesehen, da im Bereich der Sachversicherung Deckungsausschlüsse bestehen.

Hier zeigt sich zusätzlich der Aspekt in der Verbindung zu Emerging Risk

„Gesetzliche und regulatorische Unsicherheit“. Eine Abschätzung des weiteren Verlaufs ist daher zum aktuell eher frühen Zeitpunkt der Pandemie und der Unsicherheit einer zweiten Welle noch kaum möglich.

Da eine verlässliche Quantifizierung des weiteren Verlaufs der Coronapandemie aus den oben genannten Gründen schwierig ist, können zum aktuellen Zeitpunkt Szenariobetrachtungen den Versicherungsunternehmen helfen, verschiedene denkbare Verläufe der Coronapandemie und mögliche Auswirkungen auf das Unternehmen bzw. seine Kennzahlen zu analysieren.

Die Aktuarien können hier insbesondere bewerten, welche Annahmen relevanten Einfluss auf den zukünftigen Verlauf haben, und diese zukünftigen Entwicklungen in plausiblen und einfach verständlichen Szenarien entsprechend einordnen. Dies kann eine wichtige Entscheidungsgrundlage für das Krisenmanagement sein, die verschiedenen Verläufe frühzeitig zu identifizieren, um adäquat darauf zu reagieren.

Bei einer ganzheitlichen, unternehmensweiten Betrachtung, wie sie das Risikomanagement einnimmt, stehen hierbei insbesondere Business-Continuity-Maßnahmen für den Ver- und Betrieb, die Schaden- und Leistungsbearbeitung und die Entwicklung der Kapitalausstattung des Risikoprofils und zusammengenommen der Solvabilität im Fokus.

Konkret bedarf es dazu insbesondere Annahmen über die Effektivität des „Social Distancing“ und daraus abgeleitet den Umfang und die Dauer des wirtschaftlichen Lockdowns, aber auch Szenarien zu Änderungen in der Regulierung, Rechtsprechung und den potenziellen Maßnahmen der Geschäftsleitung, um im ersten Schritt die Auswirkungen für die Geschäfts- und Beitragsentwicklung in den kommenden Monaten und ggf. Jahren abzuschätzen und in einem zweiten Schritt Implikationen für Finanz-, Ertrags- und Risikogrößen der Unternehmen abzuleiten.

Aufgrund der Komplexität und Mehrdimensionalität solcher Szenarien ist es von entscheidender Bedeutung, auch im Hinblick auf die Akzeptanz der Ergebnisse, dass möglichst viele Bereiche aus dem Unternehmen eingebunden sind, angefangen bei den Vertrieben über das Controlling und Risikomanagement bis hin zur Unternehmensführung.

Was sich bereits zum aktuellen Zeitpunkt feststellen lässt: Die digitale und technische Infrastruktur bei vielen Versicherern hat es ermöglicht, dass weite Teile der Belegschaft ihre Tätigkeiten in das Home-office verlagern konnten. Als Maßnahme des Business-Continuity-Managements wurde dadurch eine Ansteckung von Mitarbeitern am Arbeitsplatz oder auf dem Arbeitsweg deutlich reduziert und in den meisten Unternehmen konnte der ordnungsgemäße Geschäftsbetrieb aufrechterhalten werden. Aktuell muss die geordnete Rückkehr zur Arbeit in den Büros unter Berücksichtigung deutlich höherer Anforderungen an die Hygiene orchestriert werden, was die Betriebsorganisation auf neue Weise fordert.

Mit der Umsetzung von Solvency II ist ein Paradigmenwechsel in der Versicherungsbranche hin zu einer risikobasierten Aufsicht vollzogen worden, der bereits mit den Mindestanforderungen an das Risikomanagement im Jahr 2008 eingeläutet worden ist, und nicht nur die Anforderungen an die Kapitalausstattung (Säule I), sondern den gesamten Risikomanagementprozess der Unternehmen (Säule II) betrifft. Im Hinblick auf die Unsicherheiten aus der weiteren Entwicklung der Kapitalmärkte und Belastungen aus der Versicherungstechnik ist daher zu berücksichtigen, dass Versicherer seit Einführung des europäischen Aufsichtssystems Solvency II jederzeit über einen Kapitalpuffer verfügen müssen, der mindestens so hoch ist, dass Extremereignisse, wie sie im Mittel nur alle 200 Jahre auftreten, ausgehalten werden können.

