

Leitlinien zur Bewertung von versicherungstechnischen Rückstellungen

Einleitung

- 1.1. Gemäß Artikel 16 der Verordnung (EU) 1094/2010 vom 24. November 2010 (nachfolgend „EIOPA-Verordnung“)¹ und der Artikel 76 bis 86 sowie Artikel 48 der Richtlinie 2009/138/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 betreffend die Aufnahme und Ausübung der Versicherungs- und der Rückversicherungstätigkeit (Solvabilität II)² in deren weiterentwickelter Form durch die Durchführungsvorschriften und darin insbesondere durch Artikel 17 bis 42 zu den Bestimmungen bezüglich versicherungstechnischer Rückstellungen gibt die EIOPA Leitlinien zur Bewertung von versicherungstechnischen Rückstellungen heraus³.
- 1.2. Die Formulierung der Leitlinien zur Bewertung der versicherungstechnischen Rückstellungen soll die Konsistenz und Konvergenz der Berufsausübung für alle Unternehmensarten und -größen in den Mitgliedstaaten erhöhen und Unternehmen bei der Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen gemäß Solvabilität-II-Richtlinie unterstützen.
- 1.3. Es wird anerkannt, dass Expertenmeinungen bei der Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen eine Schlüsselkomponente darstellen und bei der Festlegung von Annahmen angewandt werden sollten, die bei der Bewertung der versicherungstechnischen Rückstellungen für Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen zu verwenden sind. Diese Leitlinien zur Bewertung der versicherungstechnischen Rückstellungen sollten zusammen mit Kapitel 2 über das Treffen von Annahmen und Expertenmeinungen der Leitlinien für interne Modelle gelesen werden, die auf Artikel 4 der Durchführungsmaßnahmen basieren.
- 1.4. Diese Leitlinien richten sich an die von Solvabilität II betroffenen Aufsichtsbehörden.
- 1.5. Die Leitlinien werden letztendlich sowohl von Versicherungsmathematikern als auch von sonstigen Fachleuten angewandt, die für die Erfüllung der mit der versicherungsmathematischen Funktion verbundenen Aufgaben beauftragt werden.
- 1.6. Die zur Sicherstellung einer zuverlässigen Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen maßgeblichen Schritte sollten von den für diese Berechnung zuständigen Personen durchgeführt werden. Die versicherungsmathematische Funktion sollte die Koordination und Validierung übernehmen. Die Unternehmen sollten dafür sorgen, dass die versicherungsmathematische Funktion – auch wenn dies nicht ausdrücklich erwähnt ist – ihre Aufgaben gegebenenfalls unter Berücksichtigung der in den Leitlinien zur Bewertung der versicherungstechnischen Rückstellungen definierten Anforderungen und gemäß den Leitlinien zum Governance-System

¹ ABI. L 331 vom 15.12.2010, S. 48-83.

² ABI. L 335 vom 17.12.2009, S. 1-155.

³ ABI. L 12 vom 17.01.2015, S. 1-797.

sowie den in Artikel 272 der Durchführungsmaßnahmen definierten Anforderungen wahrnimmt.

- 1.7. Die vorliegenden Leitlinien sind in verschiedene Abschnitte unterteilt. Abschnitt 1 zur Datenqualität untersucht, inwieweit Fragen der Datenqualität bei der Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen zu berücksichtigen sind und wie sichergestellt werden kann, dass Unzulänglichkeiten auf angemessene Weise Rechnung getragen wird.
- 1.8. Abschnitt 2 zur Segmentierung und Entflechtung untersucht, wie Versicherungs- und Rückversicherungsverpflichtungen segmentiert werden können. Der Zweck der Segmentierung ist die Erreichung einer genauen Bewertung der versicherungstechnischen Rückstellungen.
- 1.9. Abschnitt 3 zu Annahmen enthält Anforderungen für die Auswahl der Methoden, die zur Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen genutzt werden. Dies betrifft die allgemeine Beurteilung der Verhältnismäßigkeit, die von den Unternehmen bei der Wahl einer Berechnungsmethode erwartet wird, sowie bestimmte methodische Aspekte der Berechnung.
- 1.10. Abschnitt 4 zu den Methoden für die Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen enthält maßgebliche Leitlinien für die Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen insgesamt. Der Abschnitt stellt zudem eine nicht erschöpfende Aufzählung möglicher Vereinfachungsansätze bereit, wobei dem Umstand Rechnung getragen wird, dass Methoden und Techniken zur Bewertung von technischen Rückstellungen einer ständigen Weiterentwicklung unterliegen. Die in diesen Leitlinien umrissene Beurteilung der Verhältnismäßigkeit ist nicht nur für die Wahl der Methoden zur Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen maßgeblich. Die Ergebnisse dieser Beurteilung sollten auch eine praktische Hilfestellung für weitere Schritte bieten, die zur Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen erforderlich sind, zum Beispiel Datenqualität, Segmentierung, Treffen von Annahmen und Validierung.
- 1.11. Da eine erschöpfende Aufzählung nicht im Einklang mit einem auf Grundsätzen basierenden Ansatz der Verhältnismäßigkeit stünde und unter Umständen nicht für alle Risikoprofile proportionale Berechnungsmethoden liefern könnte, verstehen sich die in den vorliegenden Leitlinien vorgeschlagenen vereinfachten Methoden nicht als erschöpfende Aufzählung, sondern als mögliche anzuwendende Methoden.
- 1.12. Abschnitt 5 zur Validierung konzentriert sich auf die Art und die Auswahl der Ansätze, Prozesse, Zeitpunkte, des Umfangs und der Dokumentation der Validierung sowie die Bewertung der Kontrollen, die die Unternehmen zur Validierung der technischen Vorschriften durchführen sollten. Ziel dieser Leitlinien ist es, eine einheitliche Herangehensweise an den Prozess der Validierung versicherungstechnischer Rückstellungen in den Mitgliedstaaten zu gewährleisten. Die technischen Anhänge stellen einige Standardvalidierungsansätze und -prozesse vor und geben Hinweise darauf, in welchen Fällen ihre Verwendung angemessen sein könnte.

- 1.13. Begriffe, die in diesen Leitlinien nicht definiert werden, haben die Bedeutung, die in den in der Einleitung genannten Rechtsakten festgelegt wurde.
- 1.14. Die Leitlinien gelten ab dem 1. April 2015.

Abschnitt 1: Datenqualität

Klärung der Begriffe „Vollständigkeit“ und „Angemessenheit“ von Daten

Leitlinie 1 – Vollständigkeit der Daten

- 1.15. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die bei der Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen verwendeten Daten einen ausreichend langen Betrachtungszeitraum umfassen, der die gemessene Realität widerspiegeln kann.
- 1.16. Um die Berechnung der Prämienrückstellungen für Nichtlebensversicherungsverpflichtungen vorzunehmen, sollten Unternehmen sicherstellen, dass ausreichend historische Informationen zu den Gesamtkosten der Schadenfälle und ihren aktuellen Tendenzen in hinreichender Detailtiefe zur Verfügung steht.
- 1.17. Um die Berechnung der Rückstellungen für noch nicht abgewickelte Schadenfälle vorzunehmen, sollten Unternehmen sicherstellen, dass ausreichend Daten zur Verfügung stehen, die die Ermittlung maßgeblicher Muster in der Entwicklung der Schadenfälle ermöglichen, und dass die Daten in hinreichender Detailtiefe vorliegen, damit diese Muster innerhalb homogener Risikogruppen analysiert werden können.

Leitlinie 2 – Angemessenheit der Daten

- 1.18. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass Daten für verschiedene Zeiträume einheitlich verwendet werden.
- 1.19. Die Unternehmen sollten bei Bedarf Anpassungen der historischen Daten vornehmen, um ihre Glaubwürdigkeit zu erhöhen oder ihre Qualität als Inputfaktor für zuverlässigere Schätzungen der versicherungstechnischen Rückstellungen zu verbessern und sie besser auf die Merkmale des zu bewertenden Portfolios und künftige zu erwartende Risiken abzustimmen.

Überprüfung und Validierung der Datenqualität

Leitlinie 3 – Datenprüfungen

- 1.20. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die versicherungsmathematische Funktion die Exaktheit und Vollständigkeit der Daten mittels einer hinreichend umfassenden Reihe von Überprüfungen beurteilt, damit die Daten die in den vorstehenden Leitlinien dargelegten Kriterien erfüllen, damit jegliche relevante Unzulänglichkeiten erkannt werden können.
- 1.21. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die versicherungsmathematische Funktion diese Überprüfung in der angemessenen Detailtiefe vornimmt.

Leitlinie 4 – Berücksichtigung sonstiger durchgeführter Analysen

1.22. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die versicherungsmathematische Funktion die Ergebnisse jeglicher maßgeblichen, im Rahmen einer externen Überprüfung vorgenommenen Analyse berücksichtigt, bei der im Zusammenhang mit der Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen die Datenqualität geprüft wurde.

Leitlinie 5 – Berücksichtigung der anzuwendenden Methoden

1.23. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die versicherungsmathematische Funktion die Beziehung zwischen den Ergebnissen der Datenqualitätsanalyse und der Wahl der zur Bewertung der versicherungstechnischen Rückstellungen anzuwendenden Methoden berücksichtigt.

1.24. Die Unternehmen sollten sicherstellen, dass die versicherungsmathematische Funktion analysiert, inwieweit sich die verwendeten Daten zur Stützung der Annahmen eignen, die den zur Bewertung der versicherungstechnischen Rückstellungen anzuwendenden Methoden zugrunde liegen. Stützen Daten diese Methoden nicht in angemessenem Umfang, sollte das Unternehmen eine alternative Methode wählen.

1.25. Bei der Beurteilung der Vollständigkeit der Daten sollten Unternehmen sicherstellen, dass die versicherungsmathematische Funktion berücksichtigt, ob die Anzahl der Betrachtungen und die Detailtiefe der verfügbaren Daten ausreicht und angemessen ist, um die für die Anwendung der Methode erforderlichen Inputfaktoren zu liefern.

Leitlinie 6 – Datenquelle und -verwendung

1.26. Die Unternehmen sollten von der versicherungsmathematischen Funktion verlangen, dass die Quelle und der Verwendungszweck der Daten im Verfahren zur Validierung der Daten berücksichtigt werden.

Leitlinie 7 – Anwendung von Expertenmeinungen

1.27. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die Verwendung von Expertenmeinungen bei der Beurteilung exakter, angemessener und vollständiger Daten, die bei der Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen zu verwenden sind, nicht als Ersatz, sondern als Ergänzung einer angemessenen Datenerhebung, -verarbeitung und -analyse dient.

Leitlinie 8 – Validierung und Rückmeldungsprozess

1.28. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die versicherungsmathematische Funktion im Rahmen der Koordinierung der versicherungstechnischen Rückstellungen auch die Beurteilung und Validierung der maßgeblichen im Bewertungsprozess verwendeten Daten koordiniert.

1.29. Diese Koordinierungsaufgabe umfasst mindestens die folgenden Punkte:

- a) die Wahl der bei der Bewertung zu verwendenden Daten anhand der Kriterien der Exaktheit, Angemessenheit und Vollständigkeit der Daten unter Berücksichtigung der Methoden, die für die Berechnung am besten geeignet sind. Zu diesem Zweck sollten geeignete Instrumente eingesetzt werden, um etwaige wesentliche Unterschiede zu prüfen, die gegebenenfalls bei den Daten aus einem einzelnen Jahr und im Rahmen anderer relevanter Analysen auftreten;
- b) die Formulierung von Empfehlungen zur Umsetzung von Verbesserungen an den internen Verfahren, die zur Verbesserung der Einhaltung der in Punkt a) genannten Kriterien als maßgeblich betrachtet werden;
- c) die Ermittlung von Fällen, in denen zusätzliche externe Daten benötigt werden;
- d) eine Beurteilung der Qualität externer Daten, wie sie für interne Daten vorgenommen wird, wobei insbesondere zu beurteilen ist, ob Marktdaten benötigt werden bzw. wann diese zur Verbesserung der Qualität interner Daten zu verwenden sind und ob und wie die verfügbaren Daten erweitert werden sollten;
- e) eine Beurteilung, ob im Rahmen der bewährten versicherungsmathematischen Vorgehensweisen Anpassungen an den verfügbaren Daten vorzunehmen sind, um die Anpassungsgüte und die Zuverlässigkeit der Schätzungen zu verbessern, die auf der Grundlage dieser Daten mittels versicherungsmathematischer und statistischer Rückstellungsmethoden abgeleitet werden.
- f) die Erfassung jeglicher maßgeblicher Erkenntnisse, die im Beurteilungs- und Validierungsprozess gewonnen wurden und für die anderen Schritte zur Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen relevant werden könnten und die das Verständnis der zugrunde liegenden Risiken und auch das Wissen um die Qualität und die Unzulänglichkeit der verfügbaren Daten betreffen.

Unzulänglichkeiten der Daten

Leitlinie 9 – Ermittlung der Quelle der wesentlichen Unzulänglichkeiten

1.30. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die versicherungsmathematische Funktion die Exaktheit, Vollständigkeit und Angemessenheit der Daten beurteilt, um etwaige wesentliche Unzulänglichkeiten der Daten zu ermitteln. Werden wesentliche Unzulänglichkeiten ermittelt, sollten auch die Quellen dieser Unzulänglichkeiten ermitteln werden.

