

Lutz Bittermann, Köln

Die höheren Ergebnisvolatilitäten aus Anwendung der IAS und die zukünftigen Solvabilitätsbestimmungen werden vermutlich zu einem höheren Bedarf an Eigenmitteln mit Auswirkungen auf die Prämienkalkulation und die Reservierung führen. Für Versicherungstechnik, Rechnungslegung und Controlling bedeuten diese Änderungen immense Herausforderungen.

Die verschiedenen Versicherungssparten oder auch -produkte unterliegen unterschiedlich hohen Schwankungsrisiken und müssen deshalb für eine risikoadjustierte Kapitalverteilung eine angemessene Eigenkapitalrendite erwirtschaften.

Spartenabhängige EK-Rendite

In der lehrbuchmäßigen Kalkulation der Risikoprämien wird heute neben dem Erwartungswert auch ein Sicherheitszuschlag berücksichtigt, dessen Höhe von der Standardabweichung des Gesamtschadens unter Berücksichtigung der Kollektivgröße bestimmt wird. Ob der Eigenmittelgeber, der durch seinen Kapitaleinsatz den Betrieb der Versicherungssparte überhaupt erst ermöglicht, eine entsprechend risikoadjustierte Rendite erhält, spielt in den heutigen Kalkulationsmodellen der Erstversicherer meist keine Rolle.

Da der Kapitalbedarf der verschiedenen Risiken jedoch spätestens durch den Prozess „Solvency II“ im Einzelnen aufgezeigt wird, sollte der Eigenmittelgeber auch darauf achten, dass sein dem Unternehmen zur Verfügung gestelltes Kapital entsprechend der eingegangenen Risiken verzinst wird. Diese angemessene Verzinsung – abhängig von der „Gefahr“ aus dem Betrieb einer konkreten Sparte – sollte dann auch kalkulatorisch angesetzt werden. In diese anzusetzende Rendite können Teile des kalkulatorischen Sicherheitszuschlags einfließen, da gerade dieser in Bezug zur Risikobehaftung des Produkts steht.

Wenn das für einen Vertrag notwendige Risikokapital zum Zeitpunkt der Kalkulation bekannt ist, dann kann die risikoadjustierte Prämie mit den Methoden der mathematischen Ruinthorie ermittelt werden.

Transparenz der Prämienbestandteile

Die Risikoprämie plus die kalkulatorischen Kosten ergeben die Bruttoprämie, die darüber hinaus meist auch einen prozentualen Gewinnansatz enthält. Praktisch werden die kalkulatorischen Annahmen auf Ebene der einzelnen Prämienbestandteile im Bereich Schaden meist nicht im zeitlichen

Versicherungstechnik auf neue Beine stellen (II)*

Auswirkungen von IFRS und Solvency II auf die praktische Arbeit eines Sachversicherers

Verlauf überprüft, sofern nur die Schadenquote einigermaßen den Erwartungen entspricht.

Eine IAS-Bilanzierung nach Zeichnungsjahren, verbunden mit detaillierten Anhangangaben, erfordert jedoch eine besonders sorgfältige Kalkulation. Schließlich werden die Auswirkungen unzureichender Prämien für einen konkreten Neugeschäftsjahrgang (also ein Zeichnungsjahr) spätestens nach wenigen Jahren sichtbar.

Daher scheint eine höhere Transparenz der Kalkulationsannahmen erforderlich, bei der die Rechnungsleger und Controller wenigstens Klarheit über die kalkulatorischen Prämienbestandteile für Risiko, Abschluss-, Verwaltungskosten und Gewinn/Sicherheitszuschlag haben sollten. Nur mit diesen Informationen kann letztlich analysiert und kommentiert werden, ob ggf. notwendige Anpassungsbuchungen bzgl. des Barwerts eines Zeichnungsjahrs von einem abweichenden Risiko- oder Kostenverlauf verursacht wurden. Elemente aus der klassischen Beitragszerlegung der Lebensversicherung im Rahmen des Meldewesens und der Überschussdeklaration könnten also Einzug in die Schadenversicherungsmathematik halten.

Doppelbelegung mit Risikokapital wegen verborgener Reserven

Einen interessanten Nebeneffekt der Beitragszerlegung möchte ich an dieser Stelle hinzufügen: Die Definition von kalkulatorischen Beitragsbestandteilen für Risiko und für verschiedene Kostenarten führt zu einer höheren Transparenz der Kostenstellenergebnisse. Beispielsweise erhält die Organisationseinheit Vertrieb mit den kalkulatorischen Abschlusskosten klar abgesteckte Spielräume zur Forcierung des Neugeschäfts. Nicht dem Schadenrisiko entsprechende Rabatte belasten dann das Vertriebsergebnis und nicht das Risikoergebnis, welches heute leider oft aufgrund fehlen-

der Alternativen mit der Schadenquote gleichgesetzt wird.