Das Risikomanagement muss über ein laufendes Monitoring sicherstellen

len, dass dem Unternehmen unter Berücksichtigung bereits beobachteter Verluste und Wertminderungen der Kapitalanlagen oder sich bereits realisierter Schadenbelastungen ein ausreichender Kapitalpuffer zur Verfügung steht. Aus einem laufenden Monitoring der Solvabilitätskennzahlen kann möglichst frühzeitig abgeleitet werden, ob mit Blick auf die Kapitalanforderungen Handlungsbedarf besteht und welche Maßnahmen möglich sind diese zu beheben. Die aktuelle Coronarise stellt die Effektivität der Systeme und Prozesse auf die Probe, und die Aktuarien sollten die Chance nutzen, die Systeme auf ihre Resilienz und Verlässlichkeit zu testen und bei Bedarf weiter zu verbessern.

Aktuarielle Überlegungen zur künftigen Versicherbarkeit von globalen Kumulen (Pandemien)

Wie schon dargestellt gibt es keinen Zweifel an der Versicherung von Pandemien in der Lebens- und Krankenversicherung und die private Schadenversicherung (Kfz, Gebäude, Hausrat, Privathaftpflicht) ist – vielleicht mit Ausnahme der Rechtsschutzversicherung – nicht wesentlich betroffen.

Demgegenüber hatte die private Versicherungswirtschaft aufgrund der Folgen früherer Epidemien und Pandemien (Spanische Grippe, SARS und Ebola) bisher versucht, für die gewerblichen Risiken der Schadenversicherung die Versicherung von Pandemierisiken implizit zu beschränken oder gar explizit auszunehmen. Denn bei einer Betroffenheit nahezu aller Versicherten eines Bestandes sind die Grundprinzipien privaten Versicherungsschutzes gänzlich außer Kraft gesetzt. Durch die Erfahrungen der aktuellen Coronapandemie wird dieser Standpunkt aber durch Kunden, Rechtsprechung und Politik bzgl. einiger Produkte infrage gestellt. Neben Versicherungen bei Veranstaltungs- und Kreditausfällen werden z. B. Lösungen für Betriebsunterbrechungen und Betriebsschließungen gesucht.

Im Folgenden soll aus aktuarieller Perspektive beleuchtet werden, inwie-

weit privater Versicherungsschutz für extreme Pandemierisiken in der Schadenversicherung künftig für gewerbliche Risiken zur Verfügung gestellt werden kann.

Zunächst soll mit einer Art „naiven Kalkulation“ am Beispiel der Betriebsschließung – unabhängig von möglichen richterlichen Urteilen – dargestellt werden, was ein Einschluss des Pandemierisikos für Kunden und Versicherer bedeutet:

Betriebsschließungsversicherungen sollen Kosten für den Fall einer Schließung eines Betriebs durch das Gesundheitsamt wegen des Ausbruchs von Seuchen/Krankheiten in dem konkreten Betrieb für eine gewisse Zeit (maximal 3–5 Wochen) decken.

Damit ergibt sich das folgende typische Szenario: Das Gesundheitsamt schließt einen Betrieb (z. B. eine Gaststätte), wenn sich dort z. B. durch versehentliche Unterbrechung der Kühlketten gesundheitsgefährdende Keime ausbreiten. Der Betrieb muss dann professionell gereinigt und vom Gesundheitsamt wieder freigegeben werden. Wenn wir von gedeckten Kosten (Lohnkosten, Mieten, weitere Sachkosten) von durchschnittlich 10.000 € pro Woche ausgehen, von durchschnittlich 2 Wochen von der Schließung bis zur Wiedereröffnung und pro Jahr jeder hundertste Betrieb betroffen ist, kommt man auf einen (naiven) Schadenerwartungswert von 200 € (also eine Brutto-Jahresprämie von ca. 300–350 €).

Wenn bei Betriebsschließung nun auch eine Pandemie versichert ist, die in 100-Jahres-Zyklen alle Betriebe betrifft und 10 Wochen dauert (eventuell länger bzw. mit einer Wiederanlaufzeit von 50 % der Schließzeit und 50 % gedeckter Kosten) kommt man auf einen Schadenerwartungswert von 1.000 € (bzw. 1.250 € mit Wiederanlaufkosten) je Risiko, also das 5-fache bzw. das grob 6,5-fache der heutigen Risikoprämie. Berücksichtigt man dann noch, dass keine steuerfreien Rückstellungen, sondern nur versteuertes

Eigenkapital zum Ausgleich in der Zeit gebildet werden kann, verzehnfacht sich die Prämie.

