

Schriftliche Prüfung im Fach

Unternehmenssteuerung

gemäß Prüfungsordnung 5
der Deutschen Aktuarvereinigung e. V.

am 17. Mai 2025

Hinweise:

- Als Hilfsmittel ist ein Taschenrechner zugelassen.
- Die Gesamtpunktzahl beträgt 180 Punkte. Die Klausur ist bestanden, wenn mindestens 90 Punkte erreicht werden.
- Bitte prüfen Sie die Ihnen vorliegende Prüfungsklausur auf Vollständigkeit. Die Klausur besteht aus **XX** Seiten.
- Alle Antworten sind zu begründen und bei Rechenaufgaben muss der Lösungsweg ersichtlich sein.
- Bitte vermeiden Sie bei der Lösungserstellung die nicht zusammenhängende Streuung der Lösungen zu den einzelnen Aufgabenteilen.
- Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet.

Mitglieder der Prüfungskommission:

Dr. Wolfram Nicolai, Kathlen Bläser, Dr. Sven Ebert

Aufgabe 1. HGB-Rechnungslegung (15 Punkte)

Beantworten Sie die folgenden Fragen. Sofern verlangt, begründen Sie ihre Antworten.

- (a) (1 Punkt) Nennen Sie das oberste Bewertungsprinzip unter HGB.
- (b) (2 Punkte) Grenzen Sie Verbindlichkeiten und Rückstellungen voneinander ab.
- (c) (2 Punkte) Warum sieht HGB in der Lebensversicherung keine Schwankungsrückstellung vor?
- (d) (1 Punkt) Welche Überschüsse werden in die Rückstellung für Beitragsrückerstattung eingestellt?
- (e) (1 Punkt) Wie werden öffentlich gehandelte Aktien in einer ökonomischen Bilanz bewertet?
- (f) (2 Punkte) Existiert in der Solvenzbilanz von Versicherungen eine Schwankungsrückstellung? Begründen Sie ihre Antwort.
- (g) (2 Punkte) Dürfen Versicherungsunternehmen auf die Veröffentlichung eines Jahresabschlusses verzichten? Begründen Sie ihre Antwort.
- (h) (1 Punkt) Welches Dokument bildet zusammen mit dem Jahresabschluss den Geschäftsbericht?
- (i) (2 Punkte) Erläutern Sie den Begriff „Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung“ und geben Sie ein Beispiel.
- (j) (1 Punkt) Wer testiert den Jahresabschluss eines Versicherungsunternehmens?

Lösungshinweise Aufgabe 1

- (a) Vorsichtsprinzip (1 Punkt)
- (b) Rückstellungen sind der Höhe oder dem Zeitpunkt der Zahlungsverpflichtung nach ungewiss. Verbindlichkeiten nicht. (2 Punkte)
- (c) Die Lebensversicherungsparte zeichnet sich – anders als bestimmte Sachversicherungen wie z.B. die Elementarschadenversicherung – grundsätzlich nicht durch niedrige Schadenfrequenzen und im Vergleich zur (verdienten) Prämie vereinzelt hohen Gesamtjahresschäden aus. Der Schadenverlauf in der Lebensversicherung ist daher hinreichend glatt und schwankt im Allgemeinen deutlich weniger als z.B. bei einer Elementarschaden-Versicherung. (2 Punkte)
- (d) Ein Teil der Erträge aus vorsichtiger Kalkulation eines Geschäftsjahres wird für die spätere Verteilung auf die Versicherungsnehmer zurückgestellt. (1 Punkt)
- (e) Die Aktien sind zu Marktwerten zu bewerten („Mark to market“-Prinzip). (1 Punkt)
- (f) Nein, in der Solvenzbilanz existiert keine Schwankungsrückstellung. Eine Rückstellung für künftige Schäden und damit verbundene Glättung der Erträge würde die aktuelle Finanzlage des Versicherers verzerren. (2 Punkte)
- (g) Nein, kein Versicherer darf auf die Veröffentlichung des Jahresabschlusses verzichten, da sie nach HGB wie große Kapitalgesellschaften behandelt werden. (Hintergrund ist der Schutz der Versicherten). (2 Punkte)
- (h) Lagebericht (1 Punkt)
- (i) Die „Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung“ sind Regeln zur Buchführung unter HGB, so dass ein sachverständiger Dritter die Buchführung in angemessener Zeit nachvollziehen kann. Beispiele sind: Klarheit und Übersichtlichkeit, Ordnungsmäßige Erfassung aller Geschäftsvorfälle, Belegbarkeit, Rechtzeitige und geordnete Buchung, ordnungsmäßige Aufbewahrung der Buchungsunterlagen. (2 Punkte)
- (j) Der Wirtschaftsprüfer (1 Punkt)

Aufgabe 2 HGB-Bilanz vs. Ökonomische Bilanz (15 Punkte)

Gegeben sei die folgende (vereinfachte) HGB-Bilanz in Geldeinheiten (GE):

HGB-Bilanz in Geldeinheiten (GE)			
Aktiva		Passiva	
Kapitalanlagen auf Rechnung und Risiko des Versicherungsnehmers	40	Eigenkapital	6
Sonstige Kapitalanlagen	47	Deckungsrückstellung	70
Sonstige Aktiva (außer Kapitalanlagen)	13	Schadenrückstellung	19
		Sonstige Passiva	5
Summe Aktiva	100	Summe Passiva	100

Sie wollen an dieser HGB-Bilanz einige Änderungen vornehmen, um eine ökonomische Bilanz zu erhalten.

Welche Bilanzposition(en) außer dem Eigenkapital ändern sich aufgrund der Informationen **jeweils** in den Aufgabenteilen (a)-(d)? Auf welchen Wert ändern sich die betroffenen Positionen? Begründen Sie ihre Antworten.

Verwenden Sie das **beigefügte Lösungsblatt**. (3 Punkte pro Aufgabenteil)

- (a) In den Kapitalanlagen auf Rechnung und Risiko des Versicherungsnehmers befindet sich ein Wertpapier, das seit dem Kauf 2 GE an Wert gewonnen hat.
- (b) In den sonstigen Kapitalanlagen befindet sich eine Anleihe zum Kaufpreis von 5 GE, die dauerhaft dem Geschäftsbetrieb dient, aber aktuell einen nicht dauerhaften Wertverlust von 1 GE aufweist, der als stille Last bilanziert ist.
- (c) Die Schadenrückstellung beträgt nach Schätzung mit kollektiven Methoden nur 12 GE. Zusätzlich soll eine Risikomarge von 3 GE berücksichtigt werden.
- (d) Für die Deckungsrückstellung wollen Sie einen niedrigeren Zins als den unter HGB verwendeten Zins verwenden. Die Deckungsrückstellung verändert sich dadurch um 10%.

Nun sollen die Informationen aggregiert werden:

- (e) Erstellen Sie die sich ergebende Abschlussbilanz. Ist die Unternehmung in der ökonomischen Sicht reicher oder ärmer als unter HGB? Warum?

Lösungshinweise Aufgabe 2

- (a) Kapitalanlagen auf Rechnung und Risiko des Versicherungsnehmers erhöhen sich um 2 Geldeinheiten (GE) auf 42 GE und die Deckungsrückstellung auf 72 GE. In einer ökonomischen Bilanz werden Kapitalanlagen (falls möglich) zu Marktwerten bewertet. Da das Risiko beim Versicherungsnehmer liegt erhöht sich die Deckungsrückstellung entsprechend (und nicht das Eigenkapital des Versicherungsunternehmens)
- (b) Sonstige Kapitalanlagen sinken um eine GE auf 46 GE. Die stille Last muss durch eine Bewertung auf Marktwerten ersetzt werden.
- (c) Die Schadenrückstellung sinkt um 4 GE auf 15 GE (=12+3). Die kollektive Bewertung der Schäden erlaubt eine „Best-Estimate“-Sicht ohne Sicherheitsmargen auf die noch abzuwickelnden Schäden
- (d) Die Deckungsrückstellung steigt um 7 GE auf 77 GE. Die Diskontierung mit einem niedrigeren Zins erhöht die heute nötige Rückstellung für die zukünftigen Verpflichtungen
- (e) Das Unternehmen ist in der ökonomischen Sicht 4 GE ärmer. Das Eigenkapital beträgt nur noch 2 GE. Die Zinsanpassungen „kosten“ 7 GE Eigenkapital und die stille Last in der sonstigen Kapitalanlage 1 GE. Dem gegenüber fällt die Schadenrückstellung um 4 GE geringer aus. Der Sachverhalt aus (a) ändert das Eigenkapital nicht. Es folgt die Verringerung um 4 GE (=7+1-4).