Schadenrückstellungen beinhalten das Risiko, nicht ausreichend hoch dotiert zu sein. Es können Abwicklungsverluste eintreten. Das Reserverisiko spielt bei den Versicherungszweigen Haftpflicht, Kfz-Haftpflicht oder Unfall eine besonders wichtige Rolle, es existiert aber auch bei allen anderen Schadensparten und darüber hinaus in den Leistungsreserven der Personenversicherer.

Aus ökonomischer Sicht kann die Definition des Reserverisikos sogar verschärft werden, indem das negative Ereignis als die Belastung des geplanten Ergebnisses durch unterplanmäßige Abwicklungsgewinne definiert wird.

Heute spielen die Rückstellungen für Versicherungsfälle bei der Bestimmung der Solvabilitätsspanne mit Ausnahme einer indirekten Beeinflussung des Schadenindex keine Rolle. Im GDV-Modell wird das regulatorische Mindestkapital durch einen spartenabhängigen Faktor proportional zur Höhe der Rückstellung bestimmt. Sparten mit hohen Rückstellungsquoten und Unternehmen mit besonders vorsichtigem Reservierungsverhalten werden folglich für das Reserverisiko überproportional Eigenkapital binden.

Für eine effiziente Verteilung des insgesamt vorhandenen Risikokapitals auf die Einzelrisiken ist es wichtig, auch so genannte stille versicherungstechnische Reserven hinreichend genau zu kennen. Schadenrückstellungen sind eine solche Quelle stiller versicherungstechnischer Reserven, die aufgrund des Vorsichtsgebots bei der Einzelreservierung entstehen. Warum soll jedoch für eine Position unnötig viel Eigenkapital gebunden werden, wenn sie selbst noch stille Risikopuffer enthält?

Folglich müssen künftig bei der Dotierung der Schadenrückstellungen nicht nur Vorsichtsprinzipien und Aspekte der Ergebnissteuerung, sondern auch die Auswirkung auf den mit der Rückstel-

* Fortsetzung aus VW 4/2004 S. 210.

lungsdotierung verbundenen Risikokapitalbedarf beachtet werden.

Abwicklungs-Cashflow nach Zeichnungsjahr

Die Bilanzierung nach IAS erfordert eine marktgerechte Diskontierung der Zahlungsströme der einzelnen Zeichnungsjahre. Im Vergleich zum HGB und zu den US-GAAP, bei denen die Cashflows aus Schadenzahlungen zum Nominalwert bilanziert werden, ist es aus barwertiger Sicht sehr wohl interessant, ob ein Schaden im Durchschnitt nach wenigen Monaten oder nach mehreren Jahren ausreguliert ist. Bei zwei Unternehmen mit identischem Geschäft, die sich nur durch unterschiedlich lange Abwicklungsdauern unterscheiden, werden folglich die Barwerte der Zahlungsströme desselben Zeichnungsjahrs mit Auswirkung auf die Jahresabschlüsse unterschiedlich hoch ausfallen.

Der Aktuar muss somit aus den historischen Schadenabwicklungsdauern die zukünftige Abwicklung prognostizieren. Dafür ist eine enge Abstimmung mit dem Leiter des Schadenbereichs sehr sinnvoll, weil organisatorische Veränderungen in der Schadenbearbeitung den zukünftigen Cashflow stark beeinflussen können.

Um überhaupt Schadenfälle und Schadenhöhen bestimmten Zeichnungsjahren zuordnen zu können, müssen natürlich aus dem technischen Schadenbestand neben Anfall- und Meldedatum auch das Zeichnungsjahr des Vertrags abgeleitet werden. Es soll IT-Systeme geben, mit denen das heute noch nicht möglich ist.

Ist eine Berechnung des zukünftigen Cashflow möglich?