Leitlinie 10 – Auswirkungen von Unzulänglichkeiten

1.31. Um die Auswirkungen möglicher Unzulänglichkeiten, die die Erfüllung der Anforderungen an die Datenqualität beeinträchtigen könnten, zu ermitteln und zu beurteilen, sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen

sicherstellen, dass die versicherungsmathematische Funktion die gesamte maßgebliche Dokumentation über interne Prozesse und Verfahren zur Erhebung, Speicherung und Validierung der zur Bewertung der versicherungstechnischen Rückstellung verwendeten Daten berücksichtigt, und gegebenenfalls durch eine Kontaktaufnahme mit den bei diesen Prozessen mitwirkenden Mitarbeitern spezifischere Informationen sucht.

- 1.32. Zudem sollten die Unternehmen sicherstellen, dass die versicherungsmathematische Funktion alle maßgeblichen Aufgaben koordiniert, die gegebenenfalls erfüllt werden, um die Auswirkungen der Unzulänglichkeiten zu beurteilen, welche bei den verfügbaren, zur Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen Daten ermittelt wurden, um Erkenntnisse darüber zu gewinnen, ob die verfügbaren Daten für den beabsichtigten Zweck genutzt werden sollten oder ob man sich um alternative Daten bemühen sollte.

Leitlinie 11 – Anpassungen der Daten

- 1.33. Werden Datenmängel ermittelt, sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sicherstellen, dass die versicherungsmathematische Funktion beurteilt, ob die Datenqualität mit Blick auf den Zweck der Daten durch eine Anpassung oder Ergänzung verbessert werden kann.
- 1.34. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten die Umsetzung angemessener Maßnahmen sicherstellen, um Unzulänglichkeiten von Daten zu beseitigen, die aus dem Informationsaustausch mit Geschäftspartnern entstehen.
- 1.35. Werden externe Daten verwendet, sollten die Unternehmen sicherstellen, dass die Daten weiterhin die in diesen Leitlinien in Bezug auf Datenqualität dargelegten Standards einhalten.
- 1.36. Die Unternehmen sollten entscheiden, ob eine Anpassung der Daten möglich ist, um die Datenqualität beeinträchtigende Unzulänglichkeiten zu beseitigen, und, sofern dies zutrifft, welche spezifischen Anpassungen vorgenommen werden sollten.
- 1.37. Die Unternehmen sollten sicherstellen, dass die Anpassungen sich auf den Umfang beschränken, der unbedingt notwendig ist, um die Einhaltung der in der vorstehenden Leitlinie dargelegten Kriterien zu verbessern, und nicht zu Verzerrungen bei der Ermittlung von Trends und jeglicher sonstiger in den Daten enthaltener Merkmale der zugrunde liegenden Risiken führen.

Leitlinie 12 – Empfehlungen der versicherungsmathematischen Funktion

- 1.38. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die versicherungsmathematische Funktion gegenüber dem Managementorgan Empfehlungen hinsichtlich der Verfahren ausspricht, die zur Steigerung der verfügbaren Datenqualität und -menge durchgeführt werden könnten. Zu diesem Zweck sollte die versicherungsmathematische Funktion die Quellen

wesentlicher Unzulänglichkeiten ermitteln und mögliche Lösungen unter Berücksichtigung ihrer Wirksamkeit und der zu ihrer Umsetzung benötigten Zeit vorschlagen.

Leitlinie 13 – Einsatz von Expertenmeinungen bei wesentlichen Unzulänglichkeiten

1.39. Weisen die Daten wesentliche Unzulänglichkeiten auf, die nicht ohne übermäßige Komplexität behoben werden können, sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sicherstellen, dass zur Beseitigung dieser Unzulänglichkeiten eine Expertenmeinung angewandt wird, damit die versicherungstechnischen Rückstellungen in angemessener Weise berechnet werden können. Die Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen sollte nicht durch ungenaue oder unvollständige Daten beeinträchtigt werden.

Leitlinie 14 – Dokumentation der Unzulänglichkeiten von Daten

1.40. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die versicherungsmathematische Funktion Unzulänglichkeiten von Daten dokumentiert und dabei mindestens die folgenden Punkte erfasst:

- (a) Eine Beschreibung der Unzulänglichkeiten unter Angabe der entsprechenden Ursachen und unter Verweis auf sonstige Dokumente, in denen die Unzulänglichkeiten erkannt wurden;
- (b) Eine zusammenfassende Erläuterung der Auswirkungen der Unzulänglichkeiten im Rahmen der Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen in Bezug auf die Wesentlichkeit dieser Auswirkungen und wie sie sich auf diesen Prozess auswirken;
- (c) Eine Beschreibung der durch die versicherungsmathematische Funktion ergriffenen Maßnahmen zur Aufdeckung der Unzulänglichkeiten, gegebenenfalls ergänzend zu sonstigen Quellen und Dokumenten;
- (d) Eine Beschreibung, wie solche Situationen kurzfristig mit Blick auf den beabsichtigten Zweck behoben werden können sowie jegliche maßgeblichen Empfehlungen für eine künftige Verbesserung der Datenqualität.

Marktdaten

Leitlinie 15 – Verwendung von Marktdaten

1.41. Bei der Bewertung von Verbindlichkeiten, die unmittelbar vom Verhalten der Finanzmarktes abhängen, oder in Fällen, in denen für die Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen die Eingabe von Daten aus einer externen Quelle erforderlich ist, sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen nachweisen können, dass sich die externen Daten für den beabsichtigten Zweck besser eignen als die internen Daten. Die Unternehmen sollten sicherstellen, dass von Dritten bereitgestellte externe Daten bzw. Marktdaten die vorliegenden internen Daten ergänzen.

1.42. Ungeachtet des Grads der Abhängigkeit der Verbindlichkeiten von den Marktbedingungen oder des Qualitätsniveaus der vorliegenden internen Daten sollten Unternehmen gegebenenfalls maßgebliche externe Richtwerte berücksichtigen. Externe Daten sollten in die Analyse einfließen, die vorgenommen wird, um die allgemeine Einhaltung der Anforderungen an die Datenqualität zu bewerten.

Leitlinie 16 – Bedingungen für Marktdaten

1.43. In Bezug auf die Beurteilung des Exaktheits-, Angemessenheits- und Vollständigkeitsgrades externer Daten sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sicherstellen, dass die versicherungsmathematische Funktion die Verlässlichkeit der Quellen dieser Informationen sowie die Einheitlichkeit und Stabilität des Prozesses, den diese Quellen im Laufe der Zeit zur Erhebung und Veröffentlichung von Informationen einsetzen, kennt und in ihrer Analyse berücksichtigt.

1.44. Überdies sollten die Unternehmen sicherstellen, dass die versicherungsmathematische Funktion sämtlichen zur Ableitung von Daten eingesetzten realistischen Annahmen und maßgeblichen Methoden Rechnung trägt, einschließlich etwaiger Anpassungen oder Vereinfachungen von Rohdaten. Die versicherungsmathematische Funktion sollte sich jeglicher im Zeitverlauf an externen Daten vorgenommener Änderungen bewusst sein und diese berücksichtigen, ungeachtet dessen, ob diese Änderungen Annahmen bzw. damit verbundene Methoden oder sonstige Verfahren zur Erhebung externer Daten betreffen.

1.45. Sofern die Daten zugänglich und angemessen sind, sollten die Unternehmen überdies sicherstellen, dass die versicherungsmathematische Funktion die Qualität der verfügbaren Daten im Kontext der Rückstellungsanalyse in Bezug zu als vergleichbar geltenden verfügbaren Industrie- oder Marktdaten und insbesondere anhand der Anforderungen nach Artikel 76 Absatz 3 der Solvabilität-II-Richtlinie misst. Jegliche wesentlichen Abweichungen sollten von der versicherungsmathematischen Funktion ermittelt und verstanden werden. Diese Analyse könnte sich auf die besonderen Merkmale der jeweils gerade bewerteten homogenen Risikogruppe beziehen.

Abschnitt 2: Segmentierung und Entflechtung

Leitlinie 17 – Segmentierung von Versicherungs- oder Rückversicherungsverpflichtungen aus Krankenversicherungs- und sonstigen Nichtlebensversicherungsverträgen

1.46. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass Versicherungs- oder Rückversicherungsverpflichtungen aus Krankenversicherungs- und sonstigen Nichtlebensversicherungsverträgen in Lebensversicherungszweige segmentiert werden, wenn diese Verpflichtungen biometrischen Risiken (d. h. Sterblichkeit, Langlebigkeit, Invalidität oder Morbidität) unterliegen und die üblichen Methoden zur Bewertung solcher

Verpflichtungen ausdrücklich das Verhalten der diesen Risiken zugrunde liegenden Variablen berücksichtigen.

- 1.47. Werden Verpflichtungen aus Krankenversicherungen oder -rückversicherungen gemäß den in Artikel 206 der Solvabilität-II-Richtlinie dargelegten Bedingungen berechnet, sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sicherstellen, dass diese Verpflichtungen als auf einer der Lebensversicherung vergleichbaren technischen Basis betrieben gelten und daher den Lebensversicherungszweigen zugeordnet werden.

Leitlinie 18 – Änderungen bei der Segmentierung von Nichtlebensversicherungs- oder Rückversicherungsverpflichtungen

- 1.48. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass Versicherungs- oder Rückversicherungsverpflichtungen, die ursprünglich in die Nichtlebensversicherungszweige segmentiert wurden, sich jedoch infolge des Eintretens eines versicherten Ereignisses in Lebensversicherungs- oder Rückversicherungsverpflichtungen wandeln, mit Methoden der Lebensversicherung bewertet werden, die ausdrücklich das Verhalten der den biometrischen Risiken zugrunde liegenden Variablen berücksichtigen, und den entsprechenden Lebensversicherungszweigen zugeordnet werden, sobald ausreichend Informationen zur Bewertung dieser Verpflichtungen mit Methoden der Lebensversicherung vorliegen.

Leitlinie 19 – Festlegung und Bewertung der Angemessenheit einer homogenen Risikogruppe

- 1.49. Bei der Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen homogene Risikogruppen zur Ableitung von Annahmen verwenden.
- 1.50. Eine homogene Risikogruppe umfasst eine Reihe von Policen mit ähnlichen Risikomerkmale. Bei der Auswahl einer homogenen Risikogruppe sollten die Unternehmen für ein angemessenes Gleichgewicht zwischen der Glaubwürdigkeit der verfügbaren Daten, die die Durchführung verlässlicher statistischer Analysen ermöglicht, und der Homogenität der Risikomerkmale innerhalb der Gruppe sorgen. Die Unternehmen sollten homogene Risikogruppen auf eine Weise definieren, dass diese im Zeitverlauf voraussichtlich relativ stabil bleiben.
- 1.51. Gegebenenfalls sollten die Unternehmen für die Ableitung der Risiken unter anderem folgenden Punkten Rechnung tragen:
- a) Zeichnungspolitik;
 - b) Schadenabwicklungsmuster;
 - c) Risikoprofil der Versicherungsnehmer;
 - d) Produktmerkmale, insbesondere Garantien;
 - e) künftige Maßnahmen des Managements.

1.52. Die Unternehmen sollten die Einheitlichkeit zwischen den homogenen Risikogruppen, die sie zur Bewertung ihrer versicherungstechnischen Rückstellungen ohne Abzug der Rückversicherung verwenden, und den einforderebaren Beträgen aus Rückversicherungsverträgen sicherstellen.

Leitlinie 20 – Berechnungen auf der Ebene gruppiertes Verträge

1.53. Zur Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen und zur Durchführung von Zahlungsstrom-Projektionen sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen die auf der Ebene der homogenen Risikogruppen abgeleiteten Annahmen auf Einzelverträge und gruppierte Verträge anwenden, wenn die Gruppierungen unter Umständen eine größere Detailtiefe aufweist als die homogenen Risikogruppen.

Leitlinie 21 – Entflechtung von Versicherungs- und Rückversicherungsverträgen, die verschiedene Risiken abdecken

1.54. Deckt ein Versicherungs- oder Rückversicherungsvertrag Risiken aus mehreren Geschäftszweigen ab, ist eine Entflechtung der Verpflichtungen nicht erforderlich, wenn nur eines der durch den Vertrag abgedeckten Risiken wesentlich ist. In diesem Fall sollten die mit dem Vertrag verbundenen Risiken anhand des wichtigsten Risikotreibers segmentiert werden.

Leitlinie 22 – Detailtiefe der Segmentierung

1.55. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten prüfen, ob die Detailtiefe der Segmentierung von Versicherungs- und Rückversicherungsverpflichtungen in angemessener Weise die Art der Risiken widerspiegelt. Die Segmentierung sollte dem Recht des Versicherungsnehmers auf Überschussbeteiligung, in die Verträge eingebetteten Optionen und Garantien und den jeweiligen Risikotreibern der Verpflichtungen Rechnung tragen.