Ökonomische Bilanz in Geldeinheiten			
Aktiva		Passiva	
Kapitalanlagen auf Rechnung und Risiko des Versicherungsnehmers	42	Eigenkapital	2
Sonstige Kapitalanlagen	46	Deckungsrückstellung	79
Sonstige Aktiva (außer Kapitalanlagen)	13	Schadenrückstellung	15
		Sonstige Passiva	5
Summe Aktiva	101	Summe Passiva	101

Aufgabe 3 Buchung diverser Geschäftsvorfälle (15 Punkte)

Ein Kunde kauft bei einem Versicherungsunternehmen eine Risikolebensversicherung.

Der Kunde schließt die Versicherung am 1.1.2025 ab. Dieses Datum ist auch der Beginn des neuen Bilanzjahres des Versicherers. Die Jahresprämie ist konstant und beträgt 100 Euro. Die Laufzeit der Versicherung beträgt 10 Jahre. Die Versicherungssumme im Todesfall beträgt 100.000 Euro.

Geben Sie für die Geschäftsvorfälle der untenstehenden Teilaufgaben aus Sicht der Versicherung an, welche Konten betroffen sind, ob sich der jeweilige Kontostand erhöht oder sinkt und wie hoch der Betrag der Änderung ist.

Falls ein Gewinn oder Verlust entsteht, geben sie dessen Höhe an und ob es sich um einen Gewinn oder Verlust handelt.

Falls kein Gewinn oder Verlust entsteht, so geben Sie an, ob es sich um eine Bilanzverlängerung, eine Bilanzverkürzung, einen Aktiv- oder einen Passivtausch handelt.

Verwenden Sie das **beigefügte Lösungsblatt**.

- (a) Die Versicherung schickt dem Versicherungsnehmer eine Rechnung über die erste Jahresprämie. (Betrachten Sie dabei ausschließlich den Geschäftsvorgang der Rechnungsstellung. Eine Rückstellung wird hier noch nicht gebildet.)
- (b) Der Versicherungsnehmer bezahlt die Rechnung aus Aufgabenteil (a). (Auch hier soll im Bilanzierungsprozess noch keine Rückstellung gebildet werden.)
- (c) Die Versicherung kalkuliert nach der prospektiven Methode, dass am Ende des ersten Versicherungsjahres die zukünftigen erwarteten Beiträge um 80 Euro geringer ausfallen werden als die zukünftigen erwarteten Leistungen und bildet eine Deckungsrückstellung.
- (d) Am Ende der Laufzeit erhält der Versicherungsnehmer eine Rückvergütung per Überweisung von 20 Euro aus zuvor bereits vollständig zurückgestellten Erträgen aufgrund vorsichtiger Kalkulation der Sterblichkeit.
- (e) Nehmen sie alternativ zu (d) an, dass der Versicherungsnehmer genau 5 Jahre nach Abschluss der Police verstirbt und die Versicherung den Angehörigen die Todesfallleistung überweist. Die Deckungsrückstellung für den Vertrag beträgt zum Zeitpunkt des Todes 250 Euro. Sie wird gleichzeitig mit der Auszahlung vollständig aufgelöst.

Lösungshinweise Aufgabe 3

- (a) Betroffene Konten: Forderungen gegenüber Versicherungsnehmern, GuV/Eigenkapital.
Beide Konten erhöhen sich um 100 Euro.
Es entsteht ein Gewinn von 100 Euro.
- (b) Betroffene Konten: Bankkonto, Forderungen gegenüber Versicherungsnehmern.
Bankkonto erhöht sich um 100 Euro. Forderungen gegenüber Versicherungsnehmern verringert sich um 100 Euro
Aktivtausch.
- (c) Betroffene Konten: Deckungsrückstellung, GuV/Eigenkapital
Deckungsrückstellung steigt um 80 Euro, Eigenkapital sinkt um 80 Euro.
Es entsteht ein Verlust von 80 Euro.
- (d) Betroffenen Konten: Rückstellung für Beitragsrückerstattung, Bankkonto
Beide Konten verringern sich um 20 Euro.
Es handelt sich um eine Bilanzverkürzung.
- (e) Betroffene Konten: Deckungsrückstellung, Bankkonto, GuV/Eigenkapital
Deckungsrückstellung sinkt um 250 Euro. Bankkonto sinkt um 100.000 Euro. GuV/Eigenkapital sinkt um 99.750 Euro.
Es entsteht ein Verlust von 99.750 Euro.

Aufgabe 4. Bilanz- und Erfolgsmessung, Steuerungsgrößen (13 Punkte)

- (a) (5 Punkte) Geben Sie die Formel der SCR-Bedeckungsquote nach Solvency II sowie die aufsichtsrechtliche Anforderung an deren Höhe an. Was sind die aufsichtsrechtlichen Konsequenzen bei einer Unterdeckung dieser Quote?
- (b) (8 Punkte) Notieren Sie die Definitionen der folgenden Kennzahlen und Steuerungsgrößen und beurteilen Sie zudem deren Aussagekraft:
- i. Liquidität ersten Grades
 - ii. Economic Value Added (EVA)
 - iii. Durchschnittsverzinsung der Kapitalanlagen

Lösungshinweise Aufgabe 4:

- (a) SCR-Bedeckungsquote = Anrechenbare Eigenmittel / Solvabilitätskapitalanforderung (SCR). Anforderung: mind. 100% (3 Punkte)
Aufsichtsrechtliche Konsequenzen einer Unterdeckung:
SCR: Vorlage eines realistischen Sanierungsplans zur Bedeckung zur Genehmigung an die Aufsicht.
Falls keine Wiederherstellung erfolgt: Beschränkung oder Untersagung von Entnahmen aus Rücklagen, Ausschüttung von Gewinnen, etc. (2 Punkte)
(Gesamt 5 Punkte)

Aussagekraft:

- i. Liquidität ersten Grades: Geldmittel / kurzfristiges Fremdkapital Interpretation kann aus verschiedenen Sichtweisen erfolgen (eine Interpretation ausreichend für den Punkt: Ein Lieferant des Unternehmens ist an hoher Quote interessiert, da seine Rechnungen bezahlt werden können. Für einen Investor sollte die Quote nicht zu hoch sein, da die vorgehaltene Liquidität rendite-trächtiger eingesetzt werden könnte. Für einen Konkurrenten kann hohe Liquidität eine zahlungskräftige Branche anzeigen oder ein Hinweis auf geplante Projekte/Übernahmen sein (2 Punkte)
- ii. EVA = Gewinn – Risikokapitalkosten (= Gewinn – Risikokapital * Hurdle Rate) Beurteilt die absolute Vorteilhaftigkeit eines Projektes. Werte > 0 schaffen Unternehmenswert. Kritik: Als absolute Größe schwierig für Vergleiche heranzuziehen. (3 Punkte)
- iii. Durchschnittsverzinsung der Kapitalanlagen = Saldo der laufenden Erträge und Aufwendungen aus Kapitalanlagen / mittlerer Kapitalanlagebestand (in %) Zeigt die Fähigkeit des Unternehmens in der Periode ordentliche Erträge aus Kapitalanlagen zu generieren. Dabei werden Bewertungseffekte und Realisationen im Gegensatz zur Nettoverzinsung nicht betrachtet. (3 Punkte)

Aufgabe 5. Internationale Rechnungslegung (16 Punkte)

- (a) (6 Punkte) Welche übergeordneten Ziele hat das IASB mit den IFRS verfolgt? Führen Sie dazu auch zwei Beispiele auf, an denen diese deutlich werden.
- (b) (6 Punkte) Vergleichen Sie die Rechnungslegung nach HGB und IFRS und stellen Sie die Unterschiede in Bezug auf folgende Aspekte heraus: Normsetzende Instanz, Rechnungslegungsziele, dominierender Rechnungslegungsgrundsatz.
- (c) (4 Punkte) Wann findet die Bildung von Gruppen von Versicherungsverträgen unter IFRS 17 statt? Erläutern Sie die Anforderungen an die Bildung von Gruppen von Versicherungsverträgen unter IFRS 17.