Eine barwertige Betrachtung der Zahlungsströme auf Zeichnungsjahrbasis ist in der Schadenversicherung – mit Ausnahme der Unfallversicherung mit Prämienrückgewähr – heute nicht üblich. Die mathematischen Modelle und Kalkulationsmethoden der Lebensversicherung und der Schadenversicherung sind traditionell völlig verschieden. Die Lebensversicherungsmodelle ermitteln für Verträge, die über viele Jahre oder Jahrzehnte laufen, unter Berücksichtigung eines konstanten Rechnungszinses gleich bleibende Prämien, obwohl der Leistungsbedarf gewöhnlich mit der Laufzeit steigt. Die Schadenversicherungsmathematik dagegen bezieht sich auf einjährige Verträge, da hier die Prämien gewöhnlich nach wohl definierten Mechanismen zur nächsten Hauptfälligkeit angepasst werden können. Eine Diskontierung wird nicht durchgeführt.

Meiner Meinung nach gibt es aber mindestens zwei Argumente, aus denen zukünftig eine barwertige Betrachtung des Cashflows auch für Schadenversicherungsverträge zwingend folgen muss:

- Erstens erfordert eine in IAS angestrebte einheitliche Bilanzierung von Leben und Schaden auch ähnliche Bewertungsmodelle.
- Zweitens sind Schadenversicherungsverträge nur im juristischen Sinne Einjahresverträge, bei deren Bilanzierung auf eine Diskontierung verzichtet werden könnte. Da die Verträge jedoch – anders als beispielsweise in Großbritannien – automatisch verlängert werden, sind sie im ökonomischen Sinne eindeutig Mehrjahresverträge. Jährliche Stornoquoten zwischen 8 und 20 Prozent bestätigen diese Ansicht.

Die barwertige Betrachtung eines kalkulatorischen Vertrags stellt also eine riesige Herausforderung für die Versicherungstechnik dar. Immerhin müssen im Prinzip für jedes Zeichnungsjahr neben der marktgerechten Diskontierung zahlreiche Unsicherheitsfaktoren – Stornowahrscheinlichkeit, Schadeneintrittshäufigkeit, (meist) zufällige Schadenhöhen und nicht deterministische Abwicklungsmuster der Schadenrückstellungen – berücksichtigt werden. Glücklicherweise können für die Ermittlung des Barwerts eines Schadenversicherungsportfolios auch Anleihen bei der Lebensversicherungsmathematik genommen werden. Dabei müssen jedoch für eine marktgerechte Diskontierung des Cashflows nicht nur ein einziger Rechnungszins, sondern die gesamte Zinsstrukturkurve berücksichtigt werden.

Eine Bilanzierung nach Zeichnungsjahren im weiteren Sinne ist im Bereich Leben für die Rechnungslegung gegenüber der BaFin seit Jahren üblich. Hier erfolgen die Gewinnerlegung, Hochrechnung und Überschussdeklaration nach so genannten Abrechnungsverbänden. Dabei spielt der Vergleich von kalkulatorischen Annahmen (Rechnungsgrundlagen erster Ordnung) mit den aktuellen Gegebenheiten (Rechnungsgrundlagen zweiter Ordnung) – also eine Art Kalkulationstest – eine wichtige Rolle. Da in einem Abrechnungsverband gleichartige Produkte mit vergleichbaren Rechnungsgrundlagen (insbesondere Rechnungszins und Sterbetafel) zusammengefasst werden, könnte man hier auch von Sparten und Zeichnungsjahrguppen sprechen.

Die Berücksichtigung der Abwicklung der Schadenrückstellung führt darüber hinaus zu einer wesentlichen Komplexitätssteigerung.

Weiterhin kommen statistische Unsicherheiten über die Höhe der zukünftigen Beiträge aus der Berücksichtigung von vertraglich vereinbarten Bonus/Malus-Prämienmodellen hinzu, selbst wenn inflationäre Effekte gar nicht berücksichtigt werden. Im deutschen Versicherungsmarkt stehen umfangreiche Statistiken zur Verfügung, aus denen Übergangswahrscheinlichkeiten zwischen den Schadenfreiheitsklassen und auch zwischen den Typklassen abgeleitet werden können. Es ist also selbst in der Kfz-Versicherung zweifelsfrei möglich – wenn auch recht kompliziert – einen Erwartungswert für den zukünftigen Beitragseingang

und darüber hinaus auch für die zukünftige Schadenhäufigkeit und damit für den Schadenaufwand zu schätzen.

Dem interessierten Experten sollten angesichts dieser komplexen Herausforderung Freudentränen in die Augen schießen ...

Laufende Überwachung der Solvabilität

Die formale Überprüfung der Solvabilitätsauflagen verbunden mit einer jährlichen Meldung an die BaFin wurde bereits durch die Forderung nach laufender Einhaltung der Solvabilitätsbestimmungen abgelöst (Solvency I). Mit anderen neuen Maßnahmen – wie den bekannten Stress-tests der Kapitalanlagen von Lebens- und Krankenversicherungen – wurden der Aufsichtsbehörde Werkzeuge zur Verfügung gestellt, ihrer Finanzaufsicht im Interesse der laufenden Erfüllung der Verpflichtungen der Versicherungsunternehmen gegenüber den Kunden besser gerecht zu werden.

