

Klausur CERA Modul 5 - Prozesse des ERM (2013)

In der Klausur sind 90 Punkte zu erreichen. Mit 45 Punkten ist die Klausur bestanden.

Zur Orientierung bei der Bearbeitungszeit: Jeder Punkt sollte ca. einer Bearbeitungszeit von einer Minute entsprechen. Sie müssen nicht immer ausformulierte Antworten geben. Sie können auch Antworten in Stichworten geben.

Aufgabe 1 (30 Punkte)

Altersfreude ist eine große Pensionskasse, die ihren 12.000 Mitgliedern ab dem Alter 67 eine Leibrente (60% des Gehalts vor der Verrentung) sowie während der Arbeitszeit einen Risikoschutz gegen Tod (2x Jahresgehalt) und Invalidität (Rente von 50% des Nettogehalts bis Alter 67 oder Ende der Invalidität) anbietet. Altersfreude setzt jedes Jahr die Sparbeiträge sowie Risikoprämien fest. Sparbeiträge werden zu einem festen Betrag von den Mitgliedern durch Entgeltumwandlung finanziert. Das Trägerunternehmen finanziert die Risikobeiträge und den Rest des Sparbeitrags. Sobald Mitglieder in die Rentenphase wechseln, sollen die Leistungen ausfinanziert sein und aus dem Deckungskapital geleistet werden. Die Kapitalanlagen bestehen ausschließlich aus langfristigen Bundesanleihen.

Altersfreude hat ein umfangreiches ERM-System etabliert, das die MaRisk VA vollständig erfüllt und folgende Elemente beinhaltet: eine Risikostrategie, ein Risikotragfähigkeitskonzept, ein Limitsystem, einen qualitativen Risikomanagementkreislauf, eine Aufbau- und Ablauforganisation, ein internes Kontrollsystem sowie eine interne Revision. Das Risikotragfähigkeitskonzept beruht auf Solvency II Standardformelberechnungen. Das Limitsystem umfasst gesetzliche und regulatorische Limite aus der Rechnungslegung und aus Verordnungen sowie ökonomische Limite aus der Risikotragfähigkeit.

Im Rahmen eines Kostensenkungsprogramms hat der Vorstand der Altersfreude die Geschäftsstrategie geändert und entschieden, die Bestandsverwaltung sowie In- und Exkasso an einen externen Dienstleister auszulagern. Bisher gab es keine wesentlichen Auslagerungen. Als Risikomanager wurden Sie darum gebeten, die entsprechenden Anpassungen im ERM-System der Pensionskasse vorzunehmen.

- a) Welche genauen Risiken entstehen durch die Auslagerung oder werden dadurch verändert? Nennen Sie mindestens 4 Risiken und geben Sie eine kurze Beschreibung. (6 Punkte)
- b) Definieren Sie Limite und Kontrollen für die Überwachung der zusätzlichen Risiken. Versuchen Sie, wenn möglich, für jedes Risiko die Dimensionen Ausmaß und Eintrittswahrscheinlichkeit durch entsprechende Kennzahlen und Maßnahmen abzudecken. (6 Punkte)
- c) Beschreiben Sie die aus Ihrer Sicht erforderlichen Anpassungen an jedem Element des ERM-Systems. Überlegen Sie, welche bestehenden ERM-Dokumente und Richtlinien angepasst werden und welche Überlegungen angestellt oder Fragen hierfür beantwortet werden sollten. (13 Punkte)
- d) Beschreiben Sie, welche zusätzlichen ERM-Dokumente oder Richtlinien erforderlich wären und erläutern Sie kurz den Inhalt. (5 Punkte)

Soweit Ihnen erforderliche Informationen fehlen, treffen und beschreiben Sie angemessene Annahmen.

Lösung

Diese Musterlösung ist absichtlich umfangreicher gestaltet als die Erwartung an die Lösung für die 30 Punkte.

a) Risiken

Operationale Prozessrisiken werden erhöht, insbesondere durch komplexere Vorgänge, Kommunikation, Schnittstellen in den Bearbeitungsprozessen. Dies betrifft insbesondere die ordnungsgemäße Abwicklung von Leistungsfällen, Einforderung von Beiträgen sowie auch die Bereitstellung von Daten für die Rechnungslegung und Berechnung der Deckungsrückstellungen. Dies könnte auch eine Auswirkung auf die Berechnung der Beiträge für das Trägerunternehmen haben und zu einer Abweichung in der Vorfinanzierung der Leistungen führen. Diese operationalen Risiken haben eventuell auch Auswirkungen auf die Einschätzung der finanziellen Risiken der Pensionskasse.

Weitere operationale Risiken der Auslagerung kommen dazu, da die Auslagerung auch entsprechend gemanagt werden muss und der Dienstleister ausfallen kann. Hierzu zählen die Risiken, dass die Auslagerung eventuell beendet werden muss oder der Dienstleister ausfällt und kurzfristig eine Lösung für die Bewältigung der Aufgaben gefunden werden muss, die Risiken aus den ausgelagerten Prozessen durch mangelnde Transparenz nicht rechtzeitig erkannt werden, oder die Überwachung der Auslagerung und Aufrechterhaltung der Schnittstellen aufwändiger werden als gedacht.

Strategische Risiken werden erhöht, da die Auslagerung nach Planung Geld sparen soll, aber vielleicht auch teurer sein kann als gedacht und die Strategieänderung nicht funktioniert.

Reputationsrisiken werden erhöht, da die direkte Verbindung mit den Mitgliedern über den Dienstleister erfolgt und vielleicht nicht mehr unter vollständiger Kontrolle der Pensionskasse steht. Weiterhin können operationale Risiken (Fehler im In- und Exkasso sowie Bestandsverwaltung) zu Reputationsproblemen bei Mitgliedern, Trägerunternehmen oder Aufsicht führen.

Rechtsrisiken werden erhöht, da die rechtliche Komplexität der Strukturen sich erhöht hat. Insbesondere das Thema Datenschutz und Austausch von Daten mit einem externen Dienstleister könnte hier ein Problem werden.