Leitlinie 23 – Segmentierung hinsichtlich Prämien- und Schadenrückstellungen

1.56. Bei der Wahl der homogenen Risikogruppen für die Berechnung der Prämienrückstellungen bzw. der Schadenrückstellungen sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sowohl die Art der zugrunde liegenden Risiken, die gemeinsam bewertet werden, als auch die Datenqualität berücksichtigen.

Abschnitt 3: Annahmen

Leitlinie 24 – Kohärenz der Annahmen

- 1.57. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die bei der Festlegung der versicherungstechnischen Rückstellungen, der Eigenmittel und der Solvenzkapitalanforderung verwendeten Annahmen kohärent sind.

Biometrische Risikofaktoren

Leitlinie 25 – Modellierung von biometrischen Risikofaktoren

- 1.58. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten prüfen, ob sich zur Modellierung der Unsicherheit der biometrischen Risikofaktoren ein deterministischer oder ein stochastischer Ansatz eignet.
- 1.59. Bei der Beurteilung der Eignung einer Methode, die erwartete künftige Änderungen in den biometrischen Risikofaktoren vernachlässigt, und insbesondere bei der Bewertung des durch diese Methode im Ergebnis eingeführten Fehlers sollten die Unternehmen der Laufzeit der Verpflichtungen Rechnung tragen.
- 1.60. Bei der Beurteilung der Eignung einer Methode, die die Unabhängigkeit biometrischer Risikofaktoren von jeglichen sonstigen Variablen unterstellt, sollten die Unternehmen sicherstellen, dass die besonderen Merkmale der Risikofaktoren Berücksichtigung finden. Zu diesem Zweck sollte die Beurteilung des Korrelationsniveaus auf historischen Daten und gemäß den entsprechenden Leitlinien auf einer Expertenmeinung basieren.

Leitlinie 26 – Kosten für Absicherung

- 1.61. Bei Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen, die zur Risikominderung ein Absicherungsprogramm verwenden, sollten die Kosten dieses Absicherungsprogramms auch bei der Bewertung der versicherungstechnischen Rückstellung berücksichtigt werden. Die erwartete Entstehung dieser Kosten sollte sich in den Projektionen der Zahlungszuflüsse und -abflüsse niederschlagen, die zur Erfüllung der Versicherungs- und Rückversicherungsverpflichtungen erforderlich sind.

Leitlinie 27 – Verfügbarkeit von Marktdaten

- 1.62. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten die Verfügbarkeit von Marktdaten zu Kosten unter dem Gesichtspunkt ihrer Repräsentativität für das Portfolio der Versicherungs- und Rückversicherungsverpflichtungen sowie der Glaubwürdigkeit und Verlässlichkeit der Daten beurteilen.

Leitlinie 28 – Berücksichtigung von Kosten gemäß Vertragsbedingungen

- 1.63. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass Kosten, die in Verträgen zwischen dem Unternehmen und Dritten festgelegt

sind, auf der Grundlage der jeweiligen Vertragsbedingungen berücksichtigt werden. Insbesondere werden die aus Versicherungsverträgen resultierenden Provisionen auf der Grundlage der Bedingungen des Vertrags zwischen dem Unternehmen und den Verkaufsmitarbeitern und die Kosten für Rückversicherungen auf Grundlage der Verträge zwischen dem Unternehmen und seinen Rückversicherern berücksichtigt.

Zuordnung von Kosten

Leitlinie 29 – Detailtiefe der Kostenzuordnung

1.64. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten die Kosten im Einklang mit der Segmentierung ihrer Verpflichtungen, welche zur Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen verwendet wurde, und mindestens aufgeschlüsselt nach Geschäftsbereichen, homogenen Risikogruppen zuordnen.

Leitlinie 30 – Umlage von Gemeinkosten

1.65. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten Gemeinkosten nach realistischen und objektiven Kriterien zuordnen und zum Zwecke dieser Zuordnung die neuesten Analysen ihrer Geschäftstätigkeiten, die ermittelten maßgeblichen Kostentreiber und sachgerechte Kostenumlageschlüssel heranziehen.

1.66. Unbeschadet der Beurteilung der Verhältnismäßigkeit und des ersten Absatzes der vorliegenden Leitlinie sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen erwägen, für die Zuordnung der Gemeinkosten die im Technischen Anhang I umrissene Vereinfachung zu verwenden, sofern die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- a) das Unternehmen übt jährlich verlängerbare Versicherungsgeschäfte aus;
- b) die Verlängerungen müssen gemäß den Grenzen des Versicherungsvertrags als Neugeschäft gelten;
- c) die Schadenfälle treten während der Deckungsdauer gleichmäßig auf.

Leitlinie 31 – Änderung des Ansatzes zur Aufteilung der Gemeinkosten

1.67. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten Gemeinkosten im Zeitverlauf einheitlich dem Bestands- und dem künftigen Neugeschäft zuordnen und die Grundlage der Zuordnung nur dann ändern, wenn ein neuer Ansatz der aktuellen Situation in angemessener Weise Rechnung trägt.

Kostenprojektionen

Leitlinie 32 – Übereinstimmung der Kosten mit anderen Zahlungsströmen

1.68. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten Kosten in der Zahlungsstrom-Projektion so zuordnen, dass die Zeitpunkte der Kostenzahlungsströme mit den Zeitpunkten anderer Zahlungszuflüsse und -

abflüsse übereinstimmen, die zur Erfüllung der Versicherungs- und Rückversicherungsverpflichtungen erforderlich sind.

Leitlinie 33 – Änderungen der Kosten

1.69. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die Annahmen hinsichtlich der Kostenentwicklung im Zeitverlauf, einschließlich der künftigen Kosten, die aus am oder vor dem Bewertungsdatum eingegangenen Verpflichtungen resultieren, angemessen sind und die Art der jeweiligen Kosten widerspiegeln. Die Unternehmen sollten für einen Inflationsausgleich sorgen, der mit den getroffenen ökonomischen Annahmen übereinstimmt.

Leitlinie 34 – Vereinfachung in Bezug auf Kosten

1.70. Bei der Beurteilung der Art, des Umfangs und der Komplexität der Risiken, die den bei der Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen einfließenden Kosten zugrunde liegen, sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen unter anderem der Ungewissheit künftiger Kostenzahlungsströme sowie jedem Ereignis Rechnung tragen, das eine Änderung der Höhe, Häufigkeit und Schwere der Kostenzahlungsströme verursachen kann.

1.71. Die Unternehmen sollten zudem die Art der Kosten und den Grad der Korrelation zwischen verschiedenen Kostenarten berücksichtigen.

1.72. Wenn die Unternehmen für die Kostenprojektion eine Vereinfachung gemäß einem Modell verwenden, nach dem künftige Kostenzuschläge, einschließlich Inflation, anhand von Informationen aus aktuellen und vergangenen Kostenzuschlägen projiziert werden, sollten sie die aktuellen und historischen Kosten analysieren und dabei unter anderem berücksichtigen, wo Kosten entstehen und welche Faktoren Einfluss auf die Kosten haben. Die Unternehmen sollten eine Analyse der Beziehung zwischen den Kosten und der Größe und Art der Versicherungsportfolios in ihre Beurteilung der Verhältnismäßigkeit aufnehmen. Die Unternehmen sollten die Vereinfachung nicht anwenden, wenn sich die Kosten erheblich geändert haben oder voraussichtlich nicht alle, sondern nur einen Teil der Kosten decken werden, die zur Erfüllung ihrer Versicherungs- und Rückversicherungsverpflichtungen erforderlich sind.

Behandlung von finanziellen Garantien und vertraglichen Optionen

Leitlinie 35 – Gebühren für eingebettete Optionen

1.73. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten die Beträge, die Versicherungsnehmern für eingebettete Optionen berechnet werden, ausdrücklich berücksichtigen.

Leitlinie 36 – Angemessenheit der Annahmen

1.74. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die bei der Bewertung von vertraglichen Optionen und finanziellen Garantien verwendeten Annahmen mit den für die Merkmale der Geschäftstätigkeit und für das Unternehmen spezifischen aktuellen Marktdaten, der entsprechenden aktuellen Marktpraxis und dem entsprechenden Verhalten der Versicherungsnehmer und des Managements in Einklang stehen. Die Unternehmen sollten außerdem die Auswirkungen widriger Marktbedingungen und -trends berücksichtigen und ein Verfahren zur regelmäßigen Aktualisierung der Annahmen einrichten, um sicherzustellen, dass diese Annahmen im Lichte aller seit der letzten Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen hinzugekommenen Informationen noch realistisch sind.

Leitlinie 37 – Annahmen zum Verhalten der Versicherungsnehmer

1.75. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die Annahmen über das Verhalten der Versicherungsnehmer auf statistischen und empirischen Nachweisen beruhen, soweit diese verfügbar sind. Die Unternehmen sollten bei der Ableitung solcher Annahmen berücksichtigen, inwieweit Versicherungsnehmer ihre vertraglichen Optionen auf finanziell plausible Weise ausüben. Zu diesem Zweck sollten die Unternehmen dem Bewusstsein der Versicherungsnehmer bezüglich des Werts der Vertragsoptionen sowie den möglichen Reaktionen der Versicherungsnehmer auf eine Änderung der Finanzlage des Unternehmens Rechnung tragen.

Künftige Maßnahmen des Managements

Leitlinie 38 – Berücksichtigung von künftigen Maßnahmen des Managements

1.76. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten in der Lage sein, eine angemessene Rechtfertigung vorzubringen, wenn künftige Maßnahmen des Managements aus Wesentlichkeitsgründen ignoriert werden.

Leitlinie 39 – Übereinstimmung der Maßnahmen des Managements mit sonstigen Annahmen

1.77. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten die Auswirkungen der angenommenen Maßnahmen des Managements auf sonstige Annahmen im Rahmen eines bestimmten Bewertungsszenarios berücksichtigen. Insbesondere sollten die Unternehmen die Auswirkungen einer bestimmten Maßnahme des Managements auf das Verhalten der Versicherungsnehmer oder die damit zusammenhängenden Kosten berücksichtigen. Die Unternehmen sollten den maßgeblichen rechtlichen oder regulatorischen Einschränkungen Rechnung tragen, denen die Maßnahmen des Managements unterliegen. Darüber hinaus sollten die Unternehmen bei jedem spezifischen Szenario sicherstellen, dass die angenommenen Maßnahmen des Managements das mit der Unternehmensplanung in Einklang stehende Gleichgewicht zwischen dem Grad an Wettbewerbsfähigkeit und dem Risiko dynamischer Stornos widerspiegeln.

Leitlinie 40 – Wechselbeziehung mit Zedenten

1.78. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten die künftigen Maßnahmen des Managements des Zedenten als Verhalten eines Versicherungsnehmers berücksichtigen und der Schätzung der versicherungstechnischen Rückstellungen für den Zedenten angemessene Annahmen über das Verhalten des Zedenten zugrunde legen.

Künftige Überschussbeteiligungen

Leitlinie 41 – Berücksichtigung künftiger Überschussbeteiligungen

1.79. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten erwartete künftige Überschussbeteiligungen berücksichtigen, ungeachtet dessen, ob solche Zahlungen vertraglich garantiert sind. Die Unternehmen sollten sicherstellen, dass bei der Beurteilung des Wertes künftiger Überschussbeteiligungen alle maßgeblichen rechtlichen und vertraglichen Einschränkungen, bestehende Vereinbarungen über Überschussbeteiligungen sowie jegliche Gewinnausschüttungspläne berücksichtigt werden.

Leitlinie 42 – Annahmen über künftige Überschussbeteiligungen

1.80. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die Annahmen bezüglich der Ausschüttung künftiger Überschussbeteiligungen in einer objektiven, realistischen und nachprüfaren Weise abgeleitet werden, welche die Grundsätze und Praktiken des Unternehmens für die Bereitstellung von Versicherungsverträgen mit Überschussbeteiligung umfasst. Hängt die Ausschüttung der künftigen Überschussbeteiligungen von der Finanzlage des Unternehmens ab, sollten die Annahmen das Zusammenspiel zwischen Vermögenswerten und Verbindlichkeiten des Unternehmens widerspiegeln.

Leitlinie 43 – Annahmen für die Modellierung der Ausschüttung künftiger Überschussbeteiligungen

1.81. Bei der Beurteilung der Verhältnismäßigkeit einer zur Ermittlung der künftigen Überschussbeteiligungen verwendeten vereinfachten Methode sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen eine umfassende Analyse aus Erfahrungen aus der Vergangenheit, der Praxis und Ausschüttungsmechanismen berücksichtigen.

Abschnitt 4: Methoden für die Berechnung versicherungstechnischer Rückstellungen

Beurteilung der Verhältnismäßigkeit

Leitlinie 44 – Allgemeiner Grundsatz der Verhältnismäßigkeit

1.82. Um zu einer Gesamtbeurteilung der ihren Versicherungs- und Rückversicherungsverpflichtungen zugrunde liegenden Risiken zu gelangen, sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen die starken

Wechselbeziehungen zwischen Art, Umfang und Komplexität dieser Risiken berücksichtigen.

- 1.83. Die Unternehmen sollten sicherstellen, dass die versicherungsmathematische Funktion erläutern kann, welche Methoden für die Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen verwendet werden und warum diese Methoden gewählt wurden.