Lösungshinweise Aufgabe 5:

- (a) Übergeordnetes Ziel der IFRS ist die Informationsfunktion für Investoren. (2 Punkte)
Das IASB konkretisiert dieses Ziel durch die Entwicklung von einheitlichen, qualitativ hochwertigen, verständlichen, durchsetzbaren und global akzeptierten Rechnungslegungsstandards (Transparenz, Stärkung der Rechnungslegung, Ökonomische Effizienz). Mögliche Beispiele sind der Rechnungslegungsgrundsatz der Fair Presentation, Fair Value als wesentliches Bewertungsprinzip, Realisationsprinzip, Umfangreiche Notes-Angaben. (4 Punkte), (Gesamt 6 Punkte)
- (b) HGB vs. IFRS.
Normsetzende Instanz: Nationale Gesetzgebung vs. IASB bzw. EU-Kommission durch Endorsement (2 Punkte) Rechnungslegungsziele: Informationsfunktion, Gewinnermittlungsfunktion, Zahlungsbemessungsfunktion, Dokumentation vs. Informationen für Investoren (2 Punkte)
Dominierender Rechnungslegungsgrundsatz: Vorsichtsprinzip (Gläubigerschutz) vs. Fair Presentation / Periodengerechte Gewinnermittlung (2 Punkte) (Gesamt: 6 Punkte)
- (c) Bei Erstansatz. (1 Punkt)
Bildung von Vertragsgruppen nach den Kriterien Portefeuille (Sparten), (ggf. Jahreskohorten) und Profitabilität. Für die Profitabilität sind mindestens drei Gruppen vorzusehen (defizitäre Verträge, sicher profitable Verträge, sonstige Verträge) (3 Punkte) (Gesamt 4 Punkte)

Aufgabe 6. Unternehmensbewertung (16 Punkte)

- (a) (8 Punkte) Sie sind stolzer Eigentümer des erfolgreichen Unternehmens „Rechnefix GmbH“, das Ihnen in 2025 und 2026 eine Auszahlung von TEUR 80, danach jährlich eine Auszahlung von TEUR 100 garantiert. Alternative Anlagen versprechen Ihnen eine Rendite von 3%. Ein Konkurrent bietet Ihnen nun die Summe von EUR 2,5 Mio für den Verkauf des Unternehmens an. Berechnen Sie zunächst auf Basis der vorliegenden Angaben den Unternehmenswert der Rechnefix GmbH mit Hilfe des Ertragswertverfahrens. Entscheiden Sie anschließend, ob Sie Ihr Unternehmen nach rein monetären Kriterien dem Konkurrenten verkaufen und begründen Sie Ihre Entscheidung.
- (b) (8 Punkte) Nehmen Sie Stellung zum Begriff des ‚objektiven Unternehmenswertes‘ und beurteilen Sie dabei auch das Ertragswertverfahren zur Berechnung von Unternehmenswerten in seiner Aussagekraft.

Lösungshinweise Aufgabe 6:

- (a) Berechnung des Unternehmenswertes via Ertragswertverfahren. Überschüsse im Planungszeitraum je TEUR 80, im Terminal Value bzw. in der ewigen Rente TEUR 100 und Zinssatz von 3%:

$$\text{Ertragswert} = \frac{80.000}{1,03^1} + \frac{80.000}{1,03^2} + \frac{100.000}{1,03^2} = \text{EUR } 3.295.064$$

(Formel und richtige Berechnung 6 Punkte)

Rationale Entscheidung: Der Verkauf des Unternehmens für EUR 2,5 Mio ist nicht vorteilhaft, da der Ertragswert mit EUR 3,3 Mio deutlich höher liegt. (Entscheidung und Begründung 2 Punkte) (Gesamt 8 Punkte)

- (b) Ansätze zur Bestimmung eines ‚objektiven Unternehmenswertes‘ sind in der Forschung gescheitert. (1 Punkt)

Die Bestimmung eines Unternehmenswertes

- erfolgt zu einem bestimmten Stichtag,
- ist immer mit einem bestimmten Anlass und einer bestimmten Interessenlage verknüpft und
- hängt deshalb wesentlich von den gewählten methodischen Ansätzen und den Einschätzungen aus der Sicht des Bewertenden ab. (3 Punkte)

Ertragswertverfahren:

- Systematischer Ansatz ist naheliegend und sinnvoll
- z.T. recht einfache, überschlägige Wertermittlung möglich
- Herausforderung: Annahmen über langfristige künftige Entwicklungen sind zu treffen, ermittelter Wert ist mit Unsicherheit behaftet, Glaubwürdigkeit und Nutzen kann beeinträchtigt sein bzw. hängt sehr vom Bewertenden ab. Hier können auch Beispiele als Lösung gelten. (4 Punkte)

Aufgabe 7. Organisation (8 Punkte)

Die beiden wichtigsten Gestaltungsaufgaben der betrieblichen Organisation sind die Spezialisierung und die Koordination.

- (a) (1 Punkt) Beschreiben Sie, was mit Spezialisierung in diesem Kontext gemeint ist.
- (b) (1,5 Punkte) Nennen Sie drei Aspekte nach denen spezialisiert werden kann.
- (c) (2,5 Punkte) Jede Spezialisierung hat positive und negative Auswirkungen. Nehmen Sie Bezug auf diese Auswirkungen und nennen Sie das grundlegende Ziel einer strategiekonformen Spezialisierung.
- (d) (3 Punkte) Beschreiben Sie die Aufgabe der Koordination. Verdeutlichen Sie dabei deren Notwendigkeit, und geben Sie ein Beispiel für eine wichtige Koordinationsaufgabe.

Lösungshinweise Aufgabe 7:

- (a) (1 Punkt) Spezialisierung bezieht sich auf die Gestaltung der Aufbauorganisation und bedeutet die Zusammenfassung gleichartiger Aufgaben.
- (b) (jeweils 0,5 Punkte) Spezialisiert werden kann z.B. funktionsbezogen, produktbezogen oder kundenbezogen.
- (c) (1 Punkt) Jede Spezialisierung schafft bestimmte Verbundvorteile durch Zusammenlegung von Aufgaben und nimmt andererseits Schnittstellenverluste in Kauf.
(1,5 Punkte) Ziel einer strategiekonformen Spezialisierung ist es, so zu strukturieren, dass möglichst viele Verbundvorteile und möglichst wenige Schnittstellenverluste entstehen an den Stellen, die für die Strategie besonders wichtig sind.
- (d) (2 Punkte) Neben den Arbeiten, die in der regulären Aufbauorganisation erledigt werden, gibt es diverse Aufgaben, die abteilungsübergreifend erfüllt werden müssen. Hier sind die Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten nicht a priori durch die Festlegung der Aufbauorganisation gegeben. Um diese Aufgaben erfolgreich zu erfüllen, muss eine zusätzliche Organisationform festgelegt werden, in der die Abläufe und Verantwortlichkeiten im Vorhinein geregelt sind und die von einem eigens bestimmten Koordinator überwacht und gesteuert werden.