Aufsichtsrisiko kann entstehen, falls die Aufsicht diese Auslagerung kritisch betrachtet und daher ein Aufwand entsteht, um mehr Daten an die Aufsicht zu liefern.

b) Limite und Kontrollen

Risiko: operationale Prozessrisiken

Limite und Kontrollen:

- Mitarbeiterkapazität beim externen Dienstleister (Eintrittswahrscheinlichkeit)
- Qualitative Einschätzung der Qualität der Ablauforganisation und des Kontrollsystems beim Dienstleister (Eintrittswahrscheinlichkeit)
- Arbeitsrückstände (Eintrittswahrscheinlichkeit)
- Durchlaufzeit (Eintrittswahrscheinlichkeit)

- Betrag der monatlichen Leistungen (Ausmaß)
- Höhe der Deckungsrückstellung und deren Sensitivitätsberechnungen (Ausmaß)

Risiko: operationale Auslagerungsrisiken

Limite und Kontrollen:

- Reputation und Ausfallwahrscheinlichkeit (Credit Rating) des externen Dienstleisters (Eintrittswahrscheinlichkeit)
- Qualitative Einschätzung der Transparenz und Automatisierung der Abläufe beim Dienstleister (Eintrittswahrscheinlichkeit)
- Marktpreise für entsprechende Notfalllösungen (Ausmaß)
- Qualitative Einschätzung der Komplexität der Schnittstellen und des Aufwandes, dies kurzfristig anderweitig bearbeitet zu lassen (Ausmaß)

Risiko: strategisch

Limite und Kontrollen:

- Regelmäßiges Review der Auslagerungsstrategie, um festzustellen, ob diese noch angemessen ist (Eintrittswahrscheinlichkeit)
- Einschätzung des potentiellen Aufwands, um Probleme in der Auslagerung zu bewältigen (Ausmaß)
- Einschätzung des Aufwands, um die Auslagerung wieder rückgängig zu machen (Ausmaß)

Risiko: Reputation

Limite und Kontrollen:

- Regelmäßige qualitative Einschätzung des Risikos, dass Fehler und Dauer in den Aktivitäten des Dienstleisters zu Reputationsschaden führen können (Eintrittswahrscheinlichkeit und Ausmaß)
- Qualitative Einschätzung über die Reputationsrisiken in Bezug auf Wahrnehmung der Servicequalität des Dienstleisters durch Mitglieder (Eintrittswahrscheinlichkeit und Ausmaß)

Risiko: Recht

Limite und Kontrollen:

- Einschätzung der Rechtsabteilung über die Rechtsrisiken, die mit der Auslagerung verbunden sind, insbesondere auch die Datenschutzrisiken (Eintrittswahrscheinlichkeit und Ausmaß)

Risiko: Aufsicht

Limite und Kontrollen:

- Einschätzung der Rechtsabteilung über die Meinung der Aufsicht und potentielle Auseinandersetzungen (Eintrittswahrscheinlichkeit und Ausmaß)

c) ERM Anpassungen

Risikostrategie

Die Risikostrategie soll ergänzt werden, um das Thema Auslagerung anzusprechen. Hier ist festzuhalten, wie das Auslagerungsrisiko definiert wird, wie es bewertet wird und wie man das Risiko steuern will. Insbesondere die Bewertung des Kosten-Nutzen Verhältnisses soll definiert werden.

Risikotragfähigkeit

Im Risikotragfähigkeitskonzept soll definiert werden, wie das Auslagerungsrisiko berücksichtigt wird. Wird es als qualitatives Risiko bewertet, oder in die Risikotragfähigkeitsberechnung aufgenommen. Falls qualitativ, ist zu überlegen, ob die Sicherheitsmarge, abgeleitet aus der Risikoneigung, noch angemessen ist. Falls quantitativ, ist hier die Berechnung zu definieren, die den Risikokapitalbedarf bestimmen soll.

Limitsystem

Hier ist zu überlegen, welche Limite für die Überwachung des Risikos herangezogen werden können. Diese können auch aus der Risikotragfähigkeit abgeleitet werden, falls eine Risikokapitalberechnung für die Auslagerung vorgesehen ist. Falls nur eine qualitative Bewertung im Rahmen der Risikotragfähigkeit angedacht ist, sind hier operative Limite abzuleiten, die eventuell nur qualitativ mit der Risikotragfähigkeit verknüpft sind. Es sollten Limite abgeleitet werden, die alle wesentlichen Risiken abdecken, die durch die Auslagerung entstehen. Hier soll darauf geachtet werden, dass die Risiken einerseits ein Ausmaß (Exposure) haben, wie z.B. die finanzielle Auswirkung eines Fehlers in der Bearbeitung, wie auch eine Eintrittswahrscheinlichkeit, dass ein Fehler eintritt oder unentdeckt bleibt oder der Dienstleister ausfällt.

Risikomanagementkreislauf

Durch die zusätzlichen Risiken sind Ergänzungen im qualitativen Risikomanagement oder im Risikomanagementkreislauf erforderlich. Hier soll überlegt werden, wie Risiken aus der Auslagerung identifiziert und bewertet werden können. In qualitativen Risikoerhebungen sind diese Punkte anzusprechen und zu bewerten. Es ist zu klären, welche Ansprechpartner für solche Gespräche die erforderlichen Kenntnisse haben werden, um diese Risiken einzuschätzen. Es ist darauf zu achten, wie die Risiken beim externen Dienstleister in den eigenen Risikomanagementkreislauf integriert werden können. Hierfür ist auch wichtig, wie das Risikomanagementsystem des Dienstleisters überprüft und überwacht werden kann. Für die Steuerung der Risiken ist zu überlegen, welche Steuerungsmöglichkeiten das Unternehmen auf den externen Dienstleister hat. In welcher Form oder in welchem Gremium sind die erforderlichen Verbesserungen zu platzieren und abzustimmen. Die genaue Gestaltung des Auslagerungsvertrags und die beschriebenen Möglichkeiten für das Unternehmen, Verbesserungswünsche beim Dienstleister durchzusetzen, sind hier ausschlaggebend. Für die Überwachung ist zu klären, in welchem Maße die Überwachung vom Dienstleister selbst durchgeführt wird und in welchem Maße dies von der Pensionskasse erfolgen wird. Hier sind klare Verantwortlichkeiten zu definieren, klare Abgrenzungen zu schaffen und Möglichkeiten einzurichten, damit die Informationen für die Überwachung verfügbar sind.