Leitlinie 45 – Prüfung der Art und Komplexität der Risiken

- 1.84. Bei der Prüfung der Art und Komplexität der den Versicherungsverträgen zugrunde liegenden Risiken im Sinne des Artikels 56 Absatz 2 Buchstabe a der Durchführungsmaßnahmen sollten die Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen in geeigneten Fällen mindestens die folgenden Merkmale berücksichtigen:

- (a) den Grad der Homogenität der Risiken;
- (b) die Vielfalt der verschiedenen Teilrisiken oder Risikokomponenten, aus denen das Risiko besteht;
- (c) die Art der Wechselbeziehungen zwischen diesen Teilrisiken;
- (d) den Grad der Unsicherheit, d. h. inwieweit künftige Zahlungsströme vorhergesagt werden können;
- (e) die Art des Eintritts oder Vorkommens des Risikos in Bezug auf Häufigkeit und Schwere;
- (f) die Art der Entwicklung der Schadenzahlung im Zeitverlauf;
- (g) die Höhe der potenziellen Verluste, einschließlich am Rand der Schadenverteilung;
- (h) die Art der Geschäftstätigkeit, aus der die Risiken stammen, z. B. Direktgeschäft oder Rückversicherungsgeschäft;
- (i) der Grad der Abhängigkeit zwischen verschiedenen Risikoarten, einschließlich dem Rand der Risikoverteilung;
- (j) gegebenenfalls eingesetzte risikomindernde Instrumente und ihre Auswirkung auf das zugrunde liegende Risikoprofil.

Leitlinie 46 – Ermittlung komplexer Risikostrukturen

- 1.85. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten Faktoren ermitteln, die auf das Vorliegen komplexer Risiken hindeuten. Dies wäre mindestens der Fall, wenn
- (a) die Zahlungsströme eine hohe Pfadabhängigkeit aufweisen;
 - (b) wesentliche nichtlineare wechselseitige Abhängigkeiten zwischen mehreren Unsicherheitsfaktoren bestehen;
 - (c) die Zahlungsströme von potenziellen künftigen Maßnahmen des Managements wesentlich beeinflusst werden;

- (d) Risiken eine erhebliche asymmetrische Auswirkung auf den Wert der Zahlungsströme haben, insbesondere wenn Verträge wesentliche eingebettete Optionen und Garantien enthalten oder komplexe Rückversicherungsverträge bestehen;
- (e) der Wert von Optionen und Garantien durch Verhalten des Versicherungsnehmers beeinflusst wird;
- (f) das Unternehmen ein komplexes risikominderndes Instrument verwendet;
- (g) in den Verträgen eine Vielzahl von Versicherungsleistungen unterschiedlicher Art gebündelt ist;
- (h) die Vertragsbedingungen komplex sind, unter anderem in Bezug auf Franchise, Beteiligungen und die Ein- und Ausschlusskriterien des Versicherungsschutzes.

Leitlinie 47 – Beurteilung des Umfangs der Risiken

- 1.86. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten eine Auslegung des Begriffs „Umfang“ festlegen und verwenden, die für ihre spezifischen Umstände und das Risikoprofil ihres Portfolios am besten geeignet ist. Nichtsdestotrotz sollte die Beurteilung des Umfangs zu einem objektiven und verlässlichen Ergebnis führen.
- 1.87. Bei der Beurteilung des Umfangs von Risiken sollten Unternehmen einen unternehmensspezifischen Bezugs- bzw. Referenzwert festlegen, der zu einer relativen statt einer absoluten Quantifizierung führt. Zu diesem Zweck können Risiken auf einer Skala von klein bis groß im Verhältnis zum festgelegten Bezugswert eingestuft werden.

Leitlinie 48 – Detailtiefe der Beurteilung der Wesentlichkeit

- 1.88. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten die Ebene festlegen, die sich am besten für die Beurteilung der Wesentlichkeit zum Zwecke der Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen eignet; hierbei kann es sich um die Ebene der einzelnen homogenen Risikogruppen, der einzelnen Geschäftszweige oder die der Geschäftstätigkeit des Versicherers insgesamt handeln.
- 1.89. Bei der Beurteilung der Wesentlichkeit sollten die Unternehmen berücksichtigen, dass ein Risiko, das für die Geschäftstätigkeit des Versicherers insgesamt unwesentlich ist, trotzdem eine erhebliche Auswirkung innerhalb eines kleineren Segments haben kann.
- 1.90. Außerdem sollten die Unternehmen die versicherungstechnischen Rückstellungen nicht isoliert analysieren, sondern sollten bei dieser Beurteilung auch jegliche Auswirkungen auf die Eigenmittel und somit die gesamte Solvabilitäts-Bilanz und die Solvenzkapitalanforderung berücksichtigen.

Leitlinie 49 – Folgen von wesentlichen Fehlern, die in der Beurteilung der Verhältnismäßigkeit ermittelt werden

1.91. Sollte es für das Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen unvermeidbar sein, eine Methode zu verwenden, die zu einer wesentlichen Fehlerquote führt, so sollte das Unternehmen diese Tatsache dokumentieren und die Folgen im Hinblick auf die Verlässlichkeit der Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen und seine gesamte Solvabilität prüfen. Das Unternehmen sollte insbesondere beurteilen, ob die wesentliche Fehlerquote bei der Bestimmung der Solvenzkapitalanforderung und somit bei der Festlegung der Risikomarge in den versicherungstechnischen Rückstellungen angemessen behoben wird.

Für unterjährige Berechnungen der versicherungstechnischen Rückstellungen angewandte Methoden

Leitlinie 50 – Vereinfachte unterjährige Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen

1.92. Bei den vierteljährlichen Berechnungen der versicherungstechnischen Rückstellungen können Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen vorbehaltlich der Beurteilung der Verhältnismäßigkeit vereinfachte Methoden verwenden, zum Beispiel die im Technischen Anhang VI umrissene Vereinfachung.

Leitlinie 51 – Berechnung des besten Schätzwerts für vierteljährliche versicherungstechnische Rückstellungen im Lebens- und Nichtelevensversicherungsbereich

1.93. Für die vierteljährliche Berechnung des besten Schätzwerts für versicherungstechnische Rückstellungen können Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen die Fortschreibungsberechnung unter Berücksichtigung der im Quartal angefallenen Zahlungsströme und neu entstandenen Verpflichtungen vornehmen. Das Unternehmen sollte die Annahmen der Fortschreibungsberechnung aktualisieren, wenn die Analyse der tatsächlichen gegenüber den erwarteten Daten darauf hinweist, dass im Quartal wesentliche Veränderungen eingetreten sind.

Leitlinie 52 – Berechnung des besten Schätzwerts für vierteljährliche versicherungstechnische Rückstellungen im Lebensversicherungsbereich

1.94. Bei der vierteljährlichen Fortschreibungsberechnung des besten Schätzwerts der versicherungstechnischen Rückstellungen im Lebensversicherungsbereich für index- oder fondsgebundene Verträge, Verträge mit Überschussbeteiligung oder Verträge mit finanziellen Garantien sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen die Sensitivitätsanalyse gemäß Artikel 272 Absatz 5 der Durchführungsmaßnahmen nutzen, um die Sensitivität des besten Schätzwerts gegenüber den jeweiligen finanziellen Parametern zu beurteilen. Sie sollten den gewählten Satz an finanziellen Parametern und deren laufende Angemessenheit für ihr Vermögensportfolio sowie die Relevanz und Genauigkeit der Sensitivitätsanalyse dokumentieren.

Methoden zur Bewertung vertraglicher Optionen und finanzieller Garantien

Leitlinie 53 – Entscheidungen über Methoden

- 1.95. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die Bewertung vertraglicher Optionen und finanzieller Garantien auf angemessenen, anwendbaren und relevanten versicherungsmathematischen und statistischen Methoden basiert und den Entwicklungen in diesem Bereich Rechnung trägt.
- 1.96. Die Unternehmen sollten sicherstellen, dass bei der Entscheidung über eine Methode zur Festlegung des Wertes vertraglicher Optionen und finanzieller Garantien mindestens die folgenden Aspekte berücksichtigt werden:
- (a) Die Art, der Umfang und die Komplexität der zugrunde liegenden Risiken und ihre Interdependenzen während der Laufzeit der Verträge;
 - (b) Mögliche Erkenntnisse über die Art der Optionen und Garantien und ihre Haupttreiber;
 - (c) Eine gründliche Prüfung der Notwendigkeit einer zusätzlichen aufwendigen rechnerischen Komplexität;
 - (d) Eine Rechtfertigung für die Angemessenheit der Methode.

Leitlinie 54 – Methoden zur Bewertung vertraglicher Optionen und finanzieller Garantien

- 1.97. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten die in Artikel 56 der Durchführungsmaßnahmen genannte Beurteilung der Verhältnismäßigkeit anwenden, wenn sie die Verwendung einer geschlossenen Formel oder eines stochastischen Ansatzes für die Bewertung der in den Versicherungsverträgen enthaltenen vertraglichen Optionen und finanziellen Garantien erwägen.
- 1.98. Ist keine dieser beiden Methoden möglich, dürfen die Unternehmen als letztes Mittel einen Ansatz nutzen, der aus den folgenden Schritten besteht:
- (a) Analyse der Merkmale der Option oder Garantie und ihres möglichen Einflusses auf die Zahlungsströme;
 - (b) Analyse des Betrags, mit dem die Option oder Garantie derzeit voraussichtlich im Geld oder aus dem Geld ist;
 - (c) Ermittlung, ob die Kosten der Option oder Garantie voraussichtlich im Zeitverlauf variieren;
 - (d) Schätzung der Wahrscheinlichkeit, dass die Option oder Garantie künftig teurer oder weniger teuer werden würde.

Ökonomische Szenariogeneratoren

Leitlinie 55 – Dokumentation des ökonomischen Szenariogenerators

1.99. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sich bereit halten, den Aufsichtsbehörden auf Anfrage die Unterlagen zu folgenden Aspekten vorzulegen:

- (a) die mathematischen Modelle, auf denen der ökonomische Szenariogenerator basieren, sowie die Gründe für die Wahl dieser Modelle;
- (b) die Beurteilung der Datenqualität;
- (c) die Kalibrierung;
- (d) die aus der Kalibrierung resultierenden Parameter (insbesondere diejenigen, die den Marktrisikotreibern Volatilität und Korrelation entsprechen);

Leitlinie 56 – Allgemeines Verständnis der ökonomischen Szenariogeneratoren

1.100. Wird der ökonomische Szenariogenerator ausgelagert, sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sicherstellen, dass sie ein angemessenes Verständnis der mathematischen Modelle, auf denen der ökonomische Szenariogenerator basiert, und der Kalibrierung haben, insbesondere der verwendeten Methoden und Annahmen sowie seiner Unzulänglichkeiten, und sie sollten laufend über jegliche wesentlichen Änderungen informiert sein.

Leitlinie 57 – Kalibrierung: Marktdaten und Wahl der Finanzinstrumente

1.101. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die Kalibrierung eines für eine marktkonforme Bewertung verwendeten ökonomischen Szenariogenerators auf Daten von Finanzmärkten basiert, die gemäß der Definition in Artikel 1 der Durchführungsmaßnahmen tief, liquide und transparent sind, und die die aktuellen Marktbedingungen widerspiegeln. Ist dies nicht möglich, sollten die Unternehmen andere Marktpreise heranziehen, wobei auf Marktverzerrungen zu achten ist, und sicherstellen, dass Berichtigungen zur Beseitigung dieser Verzerrungen auf bewusste, objektive und verlässliche Weise vorgenommen werden.

1.102. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten nachweisen können, dass die Wahl der zur Kalibrierung genutzten Finanzinstrumente angesichts der Merkmale der Versicherungs- oder Rückversicherungsverpflichtungen (d. h. eingebettete Optionen oder finanzielle Garantien) sachdienlich ist.

Leitlinie 58 – Tests (Genauigkeit, Solidität und Marktkonformität)

1.103. Wenn Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen zur stochastischen Modellierung der versicherungstechnischen Rückstellungen einen ökonomischen Szenariogenerator verwenden, sollten sie gegenüber den zuständigen Aufsichtsbehörden die Eigenschaften des ökonomischen Szenariogenerators in Hinblick auf Genauigkeit, Solidität und Marktkonformität nachweisen können. Ein Maß für die Genauigkeit des ökonomischen Szenariogenerators sollte ermittelt werden (mindestens eine Fehleranalyse nach der Monte-Carlo-Methode).

1.104. Zum Nachweis der Solidität des ökonomischen Szenariogenerators sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen die Sensitivität der

Bewertung einiger typischer Verbindlichkeiten gegenüber einer Parameteränderung im Rahmen der Kalibrierung testen.