(1 Punkt) Beispiele für Koordinationsaufgaben (ein Beispiel genügt):
 - Projekte, Investitionsentscheidungen
 - Maßnahmen, die aus strategischen Entscheidungen resultieren

- Komplexe Prozesse, die über die reguläre Zusammenarbeit der organisatorischen Einheiten hinausgehen (z.B. Jahresabschluss, Solvency II - Aktivitäten).

Aufgabe 8. GuV-Analyse, interne Rechnungslegung (14 Punkte)

Als Aktionär der Primavera-Sachversicherung haben Sie zwar noch eine bescheidene Dividende erhalten, entnehmen aber dem nachstehenden (komprimierten) GuV-Teil aus dem Geschäftsbericht, dass das versicherungstechnische Ergebnis deutlich negativ ist.

1.	Verdiente Beiträge f.e.R.	
	a) Gebuchte Brutto-Beiträge	660
	b) Abgegebene Rückversicherungsbeiträge	100
	c) Erhöhung der Brutto-Beitragsüberträge	10
	d) Erhöhung des Anteils der Rückversicherer an den Brutto-Beitragsüberträgen	0
2.	Technischer Zinsertrag	-2
3.	Sonstige Erträge	2
4.	Aufwendungen für Versicherungsfälle f.e.R.	
	a) Zahlungen für Versicherungsfälle	
	aa) Bruttobetrag	425
	bb) Anteil der Rückversicherer	40
	b) Veränderung der Rückstellung für noch nicht abgewickelte Versicherungsfälle	
	aa) Bruttobetrag	25
	bb) Anteil der Rückversicherer	15
5.	Zuführung zu sonstigen Rückstellungen	1
6.	Aufwendungen für Beitragsrückerstattung	1
7.	Aufwendungen für den Versicherungsbetrieb f.e.R.	
	a) Brutto-Aufwendungen für den Versicherungsbetrieb	220
	b) davon ab: erhaltene Provisionen und Gewinnbeteiligungen aus dem in Rückdeckung gegebenen Versicherungsgeschäft	40
8.	Sonstige Aufwendungen	3
9.	Zwischensumme	-30
10.	Zuführung zur Schwankungsrückstellung	10
11.	Versicherungstechnisches Ergebnis f.e.R.	-40

Hinweis: Die Primavera betreibt kein aktives Rückversicherungsgeschäft. Das Gesamtgeschäft ist also selbst abgeschlossenes Geschäft.

Sie möchten die Ursachen für dieses Ergebnis erkennen können und insbesondere wissen, inwieweit das operative Handeln des Unternehmens hierfür verantwortlich ist.

- (a) (10 Punkte) Formen Sie den GuV-Teil im Sinne der internen Rechnungslegung so um, dass die gewünschten Informationen ersichtlich werden. Unterscheiden Sie insofern das Bruttoergebnis, das Rückversicherungsergebnis und die Schwankungsrückstellung.

Nutzen Sie die folgenden Positionen:

1	Verdiente Bruttobeiträge
2	Brutto-Aufwendungen für Versicherungsfälle
3	Brutto-Aufwendungen für den Versicherungsbetrieb
4	Zwischensumme "Operatives Brutto-Ergebnis"
5	Rückversicherungsergebnis
6	Saldo sonstige Positionen
7	Zwischensumme
8	Zuführung zur Schwankungsrückstellung
9	Versicherungstechnisches Ergebnis f.e.R.
10	Schadenquote
11	Kostenquote
12	Combined Ratio

Hinweis: Zur Vermeidung von Schreibaufwand genügt es, wenn Sie hierbei nur die Positionsnummern und ggfs. Textabkürzungen verwenden.

- (b) (4 Punkte) Nennen Sie die Hauptursachen für das negative Ergebnis und damit die Ansatzpunkte für eine künftige Unternehmenssteuerung. Bewerten Sie auch die Ergebnisverschlechterung durch die Zuführung zur Schwankungsrückstellung.

Lösungshinweise Aufgabe 8:

- (a) Die GuV wird so umgegliedert, dass die Ergebnisbeiträge der einzelnen Geschäftskomponenten erkennbar sind:

1	Verdiente Bruttobeiträge	650
2	Brutto-Aufwendungen für Versicherungsfälle	450
3	Brutto-Aufwendungen für den Versicherungsbetrieb	220
4	Zwischensumme "Operatives Brutto-Ergebnis"	-20
5	Rückversicherungsergebnis	-5
6	Saldo sonstige Positionen	-5
7	Zwischensumme	-30
8	Zuführung zur Schwankungsrückstellung	10
9	Versicherungstechnisches Ergebnis f.e.R.	-40
10	Schadenquote	69,2%
11	Kostenquote	33,8%
12	Combined Ratio	103,1%

- (b) Aus der umgegliederten GuV ist zu erkennen, dass bereits das Bruttogeschäft defizitär ist, was vor allem an dem hohen Kostenniveau liegt. Die Schadenquote, das Rückversicherungsergebnis und die übrigen Positionen sind unauffällig. Die Schwankungsrückstellung verschlechtert das Ergebnis weiter, jedoch hat dies auch den positiven Aspekt der Gewinnung von Spielraum zu künftigem Verlustausgleich.

Verantwortlich für das negative versicherungstechnische Ergebnis und den 100% übersteigenden Wert der Combined Ratio sind die zu hohen Betriebskosten. Hier ist also der Hebel zur Ergebnisverbesserung anzusetzen.

Aufgabe 9. Businessplan (10 Punkte)

- (a) (3 Punkte) Beschreiben Sie die üblicherweise betrachteten Inhalte und Merkmale des Instruments „Businessplan“ in einem Versicherungsunternehmen.
- (b) (3 Punkte) Nennen Sie drei Anwendungssituationen für das Instrument des Businessplans im Gesamtbereich der Planungs- und Steuerungsprozesse.
- (c) (4 Punkte) Die einzelnen Felder im Businessplan lassen sich unterscheiden in „primäre Planungsfelder“ und „sekundäre Planungsfelder“. Erläutern Sie diese beiden Begriffe.

Lösungshinweise Aufgabe 9:

- (a) Ein **Businessplan** besteht meist aus einer speziell aufbereiteten mehrjährigen GuV / Erfolgsrechnung
- der eine externe oder interne Metrik zugrunde liegt
 - die gemäß den Zwecken der internen Rechnungslegung gestaltet (ggfs. umgruppiert, verdichtet) wurde
 - die ggfs. ergänzt ist durch relevante Kenngrößen und/oder Vorsysteme
 - die sowohl Ist-Werte vergangener Perioden als auch Planwerte für die Zukunft enthält
 - die regelmäßig periodisch fortgeschrieben wird
- (b) Im Rahmen der strategischen Planung dient der Businessplan der Plausibilisierung der top down festgelegten strategischen Zielwerte, d.h. der Überprüfung auf Angemessenheit (herausfordernd und erreichbar).
Im Rahmen der Maßnahmenplanung dient er insbesondere der Prüfung der Finanzierbarkeit der strategischen Vorhaben (z.B. durch what if – Analysen).
Im Rahmen der operativen Steuerung kann er als Hochrechnungsinstrument dienen und dabei geeignete Steuerungsansätze aufzeigen.
- (c) Primäre Planungsfelder sind diejenigen Felder im Businessplan,
- die in direktem Zusammenhang mit einem strategischen Ziel stehen
 - die sich direkt aus einem strategischen Ziel ableiten lassen
 - die auf operative Einheiten übertragen lassen und von diesen verantwortet werden können
- Sekundäre Planungsfelder sind diejenigen Felder im Businessplan, die
- keine Planungsgrößen im Sinne einer Zielsetzung darstellen
 - entweder aus primären oder anderen sekundären Planungsgrößen abgeleitet werden

- oder auf Basis von Erfahrungswerten, Zeitreihen oder Modellrechnungen ermittelt bzw. geschätzt werden
- nur bedingt autonom steuerbar sind
- nicht notwendig einer operativen Einheit zugeordnet werden können

Anmerkung: Der wesentliche Unterschied der beiden Arten von Planungsfeldern soll dargestellt werden. Dazu müssen nicht alle Spiegelstriche genannt werden.