Aus Sicht der Kunden würde gegenüber eines heute „erlebbareren Schadens“ (sie kennen Fälle in ihrer Branche, die hin und wieder auftreten) ein mindestens 5-fach höherer Schaden zusätzlich versichert und die Prämie dafür bezahlt werden müssen, der durchschnittlich nur alle 100 Jahre zum Tragen kommt, also für sie sehr abstrakt bleibt. Die Akzeptanz einer solchen Versicherung erscheint zweifelhaft.

Die Versicherungsunternehmen können nach einer Pandemie nur mit den gesetzlich vorgesehenen Faktoren für die Schwankungsrückstellung kalkulieren, sodass sie nur unmittelbar nach einer Pandemie für 15 Jahre eine Schwankungsrückstellung stellen können. Danach müssten sie die Schwankungsrückstellung auflösen und einen künftigen Schaden voll gegen die Prämie stellen, die nur 1 % des Schadens ausmacht.

Es wird klar, dass die Versicherungswirtschaft bei einer marktweiten, unbeschränkten Deckung aller Betriebe angesichts der sehr großen Umsatzsummen – 2017: Gastronomie ca. 62 Mrd. €, Beherbergung ca. 31 Mrd. € pro Jahr, damit einer marktweiten Gesamtschadenssumme von über einer Milliarde Euro pro Woche (!) – völlig überfordert wäre. Bei einer möglichen Deckung müssten diese Schäden sowohl eine Deckelung pro Einzelschaden als auch eine bestandsweite Deckelung erfahren sowie auch Subsidiaritätsklauseln eingeführt werden für den Fall, dass Regierungen (Teile der) Kosten der Betriebe im Fall von Pandemien übernehmen. Bei einer Lösung vergleichbar zum Atompool könnte zudem nach dessen Vorbild eine Sonderrückstellung ohne zeitliches Limit vorgesehen werden.

Aus dem bisher Gesagten wird verständlich, dass die Versicherungswirtschaft das Pandemierisiko bei der Betriebsschließungsversicherung nicht gänzlich eingeschlossen hatte. Hier

erscheint das Szenario noch relativ klar und überschaubar. Demgegenüber wird es bei Betriebsunterbrechungsschäden der Industrie, wenn neben den bisher versicherten Fällen nach Feuer oder Maschinenbruch als Schadenursache auch Shutdowns durch die verschiedenen Regierungen in der ganzen Welt versichert werden sollen, gänzlich unübersichtlich. Eine Versicherung solcher Risiken erscheint schon aufgrund nicht klar definierbarer Auslöser nahezu unmöglich.

Kommen wir nun zu einer mehr generellen Betrachtung und grundsätzlichen Fragen über die im DAV-Ergebnisbericht „Versicherbarkeit von Risiken“ vom 18.09.2017 (VR-Bericht, dort insbesondere Abschnitt 2.2) dargestellten Sachverhalte hinaus, da derartige globale Kumule künftig nicht nur durch medizinische Ursachen, sondern auch durch technische, wie z.B. landesweite bzw. europaweite Stromausfälle, ausgelöst werden könnten:

- Sind privatwirtschaftliche Kumuldeckungen bei erwarteten 100 % Betroffenheit der (Teil-) Bestände aus aktuarieller Sicht darstellbar?

Unter welche (einschränkenden) Bedingungen müssen Deckungen gestellt werden?

Bei einer potenziell nahezu vollständigen Betroffenheit eines Teilbestandes muss die Schadenhöhe bedingungsseitig begrenzt sein durch Limitierungen (AVB, Besondere Bedingungen), die die maximale Schadenhöhe je Risiko und auch für den Gesamtbestand bei Realisierung dieses extremen Kumuls geeignet begrenzt. Außerhalb des aktuariellen Aspekts sind hier einerseits juristische Fragen einer eindeutigen und rechtssicheren Formulierung der Bedingungen im Spannungsfeld zwischen öffentlich-rechtlichen Eingriffen (Shutdown) und privatrechtlichen Schuldverhältnissen tangiert. Andererseits sind Begrenzungen des Versicherungsschutzes im bestandsweiten Kumulfall immer auch hinsichtlich ihrer Akzeptanz

durch die Politik und Öffentlichkeit, vor allem aber bei (potenziellen) Kunden und im Vertrieb schwer durchsetzbar.

Was geschieht bei Kumulen, die einen großen Teil des Volumens des Schadenversicherungsportfolios betreffen?