Aufbauorganisation

Da der externe Dienstleister nicht Teil der Pensionskasse ist, ist es unwahrscheinlich, dass er in der Aufbauorganisation aufgenommen wird. Man würde aber davon ausgehen, dass die

Aufbauorganisation angepasst wird, da keine Bestandsverwaltungsabteilung oder In- und Exkasso Abteilungen mehr erforderlich sind. Stattdessen ist eine neue Abteilung oder Funktion erforderlich, die die Abstimmung mit und die Überwachung von dem externen Dienstleister übernimmt.

Ablauforganisation

Die Prozesse werden erheblich verändert werden. Die Veränderung bedeutet viel Aufwand für die Anpassung der Ablauforganisation. Zuerst werden die Bestandsverwaltungsprozesse sowie die In- und Exkasso-Prozesse ausgelagert. Es sollen Prozessbeschreibungen mit dem externen Dienstleister abgestimmt werden, insbesondere, ob die Abarbeitung beim Dienstleister nach den gleichen Prozessschritten erfolgen wird, wie bei der Pensionskasse, oder nicht. Falls nicht, sind die Änderungen zu erfassen, auch wenn dies vom externen Dienstleister vorgenommen wird. Es entstehen viele Schnittstellen für die Datenlieferung an den externen Dienstleister sowie die Informationslieferung durch den externen Dienstleister. Diese Schnittstellen sind sauber zu definieren, insbesondere welche Daten, in welchem Format, zu welcher Zeit, wie übermittelt werden, usw. Weiterhin sind Prozesse für die neue Auslagerungsfunktion zu etablieren, wie z.B. der Umsetzungsprozess für eine neue Auslagerung, die regelmäßige Überwachung einer ausgelagerten Tätigkeit, die Beendigung einer bestehenden Auslagerung.

Internes Kontrollsystem

Durch die Veränderung in der Ablauforganisation und die entstehenden Risiken sind auch entsprechende Veränderungen in den Kontrollen erforderlich. Insbesondere für die Kontrolle der Aktivitäten beim externen Dienstleister sind angemessene Kontrollen zu definieren, einerseits für die Durchführung beim externen Dienstleister, sowie auch Kontrollen, die durch die Pensionskasse durchgeführt werden. Weiterhin sind Kontrollen an allen Schnittstellen zu implementieren, um sicherzustellen, dass die Schnittstellen funktionieren und der Datenaustausch auch richtig durchgeführt wird. Auch für die neuen Prozesse für die neue Auslagerungsfunktion sind entsprechende Kontrollen zu etablieren, wie z.B. Freigaben von relevanten Unternehmensabteilungen im Falle einer neuen Auslagerung (z.B. Rechnungslegungs-, Steuer-, Rechtsabteilung), Kontrollen, um messen zu können, wie gut ausgelagerte Aktivitäten durchgeführt werden (z.B. Durchlaufzeit einer Leistungszahlung, Arbeitsrückstände), sowie Kontrollen, um die Beendigung einer Auslagerung zu überwachen (z.B. Kommunikation an alle betroffenen Schnittstellen).

Interne Revision

Der Revisionsprüfungsplan ist zu erweitern, um die neuen Abteilungen, Prozesse und Kontrollen zu umfassen. Hier soll darauf geachtet werden, dass ausreichendes Know-how in der Revisionsabteilung vorhanden ist, um diese neuen Prüfungen angemessen durchführen zu können. Weiterhin ist auch in der Revisionsabteilung auf weitere Vorgaben und Gesetzesbestimmungen zu achten als es vor der Auslagerung vielleicht der Fall war. Die Informationsbeschaffung soll sichergestellt werden. Eventuell sollen auch weitere Kapazitäten für den zusätzlichen Bedarf geschaffen werden und es soll geklärt werden, in welchem Umfang und Turnus die interne Revision sich mit den Abläufen und Risiken beim externen Dienstleister befassen muss.

d) Richtlinien

In den meisten Fällen müssen einfach bestehende Richtlinien angepasst werden. Neue Richtlinien beschränken sich auf die neuen Aktivitäten und Funktionen mit Bezug auf die Auslagerung. Dies beinhaltet Richtlinien zu:

Prozess für die Auslagerung von Aktivitäten

- Hier soll festgelegt werden, wie das Kosten-Nutzen Verhältnis darzustellen ist,
- welche Sign-offs für die Genehmigung der Auslagerung erforderlich sind,
- welche Klauseln im Auslagerungsvertrag bestehen müssen,
- welche Genehmigungen von externen Parteien einzuholen sind (z.B. Aufsicht),
- wie die Auslagerung kommuniziert und die Implementierung durchgeführt werden soll.

Überwachung von ausgelagerten Aktivitäten (Rolle des „Auslagerungsverantwortlichen“)

- Hier ist festzulegen, welche Person in welcher Häufigkeit die Qualität der Auslagerung überprüfen muss,
- wie die Schnittstellen definiert werden müssen,
- wer die Verantwortlichkeit für die Prozesse, Kontrollen und Schnittstellen zum Dienstleister hat,
- in welchem Umfang und in welcher Häufigkeit Prüfungen beim externen Dienstleister durchgeführt werden sollen,
- welche Inhalte geprüft werden sollen,
- welche Kennzahlen geführt werden, um die Leistung des Dienstleisters zu überwachen,
- welche Rolle der Auslagerungsverantwortliche im Risikomanagementprozess spielt.

Prozess für die Beendigung von Auslagerungen

- Hier ist festzuhalten, wer die Entscheidung für die Aufhebung der Auslagerung treffen kann,
- welche Sign-offs für die Aufhebung erforderlich sind,
- welche externen Genehmigungen einzuholen sind,
- welche Fristen für die Verlagerung der Aktivitäten beachtet werden müssen,
- wer die Verantwortlichkeit für die Abwicklung der Verbindung mit dem Dienstleister trägt,
- welche Dokumente und Vereinbarungen mit dem Dienstleister bei Beendigung getroffen werden müssen,
- wie die Datensicherheit nach der Aufhebung sichergestellt wird,
- welche Forderungen eventuell beachtet werden müssen.