Aufgabe 10. Ertragsbarwertrechnung (14 Punkte)

Die Capitol Lebensversicherung AG hat die strategische Entscheidung getroffen, weiterhin Lebensversicherungsprodukte mit zeitgemäßen Eigenschaften zu konzipieren und zu vertreiben. Als Voraussetzung hierfür wird aber die laufende Überwachung der Profitabilität des Geschäftes auf unteren Ebenen und in den steuerungsrelevanten Geschäftssegmenten angesehen. Hierbei kommt ein aufwändiges, weit entwickeltes EBW-Modell zum Einsatz.

Ein aktueller Anwendungsfall ist der Folgende:

Es soll ein neues strategisches Geschäftsfeld eröffnet werden für Kunden im Bereich der Heilberufe. Der Produktbereich P1 ist für Ärzte vorgesehen und der Produktbereich P2 für Pflegepersonal.

Die in der Ertragsbarwertrechnung ermittelten durchschnittlichen Daten für die Produktbereiche, die vorgesehenen Provisionen sowie die erwarteten Verkaufsergebnisse können der folgenden Tabelle entnommen werden.

	Produktbereich P1	Produktbereich P2
	Ärzte	Pflegepersonal
Beitragssumme pro Vertrag (in €)	30.000	20.000
Beitragsbarwert pro Vertrag (in €)	15.000	10.000
Ertragsbarwert (in ‰ der Beitragssumme)	50	45
Abschlussprovision (in ‰ der Beitragssumme)	35	35
Bestandspflegeprovision (in % des Jahresbeitrags)	2	2
Erwartete Anzahl verkaufter Verträge	2.000	1.000

Darüber hinaus fallen in den Geschäftssegmenten jährlich noch fixe, abschlussbezogene Einzelkosten an: für P1 50.000€, für P2 10.000€ und für das Geschäftsfeld Heilberufe in Gänze 80.000€.

- (a) (4 Punkte) Stellen Sie fest, ob das so geplante Geschäftsfeld „Heilberufe“ insgesamt profitabel ist oder nicht. Es soll als profitabel gelten, wenn sein EBW^{3*} (EBW nach Provisionen und abschlussbezogenen Einzelkosten) mindestens 200.000€ beträgt.
- (b) (2 Punkte) Falls dies nicht der Fall sein sollte, könnte man den Vertrieb möglicherweise dazu bewegen, wegen der geringeren Ertragskraft von P2 bei die-

sem Produktbereich auf die Bestandspflegeprovision zu verzichten. Zum Ausgleich müssten dann aber 40% Abschlussprovision gezahlt werden. Wäre dies ggfs. eine akzeptable Alternative?

- (c) (4 Punkte) Im Unternehmen kommt eine Diskussion über die Anwendung der EBW-Rechnung auf, bei der auch deren Nutzen im Verhältnis zum Aufwand angezweifelt wird. Erläutern Sie die Sinnhaftigkeit des Einsatzes einer EBW-Rechnung, indem Sie durchaus die Schwächen des Systems benennen aber dennoch seine großen Vorteile herausstellen.
- (d) (4 Punkte) Ein Kollege macht den Vorschlag, statt der EBW-Rechnung doch die viel einfachere Deckungsbeitragsrechnung einzusetzen. Nehmen Sie hierzu Stellung, indem Sie darstellen, ob bzw. unter welchen Bedingungen dies in der Versicherungswirtschaft möglich ist und ob dies insbesondere für die Capitol eine Alternative darstellt.

Lösungshinweise Aufgabe 10:

(a) Berechnungstabelle

	Produktbereich P1	Produktbereich P2
	Ärzte	Pflegepersonal
Beitragssumme pro Vertrag (in €)	30.000	20.000
Beitragsbarwert pro Vertrag (in €)	15.000	10.000
Ertragsbarwert (in ‰ der BtrSu)	50	45
Abschlussprovision (in ‰ der BtrSu)	35	35
Bestandspflegeprovision (in % des JSB)	2	2
Erwartete Anzahl verkaufter Verträge	2.000	1.000
EBW1 pro Vertrag	1.500	900
Abschlussprovision pro Vertrag	1.050	700
Bestandspflegeprovision pro Vertrag	300	200
EBW2 pro Vertrag	150	0
Erwartete Anzahl verkaufter Verträge	2.000	1.000
Abschlussbezogene fixe Einzelkosten für Produktsegmente	50.000	10.000
EBW3* auf Ebene der Produktbereiche	250.000	-10.000
Abschlussbezogene Einzelkosten für Heilberufesegment insgesamt	80.000	
EBW3* für Heilberufesegment gesamt	160.000	

Da der EBW3* für das Geschäftsfeld insgesamt mit 160.000 € unter den geforderten 200.000 € liegt und der Produktbereich P2 sogar defizitär ist, wird es nicht als profitabel angesehen.

(b) Alternative Berechnungstabelle

	Produktbereich P1	Produktbereich P2
	Ärzte	Pflegepersonal
Beitragssumme pro Vertrag (in €)	30.000	20.000
Beitragsbarwert pro Vertrag (in €)	15.000	10.000
Ertragsbarwert (in ‰ der BtrSu)	50	45
Abschlussprovision (in ‰ der BtrSu)	35	40
Bestandspflegeprovision (in % des JSB)	2	0
Erwartete Anzahl verkaufter Verträge	2.000	1.000
EBW1 pro Vertrag	1.500	900
Abschlussprovision pro Vertrag	1.050	800
Bestandspflegeprovision pro Vertrag	300	0
EBW2 pro Vertrag	150	100
Erwartete Anzahl verkaufter Verträge	2.000	1.000
Abschlussbezogene fixe Einzelkosten für Produktsegmente	50.000	10.000
EBW3* auf Ebene der Produktbereiche	250.000	90.000
Abschlussbezogene Einzelkosten für Heilberufesegment insgesamt	80.000	
EBW3* auf Unternehmensebene	260.000	

Da bei der alternativen Provisionsregelung auch der Produktbereich P2 einen positiven EBW3* erreicht und der EBW3* des gesamten Geschäftsfelds mit 260.000 € größer als die geforderten 200.000 € ist, kann dieses jetzt als profitabel eingestuft werden.

- (c) Die EBW-Rechnung erfordert in der Tat ein sehr aufwendiges und pflegebedürftiges Modell und bindet somit dauerhaft erhebliche Kapazität im Unternehmen. Darüber hinaus besteht es im Kern aus einer Modellrechnung in die mehr oder weniger ferne Zukunft. Dementsprechend sind diverse Annahmen über künftige Entwicklungen zu treffen, die naturgemäß unsicher sind und somit auch zu unsicheren Ergebnissen führen können. Dies gilt insbesondere für absolute Werte. Wenn bei einer anstehenden Fragestellung aber die Analyse von Veränderungen, Zeitreihen oder relativen Werten im

Vordergrund steht, so sind häufig auch bei unsicheren Prämissen aussagekräftige Resultate erzielbar, die von hohem Wert sein können und die entscheidungsrelevante Informationen liefern, die man auf keinem anderen Wege erhalten hätte.

- (d) Die Deckungsbeitragsrechnung ist vom Grundsatz her auf die Analyse einer Geschäftsperiode angelegt. Typisch für Versicherungsverträge ist aber, dass sie langfristig angelegt sind und wirtschaftliche Effekte eines Jahres im Vertragsverlauf systematisch auf andere Verlaufsjahre wirken können. Ein mehrere Geschäftsperioden bestehender Vertrag kann in aller Regel nicht als eine Folge unabhängig aufeinander folgender Perioden aufgefasst werden. Insofern ist die Deckungsbeitragsrechnung in den meisten Fällen in der Versicherungswirtschaft nicht anwendbar. Dies ist allenfalls möglich bei einfachen Schadenversicherungen ohne Sparprozesse oder längere Abwicklungsdauern. Insbesondere in der Lebensversicherung wie in der Capital ist dies nicht der Fall. Hier sind daher nur Barwertkonzepte, die die gesamte Laufzeit des Vertrags berücksichtigen, ein adäquater und sinnvoller Ansatz.