Ist das Gesamtexposure des durch das Kumulereignis betroffenen Teilbestandes (bzw. der Teilbestände) in Relation zum Gesamtbestand beherrschbar? Besteht eine Korrelation oder in einem Pandemieszenario eine kausale Abhängigkeit eines exponierten Teilbestands mit anderen Teilbeständen? Gibt es in anderen Teilbeständen verstärkende oder gegenläufige Effekte – also deutlich geringere Schäden – bei Eintritt eines Kumuls?

Welchen Einfluss hat die Länge der Wiederkehrperioden?

Je größer der Schadenerwartungswert des Pandemierisikos mit sehr langer Wiederkehrperiode in Relation zum Schadenerwartungswert einer „Normaldeckung“ mit jährlichen Ereignissen, desto problematischer wird die Durchsetzung angemessener Preise.

- Sind die risikopolitischen, risikomindernden Maßnahmen wie geeignete Bestandsmischungen, Rückversicherung (Retrozession), Rückstellungen, Eigenmittelaufbau im Fall flächendeckender bzw. globaler Kumule wirksam und ausreichend?

Eine Pandemie ist per Definition ein globales Ereignis, das weltweit alle Versicherungen in allen Sparten betreffen kann und über die volkswirtschaftlichen Auswirkungen auch die Kapitalanlagen zumindest zeitweise negativ betrifft. Bei einer Übernahme großvolumiger Risiken muss daher besonders auch auf den potenziellen Ausfall risikopolitischer Maßnahmen geachtet werden.

- Ist der Risikoausgleich in der Zeit durch den Aufbau von geeigneten

Rückstellungen oder besonderen Eigenmitteln (wirtschaftlich) möglich?

Der Aufbau von Schwankungsrückstellungen erfolgt nach festen Spielregeln innerhalb von 15-Jahres-Zyklen, die Wiederkehrperioden von vielen Jahrzehnten nicht abbilden. Besondere Eigenmittel zur Abdeckung des Solvabilitätsrisikos könnten daher nur versteuert gebildet werden.

- Welche Konsequenzen ergeben sich auf die Risiko-, Rückdeckungs- und Unternehmensmodelle?

Die Übernahme großvolumiger Risiken durch Pandemien muss in besonderer Weise in diesen Modellen Berücksichtigung finden, wobei hier insbesondere Irrtums- und Abweichungsrisiken sowie Ausfallrisiken sowohl bei Rückversicherung und Retrozession als auch bei den Kapitalanlagen kritisch zu würdigen sind.

- Besteht die Möglichkeit von Sonderlösungen analog der Lösungen für Terror und Kernkraftwerkshavarien?

Für einige Teilbereiche der Wirtschaft wie Betriebsunterbrechungen der fertigen Industrie und Betriebsschließungen des Hotel- und Gaststättengewerbes ergeben sich im Falle einer Pandemie potenziell derart hohe Schadenssummen, dass eine vollumfängliche Abdeckung durch die private Versicherungswirtschaft nicht möglich erscheint. Für diese Bereiche wäre eine Poollösung analog der Absicherung der Terror- und Atomrisiken unter Beteiligung des Staates denkbar. Eine solche Lösung hätte zudem den Vorteil, dass in den originär in den Unternehmen verbleibenden, „normalen“ Deckungen flächendeckende Kumule wie Pandemien eindeutig ausgeschlossen und auf die Poollösung verwiesen werden könnte, ohne große Akzeptanzprobleme zu erzeugen.

- Besteht die Möglichkeit von ART (Alternative Risk Transfer)?

Extrem hohe Summen müssen bei wegen der Seltenheit der potenziellen Ereignisse geringen Margen zur Verfügung gestellt werden. Bei hohen Unsicherheiten verlangen Kapitalmärkte aber sehr hohe „Multiples“, d.h., die Kosten für solch eine Deckung werden häufig sehr unattraktiv. Zudem ist es für den Kapitalmarkt notwendig, den Auslöser der Leistung an einen einfach zu messenden, öffentlich zugänglichen und im besten Fall auch auditierbaren Index zu koppeln.

Gerade bei den vielen Unbekannten zum Verlauf von Pandemien in Abhängigkeit von wesentlichen Parametern der Krankheit selbst, aber auch wegen der Eingriffe der Politik oder der Wirkungsweise von volkswirtschaftlichen, sozialen oder medizinischen Maßnahmen wird sich solch ein Index kaum finden lassen, der effektiv das Pandemierisiko eines Portfolios auf den Kapitalmarkt überträgt. Es ist daher mit einem großen Basisrisiko zu rechnen, der die Effizienz noch weiter einschränkt.