Aufgabe 2 (25 Punkte)

Eine Versicherungsholdinggesellschaft agiert als Finanzkonglomerat mit Sitz in Deutschland und hat folgende Tochtergesellschaften mit jeweils 100% Prozent Beteiligung:

Tochter 1: Weltweit tätiger Schaden-Rückversicherer mit Sitz in Zürich mit Tochtergesellschaften in Australien, Bahrain und den USA

Tochter 2: International agierender Industrierversicherer mit Sitz in London

Tochter 3: Spezialversicherungsgruppe mit Kredit und Kautionsgeschäft mit Sitz in Paris

Tochter 4: Deutsche Lebensversicherungsgesellschaft mit Sitz in Köln

Tochter 5: Deutsche Sachversicherungsgesellschaft mit Sitz in Köln

Tochter 6: Deutsche Krankenversicherungsgesellschaft mit Sitz in München

Tochter 7: Pensionskasse AG mit Sitz in Frankfurt

Tochter 8: Spezialbank mit Schwerpunkt Unternehmenskredite in mehreren Ländern

Die Tochtergesellschaften 4 bis 7 arbeiten gerade in einem sehr großen Projekt, in dem es darum geht, die IT- und Datenlandschaft umzustellen und zu vereinheitlichen. Dazu ist künftig die Einrichtung einer IT Service Gesellschaft geplant.

Sie arbeiten als Risikomanager im Gruppenrisikomanagement in der Holdinggesellschaft und erstellen vierteljährlich den Gruppenrisikobericht.

- a) Ein gruppenspezifisches Risiko wäre beispielsweise ein Konzentrationsrisiko an Rückversicherern bzw. Retrozessionären. **Erläutern bzw. skizzieren Sie kurz**, wie Sie dieses Risiko im Gruppenrisikobericht darstellen würden, um dem Vorstand bei der Empfehlung für die anstehende Erneuerung der Rückversicherungs- bzw. Retroverträge zu unterstützen (2 Punkte).
- b) Nennen Sie **3 weitere Beispiele** für gruppenspezifische Risiken aus unterschiedlichen Risikokategorien, zu denen Sie Aussagen im Gruppenrisikobericht erwarten würden und **erläutern Sie jeweils kurz**, wie Sie zu dieser Einschätzung kommen (6 Punkte).
- c) Nennen Sie **jeweils zwei Beispiele** eines Stresstestes oder einer Szenarioanalyse bzgl. der versicherungstechnischen Risiken, die Sie im Risikobericht von Tochter 1 und Tochter 4 erwarten würden (2 Punkte).

Sie sind als Risikomanager der Gruppe von ihrem Finanzvorstand aufgefordert worden, den ORSA Prozess für die gesamte Gruppe (= Gruppe + Tochtergesellschaften) zu gestalten.

- d) **Beschreiben** Sie die aus Ihrer Sicht **drei** größten Herausforderungen für die Aufbau- und Ablauforganisation bei der Gestaltung dieses Prozesses in der Praxis und **erläutern Sie kurz**, wie Sie zu dieser Einschätzung kommen (6 Punkte).
- e) Im Rahmen der derzeit diskutierten ORSA-Anforderungen wird erwartet, dass künftig die regulatorische Solvency II – Quote (=verfügbare Eigenmittel / benötigtes Risikokapital SCR) über einen mittelfristigen Planungshorizont prognostiziert wird.

Das Tochterunternehmen 5 plant über einen Zeitraum von 3 Jahren die Kapitalanlagestrategie zu verändern. So soll die Aktienquote von heute 2% auf 10% erhöht werden, die Immobilienquote von heute 3% auf 5% erhöht werden. Im Gegenzug sollen die Anlagen in europäische Staatsanleihen von heute 75% auf 65% reduziert werden. Unverändert sollen die Anlagen in festverzinsliche Wertpapiere bei 20% liegen. Das Unternehmen plant für regulatorische Zwecke die Standardformel mit seinem

faktorbasierten Ansatz (Volumen * Risikofaktor) einzusetzen und rechnet dabei mit folgenden durchschnittlichen Risikofaktoren:

- a. Aktien: 40%
- b. Immobilien: 25%
- c. Europäische Staatsanleihen: 0%
- d. Festverzinsliche Wertpapiere: 15%

Ermitteln Sie **quantitativ**, welche **Veränderung** Sie für das **benötigte Risikokapital** des **Marktrisikos** mit der Standardformel in 3 Jahren erwarten. Gehen Sie davon aus, dass der gesamte Kapitalanlagebestand in 3 Jahren um ca. 20 Prozent wächst. Ignorieren Sie dabei Diversifikationseffekte zwischen den Risikokategorien und gehen Sie davon aus, dass weitere Marktrisiken, wie zum Beispiel Zinsänderungs-, Konzentrations- oder Währungskursänderungsrisiken keinen signifikanten Einfluss auf das Ergebnis haben (4 Punkte).

- f) Können Sie eine **Einschätzung** für das Tochterunternehmen 5 geben, wie sich die regulatorische Solvenzquote in 3 Jahren entwickelt? **Begründen** Sie ihre Einschätzung (2 Punkte)!
- g) Das Tochterunternehmen 2, welches vorwiegend in deutsche Immobilien mit sicheren Miteinnahmen investiert, ist sich sicher, dass der Risikofaktor von 25% für Immobilien in der Standardformel nicht angemessen ist und will zur eigenen Risikoabschätzung und zur eigenen Kapitalanlagensteuerung einen kleineren Wert ansetzen. Welche **wesentlichen Implikationen** ergeben sich daraus für den ORSA Prozess (inklusive den Planungsprozess), sowie das Risikotragfähigkeitssystem (3 Punkte)?

Lösung

- a) Ein Beispiel findet sich im Skript auf der Folie 267.