1.105. Zum Nachweis der Eigenschaften des ökonomischen Szenariogenerators in Hinblick auf Marktkonformität sollten die Szenarien, die der für die Bewertung verwendete ökonomische Szenariogenerator generiert hat, mindestens durch einige der folgenden Tests geprüft werden:

- (a) Kalibrierungstests: Überprüfung, ob die Anforderungen des Artikel 22 Absatz 3 der Durchführungsmaßnahmen erfüllt sind;
- (b) Testen der Martingaleigenschaft: Überprüfung der Klassen von Vermögenswerten (Aktien, Anleihen, Immobilien, Wechselkurse usw.), die im Rahmen der Kalibrierung des ökonomischen Szenariogenerators verwendet wurden, sowie einiger einfacher Anlagestrategien des Portfolios auf ihre Martingaleigenschaft;
- (c) Korrelationstests: Vergleich der simulierten mit den historischen Korrelationen.

1.106. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die Tests auf Genauigkeit, Solidität und Marktkonformität des ökonomischen Szenariogenerators regelmäßig und mindestens jährlich durchgeführt werden.

Leitlinie 59 – Zufallszahlengeneratoren und Pseudozufallszahlengeneratoren

1.107. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die in dem ökonomischen Szenariogenerator verwendeten (Pseudo)zufallszahlengeneratoren ordnungsgemäß überprüft werden.

Leitlinie 60 – Dauerhafte Angemessenheit des ökonomischen Szenariogenerators

1.108. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten adäquate Verfahren eingerichtet haben, um sicherzustellen, dass ein ökonomischer Szenariogenerator sich dauerhaft für die Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen eignet.

Berechnung der Risikomarge

Leitlinie 61 – Methoden für die Berechnung der Risikomarge

1.109. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten prüfen, ob eine vollständige Projektion aller künftigen Solvenzkapitalanforderungen erforderlich ist, um die Art, den Umfang und die Komplexität der den Versicherungs- und Rückversicherungsverpflichtungen des Referenzunternehmens zugrunde liegenden Risiken in angemessener Weise widerzuspiegeln. Ist dies der Fall, so sollten die Unternehmen diese Berechnungen durchführen. Andernfalls können zur Berechnung der Risikomarge Alternativmethoden verwendet werden, die sicherstellen, dass die gewählte Methode sich zur Erfassung des Risikoprofils des Unternehmens eignet.

1.110. Werden zur Berechnung des besten Schätzwerts vereinfachte Methoden verwendet, sollten die Unternehmen prüfen, welche Folgewirkungen die Verwendung dieser Methoden unter Umständen auf die zur Berechnung der Risikomarge zur Verfügung stehenden Methoden hat, einschließlich der Verwendung von vereinfachten Methoden zur Projektion der künftigen Solvenzkapitalanforderungen.

Leitlinie 62 – Hierarchie der Methoden zur Berechnung der Risikomarge

1.111. Bei der Entscheidung, welche der untenstehenden Hierarchieebenen sich am besten eignet, sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sicherstellen, dass die Berechnungskomplexität nicht über das Maß hinausgeht, das erforderlich ist, um die Art, den Umfang und die Komplexität der den Versicherungs- und Rückversicherungsverpflichtungen des Referenzunternehmens zugrunde liegenden Risiken in angemessener Weise widerzuspiegeln.

1.112. Die Unternehmen sollten die Methodenhierarchie im Einklang mit dem Rahmen anwenden, der durch die Definition des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit und der Notwendigkeit der ordnungsgemäßen Beurteilung von Risiken geschaffen wurde.

1.113. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten die folgende Hierarchie als Grundlage für ihre Entscheidungsfindung bezüglich der zur Projektion der künftigen Solvenzkapitalanforderungen verwendeten Methoden anwenden:

- **Methode 1)** Ermittlung von Näherungswerten für die Einzel- oder Teilrisiken innerhalb einiger oder sämtlicher für die Berechnung der künftigen Solvenzkapitalanforderungen zu verwendenden Module und Untermodule gemäß Artikel 58 Buchstabe a der Durchführungsmaßnahmen.
- **Methode 2)** Ermittlung eines Näherungswertes für die gesamte Solvenzkapitalanforderung für jedes künftige Jahr gemäß Artikel 58 Buchstabe a der Durchführungsmaßnahmen, unter anderem durch die Verwendung des Verhältnisses des besten Schätzwerts in diesem künftigen Jahr zum besten Schätzwert zum Bewertungsdatum.

Diese Methode ist nicht angemessen, wenn zum Bewertungsdatum oder späteren Terminen negative beste Schätzwerte vorhanden sind.

Sie berücksichtigt die Laufzeit und das Abwicklungsmuster der Verpflichtungen nach Abzug der Rückversicherung. Somit sind einige Überlegungen zur Art und Weise erforderlich, wie der beste Schätzwert für die versicherungstechnischen Rückstellungen nach Abzug der Rückversicherung berechnet wurde. Weitere Überlegungen sollten bezüglich der Frage angestellt werden, ob die Annahmen über das Risikoprofil des Unternehmens als im Zeitverlauf unverändert betrachtet werden können. Hierzu gehört:

- (a) Bei allen versicherungstechnischen Risiken: Die Überlegung, ob die Zusammensetzung der Teilrisiken des jeweiligen versicherungstechnischen Risikos gleich ist;
- (b) Beim Gegenparteiausfallrisiko: Die Überlegung, ob die durchschnittliche Bonität der Rückversicherer und Zweckgesellschaften gleich ist;
- (c) Beim Marktrisiko: Die Überlegung, ob das wesentliche Marktrisiko in Bezug auf den besten Netto-Schätzwert gleich ist.
- (d) Beim operationellen Risiko: Die Überlegung, ob der Anteil der Rückversicherer und Zweckgesellschaften an den Verpflichtungen gleich ist;
- (e) Bei der Anpassung: Die Überlegung, ob die Verlustausgleichsfähigkeit der versicherungstechnischen Rückstellungen in Bezug auf den besten Netto-Schätzwert gleich ist.

Wenn einige oder alle dieser Annahmen nicht zutreffen, sollte das Unternehmen zumindest eine qualitative Prüfung im Hinblick darauf durch, wie wesentlich die Abweichung von den Annahmen ist. Wenn die Auswirkung der Abweichung im Vergleich zur Risikomarge insgesamt unwesentlich ist, kann diese Methoden verwendet werden. Anderenfalls sollte das Unternehmen entweder die Formel in angemessener Weise anpassen oder es wird ihm nahegelegt, eine differenziertere Methode zu verwenden.

- **Methode 3)** Ermittlung eines Näherungswertes für die abgezinste Summe aller künftigen Solvenzkapitalanforderungen in einem Schritt ohne getrennte Ermittlung von Näherungswerten für die Solvenzkapitalanforderungen für jedes künftige Jahr gemäß Artikel 58 Buchstabe b der Durchführungsmaßnahmen, unter anderem, indem die modifizierte Duration der Versicherungsverpflichtungen als Proportionalitätsfaktor verwendet wird.

Bei der Entscheidung für die Anwendung einer Methode, die auf der modifizierten Duration der Versicherungsverpflichtungen basiert, sollte auf den Wert der modifizierten Duration geachtet werden, um bedeutungslose Ergebnisse für die Risikomarge zu vermeiden.

Sie berücksichtigt die Laufzeit und das Abwicklungsmuster der Verpflichtungen nach Abzug der Rückversicherung. Somit sind einige Überlegungen zur Art und Weise erforderlich, wie der beste Schätzwert für die versicherungstechnischen Rückstellungen nach Abzug der Rückversicherung berechnet wurde. Weitere Überlegungen sollten bezüglich der Frage angestellt werden, ob die Annahmen über das Risikoprofil des Unternehmens als im Zeitverlauf unverändert betrachtet werden können. Hierzu gehört:

- (a) Bei der Basissolvvenzkapitalanforderung: Die Überlegung, ob die Zusammensetzung und Anteile der Risiken und Teilrisiken sich nicht im Laufe der Jahre verändern;

- (b) Beim Gegenparteiausfallrisiko: Die Überlegung, ob die durchschnittliche Bonität der Rückversicherer und Zweckgesellschaften im Laufe der Jahre gleich bleibt;
- (c) Beim operationellen Risiko und Gegenparteiausfallrisiko: Die Überlegung, ob die modifizierte Duration mit und ohne Abzug der Rückversicherung gleich ist;
- (d) Die Überlegung, ob das wesentliche Marktrisiko in Bezug auf den besten Netto-Schätzwert im Laufe der Jahre gleich bleibt;
- (e) Bei der Anpassung: Die Überlegung, ob die Verlustausgleichsfähigkeit der versicherungstechnischen Rückstellungen in Bezug auf den besten Netto-Schätzwert im Laufe der Jahre gleich bleibt.

Ein Unternehmen, das beabsichtigt, diese Methode zu verwenden, sollte prüfen, zu welchem Grad diese Annahmen erfüllt sind. Wenn einige oder alle dieser Annahmen nicht zutreffen, sollte das Unternehmen zumindest eine qualitative Prüfung im Hinblick darauf durch, wie wesentlich die Abweichung von den Annahmen ist. Wenn die Auswirkung der Abweichung im Vergleich zur Risikomarge insgesamt unwesentlich ist, kann diese Vereinfachung verwendet werden.

Anderenfalls sollte das Unternehmen entweder die Formel in angemessener Weise anpassen oder es wird ihm nahegelegt, eine differenziertere Methode zu verwenden.

- **Methode 4)** Ermittlung eines Näherungswertes für die Risikomarge durch ihre Berechnung als Prozentsatz des besten Schätzwerts.

Gemäß dieser Methode sollte die Risikomarge als Prozentsatz des besten Schätzwerts für die versicherungstechnischen Rückstellungen nach Abzug der Rückversicherung zum Bewertungsdatum berechnet werden. Bei der Entscheidung über den für einen bestimmten Geschäftszweig zu verwendenden Prozentsatz sollte das Unternehmen berücksichtigen, dass sich dieser Prozentsatz wahrscheinlich erhöht, wenn die modifizierte Duration der Versicherungsverbindlichkeiten – oder ein anderes Maß für das Abwicklungsmuster dieser Verbindlichkeiten – zunimmt.

Die Unternehmen sollten gebührend berücksichtigen, dass dieser Ansatz stark vereinfachter Natur ist; er ist nur dann anzuwenden, wenn nachweislich keiner der differenzierteren Ansätze in der vorstehenden Hierarchie angewandt werden kann.

Wenn die Unternehmen auf diese Methode zur Berechnung der Risikomarge zurückgreifen, müssen sie die für die jeweiligen Geschäftszweige verwendeten Prozentsätze begründen und dokumentieren. In dieser Begründung sollten jegliche besonderen Merkmale der jeweils bewerteten Portfolios berücksichtigt werden. Die Unternehmen sollten diese Methode nicht verwenden, wenn negative beste Schätzwerte vorhanden sind.

1.114. Unbeschadet der Beurteilung der Verhältnismäßigkeit und der Bestimmungen des Artikels 58 der Durchführungsmaßnahmen können Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen die im Technischen Anhang IV definierten Vereinfachungen verwenden, wenn sie die Hierarchie der Methoden anwenden.

Leitlinie 63 – Zuordnung der Gesamtrisikomarge

1.115. Ist die genaue Berechnung der Beiträge der einzelnen Geschäftszweige zur Gesamtsolvenzkapitalanforderung über die Laufzeit des gesamten Portfolios übermäßig komplex, sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen die Möglichkeit haben, zum Zwecke der Zuordnung der Gesamtrisikomarge zu den einzelnen Geschäftszweigen vereinfachte Methoden anzuwenden, die für die Art, den Umfang und die Komplexität der betreffenden Risiken angemessen sind. Die angewandten Methoden sollten im Zeitverlauf konsistent sein.

Die Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen insgesamt

Leitlinie 64 – Erfassung von Unsicherheiten

1.117. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten unter dem Aspekt der Unsicherheit für die Zwecke einer verlässlichen Nachbildung der künftigen Zahlungsströme in Verbindung mit Versicherungen oder Rückversicherungsverpflichtungen verstehen, dass die anhand von Finanzinstrumenten ermittelten Zahlungsströme nicht nur denselben erwarteten Betrag wie die Zahlungsströme in Verbindung mit Versicherungs- oder Rückversicherungsverpflichtungen liefern müssen, sondern auch dasselbe Variabilitätsmuster.

Leitlinie 65 – Zuverlässige Nachbildung

1.118. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten mit Versicherungs- oder Rückversicherungsverpflichtungen in Verbindung stehende künftige Zahlungsströme nicht als verlässlich nachgebildet betrachten, wenn:

- (a) Eine oder mehrere Eigenschaften des künftigen Zahlungsstroms, unter anderem sein erwarteter Wert, seine Volatilität oder jegliche sonstige Eigenschaft von Risiken abhängt, deren spezifische Muster nicht in aktiv an Finanzmärkten gehandelten Instrumenten anzutreffen sind;
- (b) Aktuelle Handels- und Preisinformationen normalerweise nicht ohne Weiteres öffentlich zugänglich sind, weil eine oder mehrere Eigenschaften des künftigen Zahlungsstroms in irgendeinem Umfang von der Entwicklung unternehmensspezifischer Faktoren, wie den Aufwendungen oder Abschlusskosten, abhängen;
- (c) Eine oder mehrere Eigenschaften des künftigen Zahlungsstroms von der Entwicklung unternehmensexterner Faktoren abhängen, für die es keine Finanzinstrumente gibt, für die verlässliche Marktwerte zu ermitteln sind.