Aufgabe 11. Risikosteuerung, Limitsystem (13 Punkte)

Der grundlegende Ansatz des Risikotragfähigkeitskonzepts gemäß Solvency II liegt in der Gegenüberstellung von vorhandenem und benötigtem Risikokapital und der Sicherstellung einer ausreichenden Überdeckung. Diese soll permanent sichergestellt sein und ist in regelmäßigen Abständen zu berichten. Teil eines solchen Risikoberichts ist ein Limitsystem wie es im Folgenden in verkürzter Form dargestellt ist:

Risiko-kategorie	zu limitierende Größe	Art*)	Schwelle gelb	Schwelle rot	Aktueller Wert	Ampel aktuell
Gesamt-solvabilität	SCR-Bedeckung	S	120%	110%	121,0%	grün
Vers.techn.	benötigtes Kapital für vers.tech. Risiko	S	250,0	300,0	297,3	gelb
Markt	benötigtes Kapital für Marktrisiko (Mio.€)	S	420,0	450,0	381,2	grün
Markt	Nettoverzinsung	S	3,2%	2,0%	3,4%	grün
Markt	Stille Reserven	I	7,5%	5,0%	8,2%	grün
Vers.techn.	Combined Ratio	I	98,0%	105,0%	104,5%	gelb
Operationell	Erreichbarkeitsquote Service-Center	I	80,0%	60,0%	62,1%	gelb
Operationell	Beschwerdequote	I	2,5%	5,0%	4,9%	gelb
Strategisch	Veränderung Eigenkapital	I	2%	0%	3%	grün
Strategisch	Wachstum: Anzahl Policen	I	1,5%	0,0%	0,3%	gelb
Strategisch	Wachstum: Prämien	I	2,0%	0,0%	0,2%	gelb
Strategisch	Zukunftsfähigkeit der IT	E	---	---	---	grün
*) Art: S = Solvenzlimit, I = Indikatorlimit, E = Einschätzung						

- (a) (5 Punkte) Erläutern Sie den Anwendungszweck eines Limitsystems und grenzen Sie dabei die Berichtsgößen „Solvenzlimit“, „Indikatorlimit“ und „Einschätzung“ voneinander ab.
- (b) (8 Punkte) Der obige Bericht zeigt insgesamt keine rote Ampelfarbe und bei dem wichtigsten Solvenzlimit „SCR-Bedeckung“ sowie den kapitalanlagebezogenen Größen nur grüne Ampelfarben. Ferner ist die qualitative Einschätzung der Zukunftsfähigkeit der IT ebenfalls mit grün erfolgt, so dass auch hier kein besonderes Risiko zu bestehen scheint. Beurteilen Sie als Empfänger dieses Berichts die Risikolage des Unternehmens. Beschreiben Sie mindestens drei Auffälligkeiten und gehen Sie dabei auch die Festsetzung der Schwellenwerte ein.

Lösungshinweise Aufgabe 11:

Hinweis: Zur Lösung der Aufgabe wird nicht zwingend ein Prosatext wie der Folgende erwartet. Die wesentlichen Aussagen können auch stichwortartig getroffen werden.

- (a) Um die Risikotragfähigkeit im Unternehmen nicht nur ex post zu ermitteln und zu beurteilen, sondern ex ante zu steuern und sicherzustellen, muss regelmäßig über die Überdeckung der benötigten Risikokapitalien berichtet werden. Hierzu sind für jeden Steuerungsbereich Entscheidungsregeln (Solvenzlimite) für das operative Geschäft aufzustellen, deren Einhaltung sicherstellt, dass der Bedarf an Risikokapital für diesen Steuerungsbereich den zugewiesenen Kapitalbedarf nicht übersteigt. In der Praxis hat sich – wie im vorliegenden Beispiel dargestellt - eine Ampeldarstellung mit zwei Schwellenwerten als zweckmäßig erwiesen, um einen schnellen Blick auf die Risikosituation des Unternehmens zu ermöglichen.

Bei manchen Risikoarten, insbesondere bei vielen operationellen Risiken, ist jedoch eine Bestimmung des benötigten Risikokapitals nicht in sinnvoller Weise möglich. Insofern ist dann entsprechend eine Gegenüberstellung von Kapitalien und eine Bildung von Solvenzlimiten nicht möglich. Man kann sich dann behelfen mit der Festlegung sog. Indikatorlimite, die in derselben Ampellogik berichtet werden wie die Solvenzlimite. Die zu limitierenden Größen stellen hierbei meist eine Auswahl von bekannten Unternehmenskennziffern dar, die in engem Zusammenhang mit den in der Risikostrategie identifizierten Risiken stehen. Die Indikatorlimite lassen sich so hilfsweise zur Risikosteuerung verwenden, auch wenn sie in ihrer Aussagekraft bei weitem nicht an die Solvenzlimite heranreichen.

Darüber hinaus kann es sinnvoll sein, über wichtige, risikorelevante Sachverhalte, die sich nicht quantitativ beschreiben lassen, im Limitsystem verbal eine „Einschätzung“ abzugeben und den Grad ihrer aktuellen Problematik durch eine Ampelfarbe auszudrücken. Eine Limitierung findet damit allerdings nicht statt.

- (b) Die wichtigste zu limitierende Größe der SCR-Bedeckung weist zwar eine grüne Ampelfarbe auf, sie ist aber nur knapp von der Farbe gelb entfernt. Ein Wert von 121% stellt auch keine besonders komfortable Bedeckung dar. Die Ampeln bei den kapitalanlagebezogenen Größen weisen in der Tat „solide“ grüne Ampelfarben auf. Im Bereich der Kapitalanlage also offensichtlich keine nennenswerten Risiken. Anders ist die Situation bei den versicherungstechnischen Risiken und den operationellen Risiken. Hier sind alle Ampelfarben gelb, und wie bei der SCR-Bedeckung sind alle nahe am Wechsel der Farbe, in diesem Fall auf rot. Insofern erkennt man hier bei näherer Betrachtung eine offenbar erhebliche Risikosituation. Darüber hinaus sind viele Schwellenwerte sehr dicht beieinander und ziemlich anspruchslos gesetzt, so dass entstehende Risiken in diesem System erst sehr spät erkennbar werden.

Das vorliegende Limitsystem ist also eher irreführend und insbesondere durch die Wahl der Schwellenwerte nicht geeignet, „auf einen schnellen Blick“ einen zutreffenden Eindruck der Risikolage zu vermitteln.

Vor diesem Hintergrund ist auch die Glaubwürdigkeit der Einschätzung der IT-Zukunftsfähigkeit durch detailliertere Informationen zu belegen.

Insgesamt kann man wohl von einer kritischen Risikolage des Unternehmens sprechen.

Aufgabe 12. Allokation von Risikokapital (6 Punkte)

Die Confidentia Sachversicherung AG betreibt seit vielen Jahren das konventionelle Kompositgeschäft. In den letzten Jahren sind zwei spezielle Geschäftsfelder SGF1 und SGF2 neu aufgenommen worden, die jeweils in einer wirtschaftlich selbständigen strategischen Geschäftseinheit abgewickelt werden.

Entsprechend sollen diese Geschäftseinheiten wie auch wie der konventionelle Unternehmensteil eine selbständige Risikosteuerung betreiben.