Es sollte eine Übersicht der bestehenden Gesamtforderungen an die Rückversicherer bzw. Retrozessionäre dargestellt werden, inklusive deren Ratings (eventuell eigene Einschätzung notwendig), sowie daraus abgeleitet ein risikogewichtetes Exposure.

Hierbei sollten IST Stand und SOLL Limit bzw. Schwellenwerte gegenübergestellt werden und bei Veränderungen zum letzten Stand auch die Entwicklung beschrieben werden.

Von Interesse kann dabei auch eine prozentuale Darstellung von Forderungen bzw. risikogewichteter Exponierung nach Ratings sein, sowie qualitative Informationen zu den Rückversicherern bzw. Retrozessionären (z.B. zur Zahlungsmoral bei Schäden).

- b) Hinweis: Neben den unten genannten Beispielen sind auch weitere denkbar.

Beispiele aus dem Bereich des Marktrisikos wären zum Beispiel Währungskursänderungsrisiken, die sich ergeben, da einige der Tochtergesellschaften

(Tochter 1 bis 3, Tochter 8) sehr international agieren oder Konzentrationsrisiken, die sich aus der Kapitalanlage der unterschiedlichen Unternehmen ergeben (z.B. Länder, Anlageklassen etc.).

Ein Beispiel aus der Versicherungstechnik wären beispielsweise Naturkatastrophenrisiken. So ist zu erwarten, dass beispielsweise Tochter 1, 2 und 5 von Sturmschäden in Deutschland, zumindest vor Rückversicherung/Retrozession, betroffen wären.

Ein Beispiel für Forderungsausfallrisiken wäre die Insolvenz von Unternehmen, die Tochter 3 sowie die Banktochter 8 betreffen können und möglicherweise indirekt auch Ausfälle in den Kapitalanlagen der anderen Tochtergesellschaften erzeugen würden.

Operationelle Risiken, die mehrere Tochtergesellschaften (Tochter 4 bis 7) betreffen, könnten sich aus dem laufenden Projekt zur Umstellung der IT und Datenlandschaft ergeben. Sollten sich hier Risiken realisieren, kann durchaus auch der Reputation der Gruppe oder einer seiner anderen Tochterunternehmen geschadet werden.

c) Hinweis: Neben den unten genannten Beispielen sind auch weitere denkbar.

Tochter 1: Hier handelt es sich um einen Rückversicherer aus dem Schaden/Unfall Bereich. Denkbare Stresstests und Szenarioanalysen kommen etwa aus dem Bereich der Katastrophenereignisse, wie Naturkatastrophen, Terrorszenarien oder sonstige Man Made Schäden (z.B. Flugzeugunglücke, Schifffahrtskatastrophen). Denkbar sind auch Szenarien, die erhöhte versicherungstechnische Rückstellungen zur Folge hätten (Beispiel aus der Vergangenheit: Asbest, starke Inflation).

Tochter 4: Hier handelt es sich um eine deutsche Lebensversicherungsgesellschaft. Denkbare Stresstests betreffen beispielsweise die Biometrie, also stärkere Langlebigkeit oder Sterblichkeit, aber auch verändertes Kundenverhalten wie Stornoverhalten. Ein Katastrophenszenario könnte zum Beispiel die Darstellung einer Pandemie sein.

Im Risikobericht könnten die Auswirkungen sowohl monetärer Natur als auch mit weiteren qualitativen Implikationen dargestellt werden und mit Schätzungen einer Eintrittswahrscheinlichkeit, falls sinnvoll möglich, untermauert werden.

d) Hinweis: Neben den unten genannten Beispielen sind auch weitere denkbar.

Zeitliche und organisatorische Abstimmung des Berichtswesen: Neben dem bereits bestehenden Berichtswesen werden künftig im Rahmen der Säule 3 zu fest vorgeschriebenen Zeitpunkten auch qualitative und quantitative Berichte zu erstellen sein. Der ORSA Bericht hat keinen fest vorgeschriebenen Zeitpunkt im Jahr und stellt somit eine mögliche Variable zum Effizienzgewinn dar.

Abhängigkeiten des ORSA von Gruppe und Tochtergesellschaften: Erkenntnisse aus dem ORSA der Tochtergesellschaften stellen möglicherweise auch eine signifikante Information

für den Gruppen ORSA Prozess dar. Daher muss der ORSA Prozess innerhalb der Gruppe sowohl hinsichtlich von Inhalten und Methodik als auch hinsichtlich der Zeitpunkte aufeinander abgestimmt sein.

Verknüpfung mit dem Planungsprozess: Im Rahmen des Planungsprozesses kommt es in der Praxis häufig noch zu kurzfristigen Änderungen von Annahmen und Parametern. Der ORSA Prozess muss so gestaltet sein, dass diese Änderungen auch für die Prognose von Risiken und Kapitalanforderungen noch umsetzbar sind.

Einbindung zahlreicher Personen und Organisationseinheiten: Zu einem gelungenen ORSA tragen zahlreiche Personen und Organisationseinheiten bei. Der ORSA Prozess muss so gesteuert werden, dass sowohl Informationen zur Zulieferung als auch der Output des ORSA geeignet kommuniziert werden. Eine tragende Rolle spielt dabei auch der Vorstand, dem eine aktive Rolle zukommt.

- e) Gehen wir davon aus, dass heute 100 Einheiten in Kapitalanlagen investiert sind.

Dann ergibt sich folgender Risikokapitalbedarf:

$$\text{SCR (heute)} = 100 * (2\% * 40\% + 3\% * 25\% + 75\% * 0\% + 20\% * 15\%) = 4,55 \text{ Einheiten}$$

In 3 Jahren sind dann 120 Einheiten in Kapitalanlagen investiert. Daraus ergibt sich:

$$\text{SCR (in 3 Jahren)} = 120 * (10\% * 40\% + 5\% * 25\% + 65\% * 0\% + 20\% * 15\%) = 9,9 \text{ Einheiten}$$

Insgesamt erhöht sich also der benötigte Risikokapitalbedarf für das Marktrisiko um mehr als das Doppelte im Vergleich zum jetzigen Zeitpunkt (Erhöhung um ca. 117%).