Leitlinie 66 – Kurzzeitunterbrechungen

- 1.119. Erfüllt ein aktiver und transparenter Markt vorübergehend eine oder mehrere der Bedingungen bezüglich Tiefe und Liquidität nicht, wird diese Bedingungen jedoch nach vernünftigem Ermessen voraussichtlich innerhalb der folgenden drei Monate wieder erfüllen, sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen für die Zwecke der vorliegenden Leitlinien die Preise verwenden, die während dieses Zeitraums beobachtet wurden.
- 1.120. Die Unternehmen sollten sicherstellen, dass die Verwendung dieser Preise nicht zu einem wesentlichen Fehler bei der Bewertung der versicherungstechnischen Rückstellungen führt.

Leitlinie 67 – Entflechtung der Verpflichtungen, die insgesamt bewertet werden

- 1.121. Wenn unter demselben Vertrag sowohl einige künftige Zahlungsströme vorhanden sind, die alle Bedingungen für die Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen insgesamt erfüllen, als auch andere künftige Zahlungsströme, die einige dieser Bedingungen nicht erfüllen, sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen die beiden Gruppen von Zahlungsströmen entflechten. Für die erste Gruppe von Zahlungsströmen sollte keine gesonderte Berechnung des besten Schätzwerts und der Risikomarge verlangt werden, hingegen sollten die Unternehmen verpflichtet sein, für die zweite Gruppe von Zahlungsströmen eine gesonderte Berechnung vorzunehmen. Wenn die vorgeschlagene Entflechtung nicht durchführbar ist, insbesondere wenn erhebliche Interdependenzen zwischen den beiden Gruppen von Zahlungsströmen bestehen, sollten die Unternehmen verpflichtet sein, eine gesonderte Berechnung des besten Schätzwerts und der Risikomarge für den gesamten Vertrag vorzunehmen.

Künftige Prämien

Leitlinie 68 – Künftige Prämien-Zahlungsströme gegenüber Prämienforderungen

- 1.122. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten die künftigen Prämien-Zahlungsströme, die innerhalb der Vertragsgrenzen enthalten sind, zum Bewertungsdatum feststellen, und diejenigen künftigen Prämien-Zahlungsströme, die nach dem Bewertungsdatum fällig werden, in die Berechnung des besten Schätzwertes der Verbindlichkeiten einfließen lassen.
- 1.123. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten Prämien, die zum Bewertungsdatum zur Zahlung fällig sind, in ihrer Bilanz bis zum Erhalt der Zahlung als Prämienforderung behandeln.

Berechnung der Schadenrückstellungen

Leitlinie 69 – Methoden zur Berechnung der Rückstellungen für ausstehende gemeldete Versicherungsfälle

1.124. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten weder Rückstellungen für eingetretene, aber noch nicht gemeldete Versicherungsfälle (IBNR) noch die indirekten Schadenregulierungskosten (ULAE) in die Berechnung der Rückstellungen für ausstehende gemeldete Versicherungsfälle einfließen lassen, die den Teil der Schadenrückstellungen darstellen, bei denen die den Versicherungsfall auslösenden Ereignisse dem Versicherer gemeldet wurden.

1.125. Zwei mögliche Methoden zur Schätzung der Rückstellungen für ausstehende gemeldete Versicherungsfälle sind folgende:

- Berücksichtigung der Anzahl der gemeldeten Versicherungsfälle und deren Durchschnittskosten;
- Einzelfallschätzung.

Leitlinie 70 – Methoden zur Berechnung der Rückstellungen für eingetretene, aber noch nicht gemeldete Versicherungsfälle

1.126. Werden zur Schätzung der Rückstellungen für eingetretene, aber noch nicht gemeldete Versicherungsfälle (IBNR) versicherungsmathematische Methoden (z. B. Chain-Ladder-Verfahren) verwendet, sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen insbesondere darauf achten, ob die für dieses Verfahren getroffenen Annahmen zutreffen, oder ob Anpassungen an den Entwicklungsmustern erforderlich sind, um die voraussichtliche künftige Entwicklung angemessen widerzuspiegeln.

Leitlinie 71 – Methoden zur die Bewertung der Schadenregulierungskosten – indirekte Schadenregulierungskosten (ULAE)

1.127. Verwenden Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen eine vereinfachte Methode für die Rückstellungen für Schadenregulierungskosten, die gemäß der Beschreibung in Technischen Anhang II auf einer Schätzung als Prozentsatz der Schadenrückstellungen basiert, sollte diese Methode nur in Betracht gezogen werden, wenn nach vernünftigem Ermessen davon ausgegangen werden kann, dass die Kosten proportional zu den Rückstellungen insgesamt sind, dieser Anteil im Zeitverlauf stabil ist und die Kosten sich gleichmäßig über die Laufzeit des gesamten Schadenbestands verteilen.

Berechnung der Prämienrückstellungen

Leitlinie 72 – Versicherungsschutz

1.128. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass Prämienrückstellungen zum Bewertungsdatum die Bewertung aller angesetzten Verpflichtungen innerhalb der Grenzen der Versicherungs- oder Rückversicherungsverträge für sämtliche Exponierungen gegenüber künftigen Schadensfällen beinhalten, und zwar in folgenden Fällen:

- (a) Der Versicherungsschutz hat vor dem Bewertungsdatum begonnen;

(b) Der Versicherungsschutz hat nicht vor dem Bewertungsdatum begonnen, aber das Versicherungs- oder Rückversicherungsunternehmen ist Partei des den Versicherungsschutz begründenden Versicherungs- oder Rückversicherungsvertrags geworden.

1.129. Unbeschadet der Beurteilung der Verhältnismäßigkeit und der Bestimmungen in Artikel 36 Absatz 2 der Durchführungsmaßnahmen können die Unternehmen die im Technischen Anhang III beschriebenen Vereinfachungen anwenden.

Leitlinie 73 – Berücksichtigung von Kostenprojektionen für Schäden

1.130. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die Beurteilung der in den Prämienrückstellungen enthaltenen Zahlungsströme für Schadensfälle dem erwarteten Auftreten und den erwarteten Kosten für künftige Schadensfälle, sowie der Wahrscheinlichkeit von Schadensfällen mit geringer Frequenz, hohen Versicherungssummen und latenten Schäden angemessen Rechnung trägt.

Leitlinie 74 – Ungewissheit über das Verhalten der Versicherungsnehmer

1.131. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die Bewertung der Prämienrückstellungen der Möglichkeit Rechnung trägt, dass Versicherungsnehmer ihre Optionen auf Vertragsverlängerung oder -erneuerung oder auf Kündigung oder Storno eines Vertrags vor dem Ende des Zeitraums des gewährten Versicherungsschutzes ausüben.

Leitlinie 75 – Negative Prämienrückstellung

1.132. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die Prämienrückstellung ohne Risikomarge einen negativen Wert annimmt, wenn der Barwert der künftigen Zahlungszuflüsse den Barwert der künftigen Zahlungsabflüsse übersteigt.

Berechnung der erwarteten Gewinne aus künftigen Prämien (EPIFP)

Leitlinie 76 – Trennung der Versicherungsverpflichtungen

1.133. Für die Zwecke der Berechnung nach Artikel 260 der Durchführungsmaßnahmen sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen ihre Versicherungsverpflichtungen unterteilen in Verpflichtungen, die den bereits eingezahlten Prämien zuzurechnen sind, und Verpflichtungen, die künftigen Prämienforderungen für das Bestandsgeschäft zuzurechnen sind.

Leitlinie 77 – Zur Berechnung des EPIFP verwendete Annahmen

1.134. Für die Zwecke der Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen ohne Risikomarge unter der Annahme, dass die Prämien im Zusammenhang mit bestehenden Versicherungs- und Rückversicherungsverträgen, die voraussichtlich in der Zukunft erhalten werden, nicht erhalten werden, sollten

die Unternehmen dieselbe versicherungsmathematische Methode anwenden, die zur Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen ohne Risikomarge gemäß Artikel 77 der Solvabilität-II-Richtlinie verwendet wird, wobei folgende geänderte Annahmen gelten:

- (a) Policen sollten so behandelt werden, als seien sie weiterhin gültig, statt als zurückgekauft betrachtet zu werden;
- (b) ungeachtet der für den Vertrag geltenden gesetzlichen oder vertraglichen Bedingungen sollten in die Berechnung keine Strafzahlungen, Abzüge oder beliebige Arten von Anpassungen der theoretischen versicherungsmathematischen Bewertung der versicherungstechnischen Rückstellungen einfließen, die berechnet wurden, als sei die Police weiterhin gültig;
- (c) die übrigen Annahmen sollten unverändert bleiben.

Methoden zur Berechnung der einforderbaren Beträge aus Rückversicherungsverträgen und gegenüber Zweckgesellschaften

Leitlinie 78 – Umfang der Berücksichtigung künftiger Rückversicherungseinkäufe

1.135. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten künftige Zahlungsströme im Zusammenhang mit künftigen Rückversicherungseinkäufen ansetzen, die bereits in der Bilanz angesetzte Verpflichtungen decken, soweit diese auslaufende Rückversicherungsvereinbarungen ersetzen und wenn nachweislich die nachstehenden Bedingungen erfüllt sind:

- (a) das Versicherungs- oder Rückversicherungsunternehmen hat eine schriftliche Leitlinie zur Ersetzung der betreffenden Rückversicherungsvereinbarung;
- (b) die Ersetzung der Rückversicherungsvereinbarung erfolgt nicht häufiger als alle drei Monate;
- (c) die Ersetzung der Rückversicherungsvereinbarung hängt nicht von einem künftigen Ereignis ab, das außerhalb des Einflussbereichs des Versicherungs- oder Rückversicherungsunternehmens liegt. Hängt die Ersetzung der Rückversicherungsvereinbarung von einem künftigen Ereignis ab, das im Einflussbereichs des Versicherungs- oder Rückversicherungsunternehmens liegt, müssen die Bedingungen in der unter Punkt (a) genannten schriftlichen Leitlinie klar dokumentiert sein;
- (d) die Ersetzung der Rückversicherungsvereinbarung sollte realistisch sein und im Einklang mit der aktuellen Geschäftspraxis und Geschäftsstrategie des Versicherungs- oder Rückversicherungsunternehmens stehen. Das Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollte in der Lage sein zu überprüfen, ob die Ersetzung realistisch ist, indem es die angenommene Ersetzung mit bisherigen Ersetzungen des Versicherungs- oder Rückversicherungsunternehmens vergleicht;
- (e) das Risiko, dass die Rückversicherungsvereinbarung aufgrund von Kapazitätsengpässen nicht ersetzt werden kann, ist unwesentlich;

(f) eine angemessene Schätzung der zu berechnenden künftigen Rückversicherungsprämie wird vorgenommen, die dem Risiko Rechnung trägt, dass sich die Kosten für die Ersetzung bestehender Rückversicherungsvereinbarungen erhöhen könnten;

(g) die Ersetzung der Rückversicherungsvereinbarung steht nicht im Widerspruch zu den Anforderungen gemäß Artikel 236 der Durchführungsmaßnahmen, die für künftige Maßnahmen des Managements gelten.

Leitlinie 79 – Vereinfachte Berechnung der einforderbaren Beträge aus Rückversicherungsverträgen und gegenüber Zweckgesellschaften – Prämienrückstellungen

1.136. Zur Schätzung der Höhe der einforderbaren Beträge aus den Prämienrückstellungen ohne Abzug der Rückversicherung unter Anwendung einer vereinfachten Berechnung sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen einen gesonderten Brutto-zu-Netto-Faktor für Zahlungsabflüsse und möglicherweise einen anderen Brutto-zu-Netto-Faktor für Zahlungszuflüsse verwenden. Die Unternehmen sollten den Brutto-zu-Netto-Faktor für Zahlungsabflüsse auf der Grundlage einer Prüfung vergangener Schadensfälle unter Berücksichtigung des künftig geltenden Rückversicherungsprogramms festlegen. Der Brutto-zu-Netto-Faktor für Zahlungszuflüsse sollte auf dem relativen Bruttobetrag und den erwartungsgemäß zu erhaltenden und zu zahlenden Rückversicherungsprämien basieren.

1.137. Unbeschadet der Bestimmungen des ersten Absatzes der vorliegenden Leitlinie und der Beurteilung der Verhältnismäßigkeit können die Unternehmen die im Technischen Anhang V beschriebenen Vereinfachungen anwenden.

Leitlinie 80 – Vereinfachte Berechnung der Forderungen aus Rückversicherungsverträgen und gegenüber Zweckgesellschaften – Schadenrückstellungen

1.138. Hinsichtlich der Schadenrückstellungen für Forderungen aus Rückversicherungsverträgen sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen entweder für jedes Schadenjahr oder für jedes noch nicht vollständig entwickelte Zeichnungsjahr gesonderte Brutto-zu-Netto-Techniken für den jeweiligen Geschäftszweig oder gegebenenfalls die jeweilige homogene Risikogruppe verwenden.