Das insgesamt im Unternehmen zur Verfügung stehende Risikokapital beträgt 325 Mio. €, und die jeweils für die drei bestehenden Segmente einzeln benötigten Risikokapitalien betragen

180 Mio. € für den konventionellen Unternehmensteil

75 Mio. € für SGF1

45 Mio. € für SGF2

Die Überdeckung des insgesamt benötigten Risikokapitals durch das insgesamt vorhandene Risikokapital unter Einschluss der Diversifizierung beträgt 25%.

Berechnen Sie die Anteile des vorhandenen Risikokapitals, die den drei Geschäftssegmenten jeweils zugeteilt werden sollen. Dabei wird die stand alone -proportionale Allokation zugrunde gelegt.

Lösungshinweise Aufgabe 12:

1. Bei einem vorhandenen Risikokapital von 325 Mio.€ und einer Überdeckung von 25% ergibt sich für das benötigte Kapital der Betrag von 260 Mio.€, also ein Diversifizierungseffekt von 40 Mio.€.
2. Die einzeln benötigten Risikokapitalien der Segmente verteilen sich auf das benötigte Risikokapital vor Diversifizierung zu 60% auf den konventionellen Unternehmensteil, zu 25% auf SGF1 und zu 15% auf SGE2.
3. Gemäß dieser Verteilung (stand alone proportional) ergeben sich nach Diversifizierung

156 Mio. € für den konventionellen Unternehmensteil

65 Mio. € für SGF1

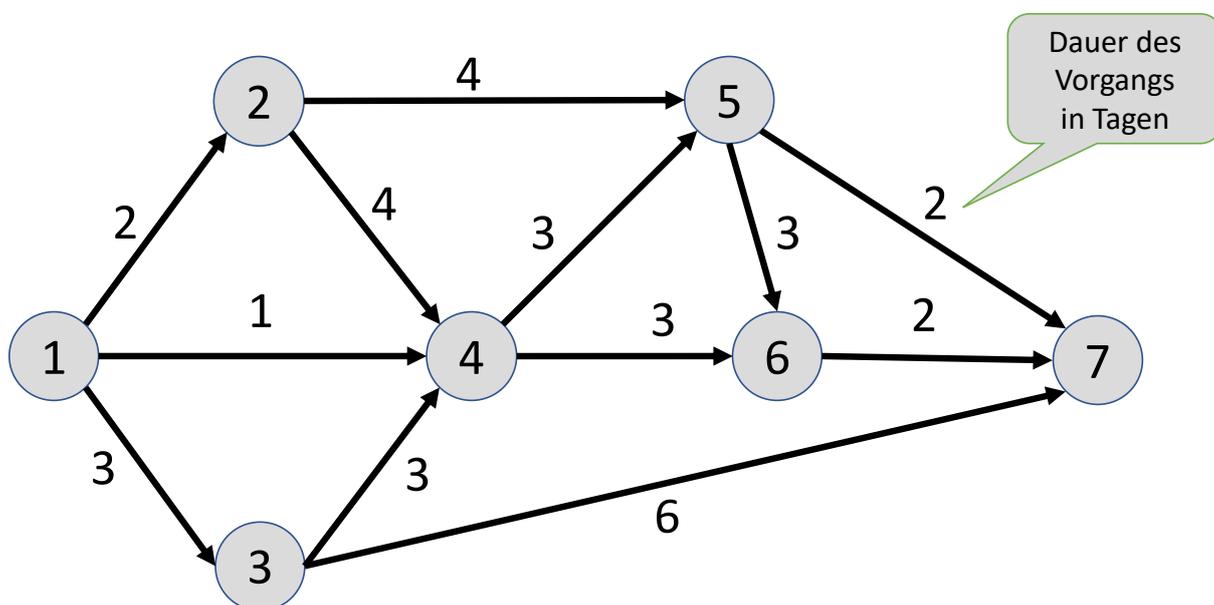
39 Mio. € für SGF2

Aufgabe 13. Einsatz der Netzplantechnik im Jahresabschluss, kritische Vorgänge (13 Punkte)

Die börsennotierte Versicherungsgruppe Assekuranzia hat jährliche und unterjährige Abschlüsse bzw. Berichte in HGB, IFRS und Solvency II zu liefern. Diese komplexe, für den Gesamtkonzern zu leistende organisatorische Aufgabe wird mit Methoden der Projektsteuerung unter Einsatz von Netzplantechnik erfüllt.

- (a) (4 Punkte) Erläutern Sie, warum der Einsatz eines leistungsfähigen Planungs- und Steuerungsinstruments eine notwendige Voraussetzung für die erfolgreiche Bewältigung der Abschlussaufgaben ist. Begründen Sie, warum die Netzplantechnik ein solches Instrument ist, und grenzen Sie dabei die NPT von der Balkendiagramm-Technik ab.
- (b) (9 Punkte) Das folgende Netzplan-Element ist Teil des gesamten, aus über 1000 Vorgängen bestehenden CPM-Netzplans zur Erfüllung der gesamten Jahresabschlussaufgaben. Durch das Netzplan-Element führt ein kritischer Weg. Die vorgesehene Gesamtdauer des Teilprojekts ist auf jeden Fall einzuhalten, um die Termineinhaltung des Gesamtprojekts sicherzustellen.

Die Informationen zur Lösung der folgenden drei Teilaufgaben sind unmittelbar aus dem Netzplan ersichtlich und erfordern keine aufwendige Analyse.



- i. (4 Punkte) Bestimmen Sie die Gesamtdauer dieses Teilprojekts und geben Sie die kritischen Wege an.
- ii. (1,5 Punkte) Bei der Projektabwicklung stellt sich heraus, dass der Vorgang (3,7) völlig falsch geplant worden ist und voraussichtlich die doppelte Zeit benötigt. Ist

diese Zeitüberschreitung tolerierbar? Begründung! Wenn nein, welche Zeitüberschreitung wäre maximal tolerierbar?

- iii. (3,5 Punkte) Im weiteren Verlauf des Gesamtprojekts hat sich herausgestellt, dass eine Überschreitung des vorliegenden Teilprojekts um einen Tag doch tolerierbar wäre, so dass dem Vorgang (3,7) doch eine doppelte Dauer zugebilligt werden könnte. Würde dadurch in dem Netzplan zu den bereits vorhandenen kritischen Wegen ein zusätzlicher kritischer Weg entstehen? Begründung!

Lösungshinweise Aufgabe 13:

- (a) Die Abschlussprozesse in ihrer Gesamtheit stellen eine hoch komplexe Aufgabe dar, in der große Teile des Unternehmens in Abhängigkeit voneinander zusammenarbeiten müssen. Dies geschieht in zeitlicher Enge und mit strikt einzuhaltenden Terminen. Darüber hinaus ist inhaltlich Konsistenz zwischen den Rechnungslegungssystemen (z.B. HGB, IFRS) und den Begrifflichkeiten der Risikoberichterstattung (z.B. Solvency II, SST) sicherzustellen.