- f) Es ist keine eindeutige Einschätzung möglich, da keinerlei Informationen gegeben sind über die Planung des versicherungstechnischen Geschäftes, die Rückversicherungsstrategie und weitere Informationen, die zur Prognose der Marktwertbilanz, des regulatorischen Risikokapitals und der Verfügbarkeit von Eigenmitteln notwendig wären.

- g) Im Rahmen des ORSA ist die Angemessenheit der Standardformel zu überprüfen. Insofern muss im ORSA Prozess sicherlich auch Stellung dazu bezogen werden und eine Einschätzung gegeben werden, mit welchem Faktor bei den Immobilien gerechnet wird und dazu erörtert werden, wie der Wert bestimmt wird.

Da das Unternehmen zur Risikomessung und Steuerung den kleineren Wert verwenden will (gemäß der Aufgabenbeschreibung), sollte es auch in der Planung neben dem regulatorischen Kapital seine eigene Einschätzung zur Prognose seines unternehmenseigenen Risikokapitals geben und logischerweise aus Steuerungsgründen für die RTF auch mit dem eigenen Faktor rechnen. Die Standardformel sollte im RTF-Konzept aber immer Nebenbedingung bleiben, um jederzeit die regulatorischen Vorgaben zu erfüllen.

Aufgabe 3 (22 Punkte)

Sie sind Chief Risk Officer des Schadenversicherers Maximum AG und Mitglied des Vorstandes. In ihrem Ressort sind Sie für die Bereiche Risikomanagement und IT zuständig. Ihr Unternehmen betreibt zwei Sparten: Wohngebäude (VGV), Kraftfahrt (Haftpflicht und Kasko). Sie haben über die letzten Jahre ein Internes Modell entwickelt, dessen Ergebnisse in die Entscheidungsfindung der Geschäftsleitung eingehen. Demnach sind Sie mit einer Bedeckungsquote von aktuell 240% ausreichend kapitalisiert.

Auf der letzten Vorstandsklausur wurden Ihnen von einem Ihrer wichtigsten Makler Wachstumsmöglichkeiten im Bereich Glasversicherung aufgezeigt. Sie haben daraufhin die Einführung dieser Sparte für das kommende Jahr beschlossen.

- a) Aufgrund der hohen Arbeitsbelastung der Vertriebskollegen im Vorstand sollen Sie für den Vertrieb der neuen Sparte Glasversicherung zuständig sein. Was entgegnen Sie Ihren Kollegen? (2 Punkte)
- b) Durch die Einführung des neuen Geschäftsfeldes Glasversicherung wird bei Ihnen der sog. Neue-Geschäftsfelder-Prozess gemäß MaRisk VA angestoßen, den Sie koordinieren sollen. Was werden Sie diesbezüglich unternehmen? (4 Punkte)
- c) In der nächsten Vorstandssitzung möchten Sie sich mit der Festlegung der Zielbedeckungsquote (ZBQ) für das kommende Geschäftsjahr befassen. Nennen und erläutern Sie 4 Aspekte, die Sie bei der Festlegung der Zielbedeckungsquote beachten sollten. (6 Punkte)
- d) In der Vorstandssitzung hat die Geschäftsleitung eine ZBQ von 200% für das Folgejahr beschlossen. Die projizierten Eigenmittel für das Folgejahr betragen 2.000 Mio. EUR. Eine Hochrechnung der Risikokapitalien für das Folgejahr (siehe Tabelle, neues Geschäftsfeld berücksichtigt) ergibt, dass die angestrebte ZBQ deutlich unterschritten wird.

	Risikokapital in Mio. EUR	Limit
Versicherungstechnik	700	500
Marktrisiko	250	250
Kreditrisiko	150	150
Operationelles Risiko	100	100
Gesamt	1200	1000

Die Controllingabteilung hat folgende Planzahlen (in Mio. EUR) bezüglich des Geschäftsergebnisses ermittelt.

Ergebnis aus Versicherungstechnik ohne RV (geplant)	5
Ergebnis aus Kapitalanlage (geplant)	95

Aufgrund Ihrer jahrelangen Geschäftsbeziehung bietet Ihnen Ihr Rückversicherer an, Ihr Risikokapital in der Versicherungstechnik mit Hilfe eines sog. Whole Account Stop Loss auf

500 Mio. EUR zu senken. Die Deckung bietet Ihnen Ihr Rückversicherer voll besichert (d.h. ohne Ausfallrisiko) für 10 Mio. EUR an.

Sie können nun einerseits die Stop Loss Deckung mit Ihrem Rückversicherer abschließen oder das Unterschreiten der ZBQ akzeptieren. Diskutieren Sie diese Möglichkeiten kurz und berechnen Sie dazu Performance-Kennzahlen (Ergebnis, RORAC), die sich aus den Vorgehensweisen ergeben. (10 Punkte)

Lösung

- a) Lt. MaRisk VA darf jemand, der für den Aufbau von Risikopositionen verantwortlich ist, nicht gleichzeitig mit deren Überwachung und Kontrolle betraut sein. Daher darf der CRO (als Verantwortlicher für die URCF) nicht gleichzeitig für eine Vertriebsposition verantwortlich sein.
- b) Gemäß MaRisk VA sind Risiken neuer Geschäftsfelder hinsichtlich ihrer Auswirkung auf das Gesamtrisikoprofil zu untersuchen. Dieses Vorgehen muss ausreichend dokumentiert und von der Geschäftsleitung eine offizielle Freigabe eingeholt werden. Nach der Freigabe sind neue Geschäftsfelder in das Risikomanagement des VU zu integrieren. Ggf. sind Organisation sowie Steuerungs- und Kontrollprozesse anzupassen.

[Für das Erreichen von 4 Punkten erwarten wir nicht, dass auf alle genannten Aspekte eingegangen wird!]