Leitlinie 81 – Vereinfachte Berechnung der Anpassung für das Gegenparteiausfallrisiko

1.139. Da die vereinfachte Berechnung der Anpassung für das Gegenparteiausfallrisiko im Sinne des Artikels 61 der Durchführungsmaßnahmen auf der Annahme basiert, dass die Ausfallwahrscheinlichkeit der Gegenpartei im Zeitverlauf konstant bleibt, sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen, die diese Vereinfachung zu verwenden beabsichtigen, prüfen, ob diese Annahme realistisch und dabei die Bonitätsklasse der Gegenpartei sowie die modifizierte

Duration der Forderungen aus Rückversicherungsverträgen und gegenüber Zweckgesellschaften berücksichtigen.

Allgemeine Grundsätze hinsichtlich der Methoden zur Berechnung versicherungstechnischer Rückstellungen

Leitlinie 82 – Der Projektionszeitraum

1.140. Bei der Beurteilung der Angemessenheit des Projektionszeitraums und der Zeitpunkte der Zahlungsströme an die Versicherungsnehmer im Jahresverlauf sollten Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen mindestens die folgenden Eigenschaften berücksichtigen:

- (a) den Grad der Homogenität der Zahlungsströme;
- (b) den Grad der Unsicherheit, d. h. inwieweit künftige Zahlungsströme vorhergesagt werden können;
- (c) die Art der Zahlungsströme.

Abschnitt 5: Validierung

Leitlinie 83 – Angemessenheit der Validierung von versicherungstechnischen Rückstellungen

1.141. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten dafür sorgen, dass die versicherungsmathematische Funktion sicherstellt, dass der Validierungsprozess hinsichtlich des Ausmaßes der sowohl einzeln betrachteten als auch kombinierten Auswirkungen der für die Bewertung der versicherungstechnischen Rückstellungen getroffenen Annahmen, ermittelten Näherungswerte und verwendeten Methoden angemessen ist.

Leitlinie 84 – Auswahl der Validierungsansätze und -prozesse

1.142. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten dafür sorgen, dass die versicherungsmathematische Funktion prüft, welche Validierungsansätze und -verfahren sich in Abhängigkeit der Eigenschaften der Verbindlichkeit und des beabsichtigten Zwecks des Ansatzes bzw. Prozesses am besten eignen.

Leitlinie 85 – Qualitative und quantitative Ansätze

1.143. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten dafür sorgen, dass die versicherungsmathematische Funktion sicherstellt, dass der Validierungsprozess sowohl quantitative als auch qualitative Aspekte umfasst und über einen Vergleich von Schätzwerten mit Ergebnissen hinausgeht. Er sollte auch qualitative Aspekte wie die Prüfung der Kontrollen, der Dokumentation, Auswertung und Kommunikation der Ergebnisse umfassen.

Leitlinie 86 – Regelmäßiger und dynamischer Validierungsprozess

1.144. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten dafür sorgen, dass die versicherungsmathematische Funktion einen regelmäßigen und dynamischen Prozess durchführt, in dessen Rahmen sie Validierungsansätze in regelmäßigen Abständen durch die Einbeziehung von aus den vorangegangenen Validierungen gewonnen Erfahrungswerten und als Reaktion auf veränderte Markt- und Betriebsbedingungen verfeinert.

Leitlinie 87 – Vergleich mit Erfahrungswerten – Abweichungen

1.145. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten sicherstellen, dass die versicherungsmathematische Funktion:

- a) die Gesamtabweichung zwischen erwarteten und tatsächlichem Schadenerfahrungen ermittelt;
- b) die Gesamtabweichung in ihre Hauptquellen teilt und die Gründe für die Abweichung analysiert;
- c) Empfehlungen bezüglich Änderungen am Modell oder an den verwendeten Annahmen macht, falls die Abweichung keine vorübergehende Anomalie zu sein scheint.

1.146. Die Unternehmen sollten sicherstellen, dass maßgebliche Marktdaten und -trends im Rahmen des Vergleichs mit Erfahrungswerten berücksichtigt werden.

Leitlinie 88 – Vergleich mit dem Markt bei Verträgen mit Optionen und Garantien

1.147. Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen sollten prüfen, ob eine Reihe von Marktinstrumenten zur Verfügung steht, um Verträge mit eingebetteten Optionen und Garantien annäherungsweise nachzubilden. Sind diese Marktinstrumente verfügbar, sollte der Preis solcher Portfolios dann mit dem Wert der versicherungstechnischen Rückstellungen verglichen werden, die als Summe des (mittels Zahlungsstrom-Projektionen ermittelten) besten Schätzwerts und der Risikomarge berechnet werden.

Vorschriften zur Einhaltung und Berichterstattung

- 1.148. Dieses Dokument enthält Leitlinien, die gemäß Artikel 16 der EIOPA-Verordnung herausgegeben wurden. Gemäß Artikel 16 Absatz 3 der EIOPA-Verordnung müssen die zuständigen Behörden und Finanzinstitute alle erforderlichen Anstrengungen unternehmen, um diesen Leitlinien und Empfehlungen nachzukommen.
- 1.149. Die zuständigen Behörden, die diesen Leitlinien nachkommen bzw. dies beabsichtigen, sollten sie auf angemessene Weise in ihren Regelungs- und Aufsichtsrahmen integrieren.
- 1.150. Die zuständigen Behörden bestätigen der EIOPA innerhalb von zwei Monaten nach der Veröffentlichung der Übersetzungen, ob sie diesen Leitlinien nachkommen bzw. dies beabsichtigen und nennen die Gründe, wenn dies nicht der Fall ist.
- 1.151. Wird bis zu dieser Frist keine Antwort gegeben, so wird davon ausgegangen, dass die zuständigen Behörden ihrer Berichterstattungspflicht nicht nachkommen, und sie werden als solche gemeldet.

Schlussbestimmung zur Überprüfung

- 1.152. Die vorliegenden Leitlinien werden durch die EIOPA überprüft.

Technischer Anhang I – Vereinfachung für die Zuordnung der Gemeinkosten

Die wiederkehrenden Gemeinkosten werden wie folgt definiert:

$$ROA_t = RO_{last} \cdot \left(\frac{RO_{next}}{RO_{last}} \right)^{t/12} \cdot \frac{s+13-t}{12(s+12)}$$

wobei:

s = erwartete Laufzeit in Monaten, um jegliche Verpflichtungen aus dem Versicherungsvertrag vollständig zu erfüllen, ab Beginn des Versicherungsschutzes

$t = 1, \dots, 12$ Monat des Projektionszeitraums

RO_{last} = wiederkehrende Gemeinkosten, die während der letzten 12 Monate beobachtet wurden

RO_{next} = wiederkehrende Gemeinkosten, die für die nächsten 12 Monate erwartet werden

ROA_t = wiederkehrende Gemeinkosten, die dem Monat t zuzurechnen sind

Technischer Anhang II – Vereinfachung für Schadenregulierungskosten

Vereinfachung für die Rückstellungen für Schadenregulierungskosten auf der Grundlage einer Schätzung als Prozentsatz der Schadenrückstellungen:

Diese Vereinfachung basiert auf der folgenden Formel, die für jeden Geschäftszweig anzuwenden ist:

$$\text{Rückstellung für ULAE} = R \times [\text{IBNR} + a \times \text{PCO}_{\text{reported}}]$$

wobei:

R = Einfacher oder gewichteter Durchschnitt von R_i über einen hinreichend langen Zeitraum
 R_i = Bezahlte Schadenregulierungsaufwendungen / (Bruttoschaden + Regressbeträge).

IBNR = Rückstellungen für eingetretene, aber noch nicht gemeldete Versicherungsfälle (IBNR)

$\text{PCO}_{\text{reported}}$ = Rückstellungen ohne Abzug der Rückversicherung für ausstehende gemeldete Versicherungsfälle

a = Prozentsatz der Schadenrückstellungen

Technischer Anhang III – Vereinfachung für Prämienrückstellungen

Vereinfachung zur Ermittlung des besten Schätzwerts für die Prämienrückstellung auf der Grundlage einer Schätzung der Combined Ratio im betreffenden Geschäftszweig.

Hierzu sind die folgenden Eingangsdaten erforderlich:

- (a) Schätzung der Combined Ratio (CR) für den Geschäftszweig während der Abwicklungsdauer der Prämienrückstellung;
- (b) Barwert der künftigen Prämien für die zugrunde liegenden Verpflichtungen (soweit die künftigen Prämien innerhalb der Vertragsgrenzen liegen);
- (c) Volumenmaß für Beitragsüberträge; dies bezieht sich auf Versicherungsverträge, die zum Bewertungsdatum bereits in Kraft sind, und entspricht den Prämien für diese Verträge, abzüglich der Prämien, die bei diesen Verträgen bereits verdient wurden (zeitanteilig bestimmt).

Der beste Schätzwert wird anhand der Eingangsdaten wie folgt ermittelt:

$$BE = CR \cdot VM + (CR-1) \cdot PVFP + VRE \cdot PVFP$$

Dabei gilt:

- BE* = bester Schätzwert der Prämienrückstellung.
- CR* = Schätzwert der Combined Ratio für den Geschäftszweig auf der Basis der Brutto-Abschlusskosten, d. h. $CR = (\text{Schäden} + \text{schadenbezogene Kosten}) / (\text{verdiente Prämien ohne Abzug der Abschlusskosten})$.
- VM* = Volumenmaß für den Beitragsübertrag. Dies bezieht sich auf Versicherungsverträge, die zum Bewertungsdatum bereits in Kraft sind, und entspricht den Prämien für diese Verträge, abzüglich der Prämien, die bei diesen Verträgen bereits verdient wurden. Dieses Maß sollte ohne Abzug der Abschlusskosten berechnet werden.
- PVFP* = Barwert künftiger Prämien (abgezinst unter Verwendung der maßgeblichen risikofreien Zinsstrukturkurven) ohne Abzug von Provisionen.
- AER* = Schätzung der Abschlusskostenquote für den Geschäftszweig.

Die Combined Ratio für ein Schadenjahr (= Schadenanfalljahr) ist definiert als das Verhältnis der Kosten und eingetretenen Versicherungsfälle in dem jeweiligen Geschäftszweig bzw. der jeweiligen homogenen Risikogruppe zu den verdienten Prämien. In den verdienten Prämien sollte keine Vorjahresberichtigung enthalten sein.

Die Kosten sollten die den verdienten Prämien zurechenbaren Kosten sein, ausgenommen Schadenaufwendungen. Die Versicherungsfälle sollten nicht das Abwicklungsergebnis beinhalten, das heißt, sie sollten für in Jahr y eingetretene Schäden der Summe der Schadenzahlungen (einschließlich Schadenaufwendungen) in dem betreffenden Jahr und den Rückstellungen am Jahresende entsprechen.

Alternativ kann die Combined Ratio für ein Schadenjahr als Summe aus Kostenquote und Schadenquote berechnet werden, wenn dies zweckmäßiger ist. Die Kostenquote ist das Verhältnis der Kosten (ausgenommen Schadenaufwendungen) zu den gebuchten Prämien; die Kosten sind diejenigen Kosten, die den gebuchten Prämien zurechenbar sind. Die Schadenquote für ein Schadenjahr (= Schadenanfalljahr) in dem jeweiligen Geschäftszweig oder der jeweiligen homogenen Risikogruppe sollte als Verhältnis der letztendlichen Schadenaufwendungen zu den verdienten Prämien bestimmt werden.

Technischer Anhang IV – Vereinfachungshierarchie für die Risikomarge

In Bezug auf die Ebene (1) der Hierarchie:

Lebensversicherungstechnisches Risiko

Die für die Berechnungen der Solvenzkapitalanforderung in Bezug auf das Sterblichkeitsrisiko, Langlebighkeitsrisiko, Invaliditätsrisiko, Kostenrisiko, Revisionsrisiko und Katastrophenrisiko zulässigen Vereinfachungen lassen sich auf die Berechnungen der Risikomarge übertragen.

Krankenversicherungstechnisches Risiko

Die Vereinfachungen, die zulässig sind für die Berechnungen der Solvenzkapitalanforderung in Bezug auf das Sterblichkeitsrisiko Kranken, Langlebighkeitsrisiko Kranken, Invaliditäts-/Morbidityrisiko der Krankenkostenversicherung, Invaliditäts-/Morbidityrisiko der Einkommensersatzversicherung, Kostenrisiko der Krankenversicherung und das Stornorisiko der Krankenversicherung, die auf vergleichbarer versicherungstechnischer Basis betrieben wird wie die Lebensversicherung, lassen sich auf die Berechnungen der Risikomarge übertragen.

Nichtlebensversicherungstechnisches Risiko

Die Berechnung der künftigen Solvenzkapitalanforderungen für das Prämien- und Rückstellungsrisiko könnte etwas vereinfacht werden, wenn Vertragserneuerungen und künftiges Neugeschäft nicht berücksichtigt werden:

- Wenn das Prämienvolumen in Jahr t im Vergleich zum Reservevolumen gering ist, kann das Prämienvolumen für das Jahr t auf 0 gesetzt werden. Ein Beispiel könnte eine Geschäftstätigkeit sein, die keine mehrjährigen Verträge umfasst; hier kann das Prämienvolumen für alle künftigen Jahre t auf 0 gesetzt werden, wobei $t \geq 1$.
- Wenn das Prämienvolumen null ist, kann die Kapitalanforderung für das nichtlebensversicherungstechnische Risiko mit der folgenden Formel approximiert werden:

$$3 \cdot \sigma_{(res, mod)} \cdot PCO_{Net}(t),$$

wobei $\sigma_{(res, mod)}$ der aggregierten Standardabweichung für das Rückstellungsrisiko entspricht und $PCO_{Net}(t)$ dem besten Schätzwert für die Schadenrückstellung nach Abzug der Rückversicherung im Jahr t .