Die aktuelle Situation der Coronapandemie zeigt sowohl Einflüsse auf die Schadenhäufigkeit (nahezu 100 % Betroffenheit in Teilbeständen) als auch auf die Schadenhöhe, da wegen des enorm langen Zeitraums bis zur Wiederherstellung normaler Verhältnisse (abgeleitet aus den mutmaßlich vielen Monaten bis zur Verfügstellung von Impfstoffen) lange Deckungszeiträume (z.B. im Fall der Betriebsschließungsversicherung) zur Verfügung gestellt werden müssen bzw. schadenmindernde Maßnahmen, wie im Falle der Veranstaltungsausfallversicherung die zeitnahe Durchführung von Ersatzveranstaltungen, nicht infrage kommen.

Da bei einer 100%igen Betroffenheit eines Teilbestandes weder ein kollektiver Ausgleich innerhalb eines Versicherungsunternehmens noch über globale Kollektivierung mittels Rückversicherung und Retro-

zession, aber auch ein Ausgleich über Rückstellungsauf- und -abbau in einer realistischen Zeitspanne nicht darzustellen sind, sind für die großvolumigen Deckungen nur Poollösungen unter Einbezug des Staates realistisch.

Allerdings stellt sich auch die Frage, ob das potenzielle Prämienniveau für ein extrem seltenes Ereignis – selbst bei Deckelung von Schäden – einerseits hoch genug ist, um die in den Versicherungsunternehmen verbleibenden Risiko- und Solvabilitätsanforderungen zu bedecken und andererseits attraktiv aus Sicht der Kunden ist. Wenn man, wie oben im Beispiel gesehen, annimmt, dass eine Prämie (deutlich?) unterhalb eines Prozents der zur Verfügung zu stellenden Schadensumme (die auch das vorzuhaltende Risikokapital determiniert) liegt, dann wird die Herausforderung sehr deutlich. Denn schon heute ist die Vereinbarung auskömmlicher Prämien bei Risiken mit seltenen, extrem großen Schäden, z.B. in der Industrieversicherung, aus Sicht der Versicherungswirtschaft nicht immer erfolgreich.

Fazit

Auch Extremereignisse wie die aktuelle Coronakrise sind für die Versicherungswirtschaft beherrschbar, solange rechtzeitig entsprechende Vorkehrungen getroffen werden. Aktuarielle Methoden müssen über eine reine Quantifizierung hinausgehen und eine ganzheitliche Sichtweise einnehmen, um adäquat für die Unternehmenssteuerung und im Risikomanagement zu sein. Eine laufende und rückblickende Auswertung der Erfahrungen ist unerlässlich und wir sollten die aktuelle Krise nutzen, um daraufhin wo nötig die Systeme, Prozesse und die Risikostrategie zu optimieren.

Auch für weitergehende Entwicklungen wie etwa staatliche Poollösungen oder den alternativen Risikotransfer bedarf es quantitativer aktuarieller Analysen, um möglichst effiziente Lösungen für die Unternehmen zu schaffen. Aktuell sind ge-

rade hier noch umfangreiche Arbeiten zu erledigen, um die möglichen Verläufe und Auswirkungen einer Pandemie besser quantifizieren zu können und angemessene Maßnahmen dafür abzuleiten.



Dr. Frank Schiller ist Chief Actuary und local Risk Management Function für die Leben- und Kranken-Rückversicherung bei Munich Re für

die Märkte Europa, Lateinamerika und Mittlerer Osten. Seine Themenschwerpunkte sind Data Analytics, Rechnungsgrundlagen, Pricing und Risikomanagement. Dr. Schiller ist Aktuar DAV, SAV und CERA. Er engagiert sich ehrenamtlich als Leiter des Ausschuss ERM sowie als Vorstandsmitglied bei der DAV und ist Vice Chair des Risk Management Committees der AAE.



Rainer Fürhaupter ist Assoziierter Partner der ROKOCO GmbH, aktuarielle Beratung in Grünwald bei München. Er ist Past President

und langjähriges Vorstandsmitglied der DAV. Seine Schwerpunkte liegen in der Schadenversicherungsmathematik und in Actuarial Data Science. Er ist Mitbegründer und Leiter des Ausschusses Actuarial Data Science.



Detlef Frank ist Mitglied des Vorstands der HUK24 AG. Er ist Aktuar DAV und CERA und engagiert sich ehrenamtlich im Vorstand der DAV, leitet den

Ausschuss Schadenversicherung und ist Mitglied im Ausschuss für berufsständische Fragen und im Ausschuss Actuarial Data Science der DAV.