Der CRO sollte folgende Arbeitsschritte koordinieren bzw. in Auftrag geben:

- Qualitative und quantitative Einschätzung der Risiken aus der Glasversicherung (Expertenbefragung, Verbandsstatistiken, Exponierung Hagel, usw.)
 - Auswirkung auf Gesamtrisikosituation (Korrelation mit bestehenden Risiken, Kumulgefahren etc.)
 - Adäquate Dokumentation der obigen Schritte
 - Einholung der Freigabe durch den Vorstand
 - Integration in die Risikomanagementprozesse der Maximum AG
 - Ggf. Erweiterung des Risikomanagements, um die Sparte Glasversicherung abzudecken
 - Etablierung von geeigneten Steuerungs- und Kontrollprozessen für die neue Sparte
 - Dokumentation der Preisfindung und der getätigten Annahmen
 - Bewertung des Produktdesigns
 - Profitabilitätsbetrachtungen
 - Sensitivitätsanalysen bzgl. Abweichungen bei den Annahmen
- c) Die Frage bezieht sich auf Folie 74, auf der diverse Aspekte genannt werden, die bei der Festlegung der ZBQ zu berücksichtigen sein könnten. Daher sind die folgenden 4 Aspekte beispielhaft zu sehen.
- Aktuelle Risikosituation
Die aktuelle Bedeckung ist der Ausgangspunkt für die Überlegungen zur ZBQ im Folgejahr. Risiken aus bestehendem Geschäft müssen mit Eigenmitteln bedeckt sein, bevor weitere Überlegungen ins Spiel kommen.

- **Geschäfts- und Risikostrategie**
Sollten geschäftsstrategische Maßnahmen (z.B. Einführung des Geschäftsfeldes Glasversicherung) geplant sein, müssten diese Maßnahmen hinsichtlich ihrer Wirkung auf das benötigte Kapital untersucht werden. Hier sollten auch risikoadjustierte Ertragsaspekte eine Rolle spielen.
- **Konzernsicht**
Sollte eine Konzernstruktur vorliegen, müsste auch auf Konzernebene sichergestellt sein, dass ausreichend Eigenmittel zur Verfügung stehen, um das Konzernrisikokapital zu bedecken. Somit müssten ggf. Änderungen im Risikoprofil bei anderen Konzerneinheiten berücksichtigt werden.
- **Wettbewerber**
Sollten Wettbewerber durch andere Bedeckungsquoten einen Wettbewerbsvorteil beim Kunden haben (z.B. Kunden präferieren mehr Sicherheit ausgedrückt durch eine höhere Bedeckungsquote), ist dies bei der Findung der ZBQ zu berücksichtigen.

d)

Erwartetes Ergebnis ohne RV: $95 + 5 = 100$ (Mio. EUR)
 Erwartetes Ergebnis mit RV: $95 + 5 - 10 = 90$ (Mio. EUR)
 Risikokapital ohne RV-Schutz: 1.200 Mio. EUR
 Risikokapital mit RV-Schutz: 1.000 Mio. EUR
 RORAC ohne RV: $100 / 1200 = 8,33\%$
 RORAC mit RV: $90 / 1000 = 9\%$

Der RORAC mit RV-Schutz ist größer als der RORAC ohne RV-Schutz, da die Entlastung im Risikokapital die Verminderung des erwarteten Ergebnisses kompensiert. Es hängt nun von der Risikoneigung des Vorstands ab, ob der Rückversicherungsschutz eingekauft wird. Ohne RV-Schutz müsste die ZBQ abgesenkt und das Limit für die Versicherungstechnik angepasst werden. Das erwartete Ergebnis liegt in dem Fall jedoch um 10 Mio. EUR höher. Hat der Vorstand mit der ZBQ von 200% seine Risikoneigung endgültig ausgedrückt, so müsste der Stop Loss gekauft werden (oder ggf. andere Maßnahmen ergriffen werden).

Aufgabe 4 (13 Punkte)

Die Zielsetzung eines Limitsystems begründet den Sinn und Zweck der Einzellimite und deren Ausrichtung. Im Unternehmen bestehen oftmals unterschiedliche Arten von Limitsystemen, deren Limite ähnlich aufgebaut sind, die sich aber spätestens in der Interpretation der Ereignisse unterscheiden.

Nennen Sie sechs verschiedene Zielsetzungen von Limitsystemen und beschreiben Sie die Auswirkung auf deren Gestaltung.

Lösung

Die Lösung ist auf den Folien 129-135 dargestellt.

1. Zielsetzung: Sicherstellung der Risikotragfähigkeit

- Notwendige Zielsetzung im Rahmen der MaRisk

- Definition der Limite:
 - Eine Gesellschaft hat kontinuierlich solvent zu sein, nicht nur zum Zeitpunkt der regelmäßigen Berechnung der Risikotragfähigkeit (RTF).
 - Um eine kontinuierliche Berechnung zu vermeiden, werden Teillimite so abgeleitet, dass die Einhaltung der Limite bedeutet, dass die Gesellschaft aktuell risikotragfähig ist.
 - Hierfür müssen die Berechnung der Limite und die Berechnung der RTF konsistent sein.
- Limitüberschreitung:
 - Im Rahmen der Sicherstellung der RTF können die Limite so lange hoch gesetzt werden, wie Risikokapital zur Verfügung steht.
 - Da die Überschreitung dieser Limiten eine direkte Aussage über die Solvenzfähigkeit des Unternehmens macht, sind sie aber als harte Limite zu definieren.
- Mögliches Limit: Risikobudgets aus dem Risikomodell bzw. der Standardformel.