Die aggregierte Standardabweichung für das Rückstellungsrisiko $\sigma_{(res, mod)}$ könnte anhand der in Artikel 117 der Durchführungsmaßnahmen beschriebenen Aggregationsschritte berechnet werden, unter der Annahme, dass alle mit dem Prämienrisiko zusammenhängenden Beträge null sind.

Als weitere Vereinfachung kann angenommen werden, dass die unternehmensspezifische Schätzung der Standardabweichung für das Prämien- und Rückstellungsrisiko im Laufe der Jahre unverändert bleibt.

Ebenso ist der versicherungstechnische Risikozuschlag für das Katastrophenrisiko nur für Versicherungsverträge zu berücksichtigen, die zum Zeitpunkt $t = 0$ bestehen.

Gegenparteiausfallrisiko

Die Kapitalanforderung für das Gegenparteiausfallrisiko im Zusammenhang mit passiver Rückversicherung kann direkt aus der Definition für jedes Segment und jedes Jahr berechnet werden. Wenn das Ausfallrisiko der Rückversicherer über die Entwicklungsjahre hinweg nicht erheblich schwankt, kann die Risikokapitalanforderung durch Anwendung des Anteils der Rückversicherer an den besten Schätzwerten auf die Höhe der im Jahr 0 beobachteten Kapitalanforderung approximiert werden.

Nach der Standardformel wird das Gegenparteiausfallrisiko für passive Rückversicherung für das gesamte Portfolio und nicht nach Segmenten getrennt bewertet. Wenn das Ausfallrisiko in einem Segment als mit dem gesamten Ausfallrisiko vergleichbar betrachtet wird oder das Ausfallrisiko in einem Segment zu vernachlässigen ist, kann die Risikokapitalanforderung durch Anwendung des Anteils der Rückversicherer an den besten Schätzwerten auf die Höhe der gesamten Kapitalanforderung für das Ausfallrisiko der Rückversicherer im Jahr 0 ermittelt werden.

In Bezug auf die Ebene (2) in der Hierarchie:

Durch die Anwendung eines repräsentativen Beispiels einer proportionalen Methode könnte die Solvenzkapitalanforderung des Referenzunternehmens für das Jahr t wie folgt festgelegt werden:

$$SCR_{RU}(t) = SCR_{RU}(0) \cdot BE_{Net}(t) / BE_{Net}(0) \quad t = 1, 2, 3, \dots$$

Dabei gilt:

$SCR_{RU}(t)$ = die Solvenzkapitalanforderung, die zum Zeitpunkt $t \geq 0$ für das Portfolio von (Rück-)Versicherungsverpflichtungen des Referenzunternehmens berechnet wird;

$BE_{Net}(T)$ = der beste Schätzwert für die versicherungstechnischen Rückstellungen nach Abzug der Rückversicherung zum Zeitpunkt $t \geq 0$ für das Portfolio von (Rück-)Versicherungsverpflichtungen des Unternehmens.

Die oben beschriebene Vereinfachung kann auch in einer tieferen Detailebene, d. h. für einzelne Module und/oder Teilmodule angewendet werden. Es ist jedoch zu beachten, dass die Anzahl der durchzuführenden Berechnungen im Allgemeinen proportional zur Anzahl der Module und/oder Untermodule ist, auf die diese Vereinfachung angewendet wird. Überdies sollte geprüft werden, ob eine detailliertere Berechnung wie oben dargelegt zu einem genaueren Schätzwert der künftigen Solvenzkapitalanforderungen führt, die bei der Berechnung der Risikomarge zu verwenden sind.

In Bezug auf die Ebene (3) in der Hierarchie:

In Bezug auf die Lebensversicherung bedeutet der Durationsansatz, dass die Risikomarge $CoCM$ nach der folgenden Formel berechnet werden könnte:

$$CoCM = CoC \cdot Dur_{mod}(0) \cdot SCR_{RU}(0) / (1 + r_1)$$

wobei:

$SCR_{RU}(0)$ = die Solvenzkapitalanforderung, die zum Zeitpunkt $t=0$ für das Portfolio von (Rück-)Versicherungsverpflichtungen des Referenzunternehmens berechnet wird;

$Dur_{mod}(0)$ = die modifizierte Duration der (Rück-)Versicherungsverpflichtungen des Referenzunternehmens nach Abzug der Rückversicherung zum Zeitpunkt $t=0$; und

CoC = der Kapitalkostensatz.

Wenn $SCR_{RU}(0)$ wesentliche Teilrisiken beinhaltet, die nicht über die gesamte Laufzeit des Portfolios vorhanden sein werden (beispielsweise das Prämienrisiko für noch nicht abgelaufene Nichtlebensversicherungsverträge oder ein wesentliches Marktrisiko), lässt sich die Berechnung häufig dadurch verbessern, dass

- diese Teilrisiken aus $SCR_{RU}(0)$ in der obigen Berechnung herausgenommen werden;
- der Beitrag dieser Teilrisiken zur Risikomarge gesondert berechnet wird;
- die Ergebnisse aggregiert werden (sofern möglich unter Berücksichtigung der Diversifikation).

In Bezug auf die Ebene (4) in der Hierarchie:

Gemäß dieser Vereinfachung wird die Risikomarge $CoCM$ als Prozentsatz des besten Schätzwerts der versicherungstechnischen Rückstellungen nach Abzug der Rückversicherung zum Zeitpunkt $t=0$ berechnet, das heißt

$$CoCM = a_{lob} \cdot BE_{Net}(0)$$

wobei:

$BE_{Net}(0)$ = der beste Schätzwert für die versicherungstechnischen Rückstellungen nach Abzug der Rückversicherung zum Zeitpunkt $t=0$ für das Portfolio von (Rück-)Versicherungsverpflichtungen des Unternehmens innerhalb des jeweiligen Geschäftszweigs;

a_{lob} = ein fester Prozentsatz für den jeweiligen Geschäftszweig.

Technischer Anhang V – Vereinfachte Berechnung der Forderungen aus Rückversicherungsverträgen und gegenüber Zweckgesellschaften

In Bezug auf Prämienrückstellungen:

Die nachstehend unter 2) aufgeführten Brutto-zu-Netto-Vereinfachungen für Schadenrückstellungen könnten auch zur Berechnung der Forderungen in Bezug auf Prämienrückstellungen verwendet werden, d. h. die Rückstellungen für (gedeckte, aber noch nicht eingetretene) Versicherungsfälle im aktuellen Schadenjahr (wobei $i=n+1$), indem der (erwartete) proportionale Teil des Rückversicherungsschutzes für dieses Jahr verwendet wird. Hierbei handelt es sich um einen konservativen Ansatz für den Zedenten, da die Auswirkungen der nichtproportionalen Rückversicherung für das aktuelle Schadenjahr (bzw. Geschäftsjahr) nicht berücksichtigt wird.

In Bezug auf Schadenrückstellungen:

1) Brutto-zu-Netto-Vereinfachungen auf der Basis von gemeldeten, aber noch nicht abgewickelten Versicherungsfällen („Einzelschadenrückstellungen“)

Diese Vereinfachung verwendet ein Verhältnis von Netto-zu-Brutto-Rückstellungen eines verfügbaren Portfolios A, um auf der Grundlage der beobachtbaren Brutorückstellungen eines Portfolios B (GPB) die Nettorückstellungen von Portfolio B (NPB) zu schätzen. Mit anderen Worten wird die Brutto-zu-Netto-Vereinfachung (GN) festgelegt als:

$$GN = NPA/GPA$$

wobei NPA bzw. GPA den Netto- bzw. Brutorückstellungen für Portfolio A entsprechen. Dann wird diese Vereinfachung wie folgt für die Berechnung der Nettorückstellungen für Portfolio B angewendet:

$$NPB = GN \times GPB$$

Folgende Kriterien müssen für die Anwendung dieser Vereinfachung erfüllt sein:

- Das Benchmark-Portfolio (A) ist dem Portfolio (B), für das die Vereinfachung verwendet wird, ähnlich, vgl. den Grundsatz der wirtschaftlichen Betrachtungsweise („Inhalt vor Form“).
- Das Verhältnis (GN) wird durch glaubwürdige und nachhaltige Daten ermittelt. Dies erfordert Datensätze, die mindestens zwei Jahre umfassen.

Die passive Rückversicherung hängt von der Größe, der finanziellen Solidität und der Risikoaversion eines Unternehmens ab, so dass bei der Anwendung eines Netto-zu-Brutto-Verhältnisses eines anderen Benchmark-Portfolios besondere Vorsicht geboten ist. Ein solcher Ansatz kann daher nur dann eingesetzt werden, wenn das Benchmark-Portfolio bekanntermaßen eine große Ähnlichkeit zum eigenen Portfolio aufweist. Selbst wenn dies der Fall ist, hängt jedoch der prozentuale Anteil der Zession bei der

nichtproportionalen Rückversicherung stark vom tatsächlichen Eintreten großer Verluste ab und ist daher sehr volatil.

2) Brutto-zu-Netto-Vereinfachung auf der Basis der kumulierten Schadenzahlungen (kumulierte Zahlungsströme)

Diese Vereinfachung leitet eine Schätzung der Netto-Schadenrückstellungen ab, indem die Brutto-Schadenrückstellungen in Kombination mit einer Schätzung der Auswirkungen des Rückversicherungsschutzes für die einzelnen Schadenjahre verwendet werden.

Hinsichtlich der Gründe für die Verwendung dieser Vereinfachung wird festgestellt, dass die Rückversicherungsstruktur für einzelne vergangene Schadenjahre bekannt ist und sich (voraussichtlich) nicht rückwirkend ändern wird. Entsprechend kann ein Vergleich der kumulierten Netto-zu-Brutto-Zahlungsströme pro Geschäftszweig in der Vergangenheit – nach Schadenjahr unterschieden – verwendet werden, um eine Schätzung der Auswirkungen der proportionalen und nichtproportionalen Rückversicherung für jedes einzelne Schadenjahr (d. h. eine Brutto-zu-Netto-Vereinfachung für jedes einzelne Schadenjahr) abzuleiten.

Für jeden Geschäftszweig sind die Brutto-zu-Netto-Vereinfachungen für die noch nicht vollständig entwickelten Schadenjahre (G_{Ni}) wie folgt festgelegt:

$$G_{Ni} = A_{Net,i,n-i} / A_{Gross,i,n-i},$$

wobei $A_{Gross,i,n-i}$ und $A_{Net,i,n-i}$ den kumulierten Schadenzahlungen ohne bzw. nach Abzug der Rückversicherung entsprechen und n dem letzten Schadenjahr entspricht, in dem die Werte dieser Zahlungsströme beobachtet wurden.

Diese Vereinfachungen werden dann verwendet, um die Netto-Schadenrückstellungen für die einzelnen Schadenjahre zu berechnen, das heißt

$$P_{CONet,i} = G_{Ni} \times P_{COGross,i}$$

wobei $P_{COGross,i}$ und $P_{CONet,i}$ den Schadenrückstellungen ohne bzw. nach Abzug der Rückversicherung im Schadenjahr i entsprechen.

Für die Anwendung dieser Vereinfachung müssen für jeden Geschäftszweig sowohl die kumulierten Brutto- als auch Netto-Schadenzahlungen (Brutto- und Netto-Zahlungsströme) pro Schadenjahr verfügbar sein.

Für jüngere Schadenjahre und insbesondere das letzte Schadenjahr (wobei $i = n$) könnte die dargelegte Vereinfachung aufgrund der Tatsache, dass eingetretene, aber noch nicht gemeldete Versicherungsfälle wahrscheinlich einen großen Teil der Rückstellungen für ausstehende Versicherungsfälle ausmachen, ein wenig zu hoch ausfallen. Entsprechend führt die dargelegte Vereinfachung wahrscheinlich zu einer Überschätzung der Nettorückstellungen in diesen Fällen.

Technischer Anhang VI – Vereinfachte unterjährige Berechnung für die Risikomarge

Die Risikomarge zu einem bestimmten Zeitpunkt im kommenden Jahr (d. h. $CoCMlob(t)$) könnte wie folgt berechnet werden:

$$CoCM(t) = CoCM(0) \cdot BE_{Net}(t)/BE_{Net}(0), 0 < t < 1$$

wobei:

$CoCM(0)$ = die Risikomarge, die zum Zeitpunkt $t=0$ für das Portfolio von (Rück-) Versicherungsverpflichtungen des Referenzunternehmens berechnet wird,

$BE_{Net}(t)$ = der beste Schätzwert für die versicherungstechnischen Rückstellungen nach Abzug der Rückversicherung zum Zeitpunkt $t \geq 0$ für das Portfolio von (Rück-)Versicherungsverpflichtungen des Referenzunternehmens.