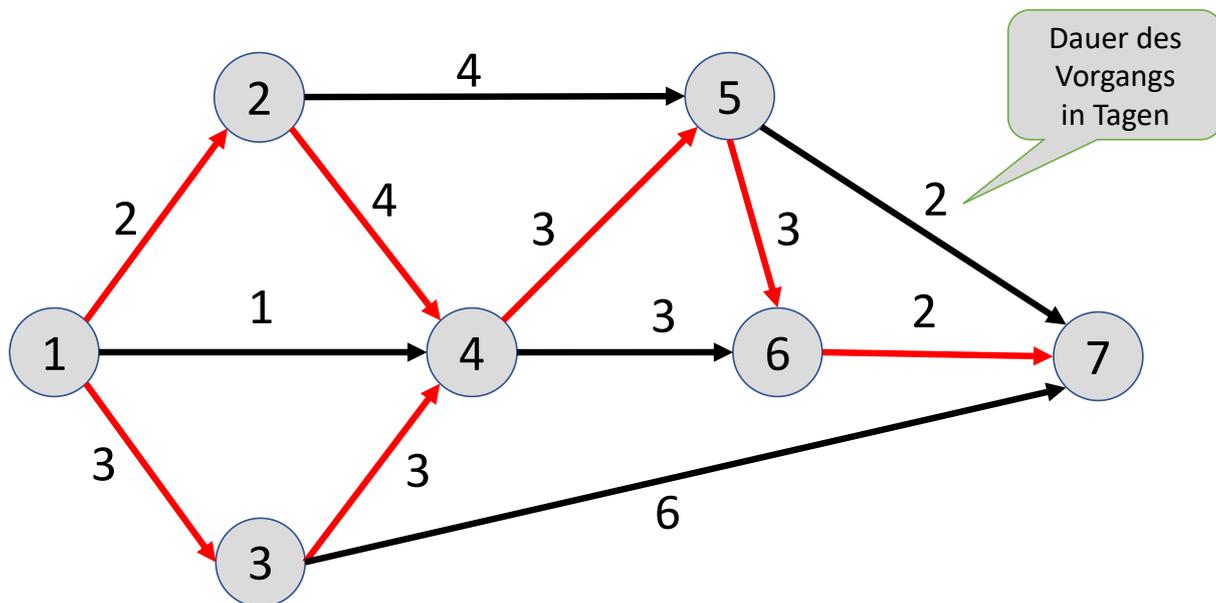
Es besteht also ein erheblicher abteilungsübergreifender Organisations- und Koordinationsbedarf, der ohne ein geeignetes technisches Instrument nicht zu bewältigen ist. Die Netzplantechnik ist ein solches Instrument, das sich sowohl zur Planung als auch zur Ablaufsteuerung eignet und in dem die inhaltlichen und zeitlichen Abhängigkeiten der einzelnen Teilaktivitäten gut abgebildet werden. Dies ist insbesondere ein Vorteil gegenüber der Balkendiagramm-Technik, die sich eher zur anschaulichen Darstellung von Projektabläufen eignet.

- (b) Die Gesamtdauer des Teilprojekts beträgt 14 Tage.

- i. Der Netzplan enthält zwei kritische Wege (im Graph rot markiert):

1-2-4-5-6-7

1-3-4-5-6-7



- i. Die Zeitüberschreitung bei (3,7) ist nicht tolerierbar, da der Vorgang dann kritisch würde und zu einer Überschreitung der Gesamtdauer des Teilprojekts um einen Tag führen würde. Es wäre also für (3,7) maximal eine Dauer von 11 Tagen tolerierbar.
- ii. Nach Genehmigung der Verdoppelung der Vorgangsdauer von (3,7) und damit der Zeitüberschreitung des Teilprojekts um einen Tag sind die bisherigen kritischen Wege nicht mehr kritisch, und es existiert nur noch der neue kritische Weg 1-3-7.

Aufgabe 14. Controlling-Regelkreis (12 Punkte)

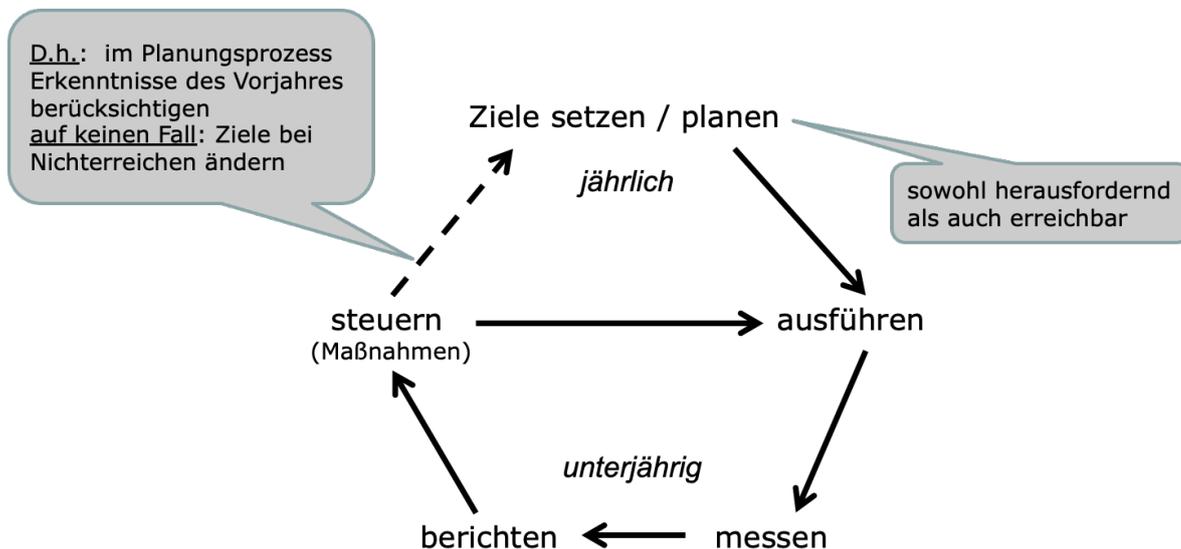
Das Grundkonzept der operativen Steuerung kann durch den Controlling-Regelkreis beschrieben werden. Die konkrete Durchführung des Steuerungsprozesses muss für jedes Steuerungsfeld mit einem geeignet angepassten Tool auf unterschiedliche Weise, aber immer dem Prinzip des Controlling-Regelkreises folgend durchgeführt werden.

- (a) (2 Punkte) Fertigen Sie eine Skizze des Controlling-Regelkreises.
- (b) (10 Punkte) Beschreiben Sie, wie der Steuerungsprozess für das Aufwandsziel „Kosten“ konkret durchgeführt werden kann, und erläutern Sie dabei den Einsatz des verwendeten Tools. Verwenden Sie dabei die Begriffe Plan, Prognose (Hochrechnung) und Ist-Wert.

Lösungshinweise Aufgabe 14:

- (a) Der Controlling-Regelkreis:

Gefordert wird nur die Pfeildarstellung des Regelkreises, die Erläuterungen in den Sprechblasen sind fakultativ.



(b) Für die Kostenstellen der untersten Ebene werden

- i. In einem Tableau für alle Kostenarten und Monate die jeweiligen Planwerte für die Kostenbudgets in einer mit „Plan“ bezeichneten Zeile fest eingetragen. Eine mit „Ist/Prognose“ bezeichnete Zeile wird zum Jahresbeginn mit Prognosewerten gefüllt. So ist pro Kostenart, Monat und für das Jahr insgesamt zu erkennen, wieweit der prognostizierte Jahreswert (der eintreten wird, wenn „keine besonderen Maßnahmen ergriffen werden und alles so weiterläuft wie bisher“) vom Planwert abweicht und welcher Handlungsbedarf sich daraus ergibt.
- ii. Im Jahresverlauf werden dann von Monat zu Monat die monatlichen Prognosewerte dem Buchungsstand entsprechend durch Ist-Werte ersetzt, und es werden die Prognosewerte für die verbleibenden Monate des Jahres überprüft und ggfs. aufgrund neu eingetretener Tatbestände oder als Folge von Steuerungsentscheidungen aktualisiert. Aggregiert man diese Tabellen der Kostenstellenhierarchie entsprechend über alle Führungsebenen, so erhält man einen fortlaufenden Überblick über die jeweils aktuelle Kostensituation und den voraussichtlichen Grad der Zielerfüllung im Unternehmen insgesamt.
- iii. Dieses Reporting gibt den Kostenstellenverantwortlichen monatlich diverse Anhaltspunkte zur Steuerung ihrer Kostensituation und für Maßnahmen zur Verbesserung ihrer Zielerfüllung. Sie können die Ursache von sich abzeichnenden Budgetüberschreitungen im Detail erkennen und Möglichkeiten der Kompensation im Zeitverlauf oder zwischen den Kostenarten analysieren. Es lassen sich „What/If-Analysen“ durchführen, indem man beispielsweise simuliert, welche Kostenentlastung durch Personalabbau oder Verzicht auf eine Sachinvestition erreichbar wäre.