2. Zielsetzung: Bereitstellung von Frühwarnindikatoren

- Notwendige Zielsetzung im Rahmen der MaRisk
- Definition der Limite:
 - Limite müssen nicht, wie für die Sicherstellung der RTF, Höchstgrenzen darstellen, sondern können auch so definiert werden, dass die Limitgrenzen bereits zu einem früheren Zeitpunkt erreicht werden.
 - Limite bilden in diesem Fall laufende oder künftige Entwicklungen ab und fungieren als Frühwarnindikatoren.
 - Vorteil solcher Limite ist ihre Flexibilität, und dass sie als operative Limite und ggf. als Aufnahmegrenzen eingesetzt werden können. Oft werden Frühwarnindikatoren auch qualitativ definiert und beschreiben nicht-quantifizierbare Entwicklungen, z.B. Einzelrisiken aus insolvenzgefährdeten Geschäftspartnern oder bei Auslagerungen.
- Limitüberschreitung:
 - Wenn ein Limit als Frühwarnindikator dient und überschritten wird, ist dies eine Indikation für die Entscheidungsträger, sich intensiv mit diesem Risiko zu befassen.
 - Eine Überschreitung bedeutet zunächst einmal, dass das Risiko mittlerweile größer ist als die Risikoausprägung, die bei der Limitdefinition als unbedenklich eingestuft wurde.
- Mögliche Limite: Geplanter Kapitalbedarf inkl. Puffer (quantitativ), Informationen zur Solvenzlage von IT-Dienstleistern oder Banken (qualitativ)

3. Zielsetzung: Risikobegrenzung auf operativer Ebene

- Notwendige Zielsetzung im Rahmen der MaRisk
- Definition der Limite:
 - Limite können so ausgestaltet werden, dass sie Risiken auf operativer Ebene begrenzen. Die Definition der Limite ergibt sich in diesem Fall bottom-up aus der Ausgestaltung der konkreten Arbeitsprozesse und den festgelegten Prozesszielen.
 - Limite auf operativer Ebene weisen häufig keinen direkten Bezug zur Risikotragfähigkeit auf, sondern einen qualitativen Bezug zur Risikostrategie und -kultur des Unternehmens. Je nach Ausgestaltung und Bedeutung der Prozesse können diese Limite hart oder weich, qualitativ oder quantitativ definiert werden. Besondere Bedeutung haben harte operative Limite, die bestimmte Arbeitsabläufe gänzlich ausschließen (z.B. Auszahlungslimite in den IT-Systemen).
- Limitüberschreitung:

- Eine Überschreitung von operativen Limiten kann bedeuten, dass ein Prozess anzupassen ist oder, dass die Ziele eines Prozesses zu justieren sind.
- Zumeist hat eine Limitüberschreitung keine direkten, weitreichenden Konsequenzen, da es sich um einzelne Prozesse handelt und Korrekturen auf der operativen Ebene vorgenommen werden. Dies ist jedoch abhängig von der Bedeutung dieses Prozesses.
- Mögliches Limit:
 - Zielkorridore für Prozess- und Systemkennzahlen
 - Kompetenzrahmen und Vollmachtenregelungen

4. Zielsetzung: Wertorientierte Steuerung

- Definition der Limite:
 - Im Rahmen der wertorientierten Steuerung wird ein Limit als Risikokapital betrachtet, das einer Steuerungseinheit zur Verfügung gestellt wird, um die Geschäftszwecke zu erfüllen.
 - Da unter Renditegesichtspunkten pro Risiko möglichst wenig Kapital gebunden werden soll, werden die Limite so niedrig wie möglich angesetzt, d.h. es besteht kein „Risikopuffer“.
 - Daraus entsteht aus der Perspektive der Unternehmensleitung ein Anreiz, möglichst genau zu ermitteln, ob die Risikokapitalberechnung die Risikolage der verschiedenen Steuerungseinheiten wirklich adäquat darstellt und ob diese untereinander vergleichbar sind.
- Limitüberschreitung:
 - Für die Steuerungseinheiten entsteht unter Renditegesichtspunkten der Anreiz, Risiken einzugehen und Limite auszulasten.
 - Daher können Limite nicht komplett hart sein, da sie häufig auch überschritten werden. Bei einer Limitüberschreitung kann aber, wenn die entsprechende Rendite gegeben ist, zusätzliches Kapital zur Verfügung gestellt werden.
- Mögliches Limit: Verzinsung von Risikobudgets

5. Zielsetzung: Einhaltung der aufsichtsrechtlichen Solvenzanforderungen

- Ausgangsfrage: Was ist nach Aufsichtsrecht aktuell erforderlich?
- In Europa gilt Solvency I, außerhalb Europas das lokale Solvenzrecht.
- Solvency II muss aus dieser Perspektive erst nach Inkrafttreten des Gesetzes angewendet werden.
- Definition der Limite:
 - Aufgrund der gültigen Rechtslage sehen viele Gesellschaften Solvency II-Limite aktuell eher als weiche Limite.
 - Der wesentliche Unterschied zwischen Solvency I- und Solvency II-Limiten ist die unterschiedliche Berechnung des Risikokapitals (und der ökonomischen Eigenmittel). Solvency I-Limite können nicht sinnvoll herunter gebrochen werden, da bei der Berechnung des Risikokapitals nicht nach Risikoarten unterschieden wird.
 - Aufgrund unterschiedlicher Aufsichtsregime in den einzelnen Ländern sind ggf. die Berechnungsverfahren für verschiedene Gesellschaften einer Gruppe unterschiedlich, d.h. die Limite sind spezifisch für die Länder abzuleiten.
- Limitüberschreitung:
 - Wie bei der Risikotragfähigkeit nach Solvency II bilden Solvency I-Limite harte Limite, bei deren Überschreitung die Solvenzfähigkeit des Unternehmens gefährdet ist.
- Mögliches Limit: HGB Solvabilität

6. Zielsetzung: Einhaltung weiterer aufsichtsrechtlichen Anforderungen (z.B. Kapitalanlageverordnung, Bedeckung des gebundenen Vermögens)
- Definition der Limite:
 - Zumeist ist es nicht möglich, alle relevanten Zielsetzungen in einem Limit zu betrachten und diese zu integrieren.
 - Allein unter aufsichtsrechtlichen Gesichtspunkten sind bisweilen unterschiedliche Limite zu definieren.
 - Ein Beispiel für aufsichtsrechtliche Anforderungen neben Solvency I und II bildet die Kapitalanlageverordnung.
 - Limitüberschreitung:
 - Analog zu Solvency-Limiten leiten sich aus weiteren aufsichtsrechtlichen Anforderungen harte Limite ab.
 - Mögliche Limite:
 - Aktienquote
 - Ratingklassenverteilung
 - Mischung und Streuungsverhältnisse
 - Limite für Derivate und strukturierte Finanzprodukte