Mit einer differenzierten Ermittlung von Risikokapital für die einzelnen Risiken nach „Solvency II“ wird auch die Notwendigkeit einer permanenten Überwachung dieser Risiken verbunden sein. Hier kann die Einrichtung eines Limitsystems verbunden mit einer Art Ampelfunktionalität dazu beitragen, dass das Management kurzfristig auf Veränderungen des Risikoportfolios reagieren kann. Insbesondere die Übernahme außergewöhnlicher Risiken – ein unerwartet hohes Neugeschäft in einer Sparte oder auch das Eintreten von Großschäden – kann im Einzelfall schnell zu Limitüberschreitungen und zusätzlichem Risikokapitalbedarf führen. Umgekehrt kann auch unnötig gebundenes Risikokapital identifiziert und an anderer Stelle effizienter eingesetzt werden.

Controlling nach Zeichnungsjahren

Das versicherungstechnische Controlling muss an die Anforderungen der externen Bilanzierung angepasst werden. Dies bedeutet – ungeachtet späterer Verdichtungen – im Kern eine Umstellung auf die Zeichnungsjahrbetrachtung.

Daraus folgt unmittelbar eine Änderung der üblichen Abwicklungsdreiecke für das Controlling des Schadenabwicklungs-Cashflows. Statt der heute üblichen Dreiecke, in denen die Zahlungen aus Schäden der einzelnen Anfalljahre nach ihren Fälligkeiten in den darauffolgenden Bilanzjahren untersucht werden, müssen zukünftig Abwicklungsdreiecke nach Zeichnungsjahren (der Verträge) und darauffolgenden Bilanzjahren entwickelt werden.

Controller, die heute bereits klassische Abwicklungsdreiecke für jedes einzelne Zeichnungsjahr ermitteln, können sich zufrieden zurücklehnen.

Zusammenfassung


Selbst wenn nicht alle hier getroffenen Prognosen eintreten, wird sich das Aufgabengebiet der Versicherungstechnik im Zusammenhang mit Solvency II und IAS/IFRS wesentlich erweitern.

Die Kalkulation der Versicherungsprämien wird künftig kaum noch ohne das Verständnis von Solvabilitäts- und Rechnungslegungsvorschriften möglich sein. Ebenso erscheinen Rechnungslegung, Planung und Controlling ohne Kenntnisse der konkreten Kalkulationsannahmen unmöglich.

Die Ermittlung von Barwerten der künftigen Zahlungsströme erfordert neben dem Verständnis der Komplexität der einzelnen Einflussfaktoren auch Methodenkenntnisse aus der Lebensversi-

cherungs- und Finanzmathematik. Darüber hinaus müssen für die Prognose des zeitlichen Schaden-zahlungsstroms Abwicklungs-dreiecke nach Zeichnungsjahr und Bilanzjahr geführt, gepflegt und durch geeignete Schätzverfahren interpretiert werden.

Eine höhere Transparenz der Prämienermittlung und Beitragsbestandteile wird sich wiederum positiv auf das Controlling einzelner Organisationsbereiche und damit auf eine effizientere Risiko- und Ertragssteuerung des gesamten Unternehmens auswirken.

 *Der Autor: Lutz Bittermann (Aktuar DAV) war acht Jahre für verschiedene Schadenversicherer tätig und arbeitet heute als Unternehmensberater für die ifb AG, Köln.*

Literatur

- „Entwurf eines zukünftigen Aufsichtssystems in der EU – Empfehlungen der Kommissionsdienststellen“ vom 3. 3. 2003.
- GDV-Vorschlag: „Aufsichtsmodell für deutsche Lebensversicherer – Modellbeschreibung“ (Stand 1. 7. 2002).
- GDV-Vorschlag: „Aufsichtsmodell für deutsche Schaden-/Unfallversicherer – Modellbeschreibung“ (Stand 1. 7. 2002).
- GDV-Vorschlag: „Grundsätze für den Einsatz interner Risikomodelle bei Versicherungsunternehmen zur Verbesserung der Finanzaufsicht“ (Stand 12. 12. 2001).
- Stefan Engeländer: „Rechnungslegung für Versicherungsverträge nach IFRS“, DAA-Seminarunterlagen 5. – 7. 11. 2003.