IVS
INSTITUT DER
VERSICHERUNGSMATHEMATISCHEN
SACHVERSTÄNDIGEN
FÜR ALTERSVERSORGUNG e.V.

Schriftliche Prüfung im Fach

Spezialwissen Pensionen 2

gemäß Prüfungsordnung 4
der Deutschen Aktuarvereinigung e. V.
und des IVS –Institut der Versicherungsmathematischen
Sachverständigen für Altersversorgung e. V.

am 22.10.2022

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 18 Seiten.
- Alle Antworten sind zu begründen und bei Rechenaufgaben muss der Lösungsweg ersichtlich sein.

Mitglieder der Prüfungskommission:

Prof. Dr. Christof Wiechers, Michael Metzger, Mark Walddörfer.

Aufgabe 1. *[Kapitaldeckung von Pensionsverpflichtungen] [60 Punkte]*

(a) [*8 + 6 + 8 = 22 Punkte*]

Diskutieren Sie das Umlage- bzw. Kapitaldeckungsverfahren vor dem Hintergrund der aktuellen politischen und gesellschaftlichen Diskussion, indem Sie folgende Teilfragen beantworten:

i. [*8 Punkte*]
Im Skript wurde die folgende, vereinfachte Gleichung hergeleitet:

$$u_t = aRw_t \cdot {\sum EP_{Rentner,t}}\Big/{\sum L_{Zahler,t}}$$

Erläutern Sie alle Bestandteile dieser Gleichung, sowie für u und aRw deren derzeitige Größenordnung. Erläutern Sie ebenfalls, unter welchen Annahmen sich hieraus die Beziehung

$$u = r \cdot \frac{\#Rentner}{\#Zahler}$$

ergibt, was sie aussagt und welche aktuellen Probleme sich daraus für das deutsche Rentensystem ergeben.

ii. [*6 Punkte*]
Erläutern Sie die Ziele des Kapitaldeckungsverfahrens, die sogenannte „Asset-meltdown-Hypothese" sowie zwei weitere Risiken des Verfahrens.

iii. [*8 Punkte*]
Welche Maßnahmen sind denkbar, um die Belastungen aus der gestiegenen Lebenserwartung generationengerecht zu verteilen? Diskutieren Sie Maßnahmen innerhalb des Umlagesystems, als auch darüber hinaus gehende Maßnahmen.

(b) [4 + 5 + 7 = *16 Punkte*]

Im Folgenden gehe es um ein Lebensversicherungsunternehmen.

i. [4 *Punkte*]
Erläutern Sie den Sinn und die Bedeutung des Begriffs „Sicherungsvermögen". Benennen Sie gesetzliche und aufsichtliche Grundlagen für das Sicherungsvermögen und seine Behandlung im Unternehmen.

ii. [5 *Punkte*]
Wie bestimmt sich der Umfang des Sicherungsvermögens, und woraus

setzt es sich zusammen? Benennen Sie hierfür jeweils drei Positionen auf Aktiv- und Passivseite der Bilanz. Was ist unter einer Über- bzw. Unterdeckung des Sicherungsvermögens zu verstehen und welche Konsequenzen können sich ergeben?

iii. [*7 Punkte*]
Welche Funktion nimmt der Treuhänder in Bezug auf das Sicherungsvermögen wahr? Welche Anforderungen muss die Person erfüllen? Benennen Sie jeweils gesetzliche und aufsichtliche Grundlagen bei Ihrer Antwort.

(c) [3 + *6* + *4* + *9* = *22 Punkte*]

Auch Pensionskassen beschäftigen sich verstärkt mit dem Thema Asset-Liability-Management (ALM). Beantworten Sie hierzu folgende Teilfragen vor dem Hintergrund der im Seminar beleuchteten Sachverhalte.

i. [*3 Punkte*]
Nennen Sie zwei Gründe für die Wichtigkeit eines wirksamen ALM bei Pensionskassen und erläutern Sie diese kurz.

ii. [6 *Punkte*]
Die Pensionskasse hat die folgende, verkürzten Informationen aus ihrer HGB-Bilanz bereitgestellt:

C. Kapitalanlagen	??	E. Versicherungstechnische Rückstellungen	??
I. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten	1330	I. Beitragsüberträge	666
II. Kapitalanlagen in verbundenen Unternehmen und Beteiligungen	52499	II. Deckungsrückstellung	239209
III. Sonstige Kapitalanlagen	??	III. Rückstellung für noch nicht abgewickelte Versicherungsfälle	1342
1. Aktien, Anteile oder Aktien an Investmentvermögen	152789	IV. Rückstellung für erfolgsabhängige und erfolgsunabhängige Beitragsrückerstattung	14636
2. Inhaberschuldverschreibungen und andere festverzinsliche Wertpapiere	2331	V. Sonstige versicherungstechnische Rückstellungen	1301
3. Hypotheken-, Grundschuld- und Rentenschuldforderungen	28275		
4. Sonstige Ausleihungen (z.B. Namensschuldverschreibungen)	26449		
5. Einlagen bei Kreditinstituten	59		
6. Andere Kapitalanlagen	266		

1. Ergänzen Sie die passenden Angaben für die mit ?? markierten Stellen.
2. Die Geschäftsführung erhält aus einem anderen Gremium eine modifizierte Duration von 7,8 für die Kapitalanlagen und eine modifizierte Duration von 9,9 für die Rückstellungen. Warum ist die Anwendung

dieser Werte auf Positionen einer HGB-Bilanz „mit Vorsicht zu genießen"? (Stichwort: Bewertungsansätze)

3. Bei Kenntnis ausschließlich dieser Durationen und des Bilanzauszugs: Ist für dieses Unternehmen ein Zinsanstieg oder eine Zinssenkung problematischer? Begründen Sie (keine Rechnung notwendig).

iii. [*4 Punkte*]
Welches andere Instrument zur finanziellen Steuerung einer Einrichtung wurde im Seminar beleuchtet? Benennen Sie es, erläutern Sie seine grundlegende Funktionsweise und problematisieren Sie es.

[*9 Punkte*]

> (2) [Pensionskassen] müssen bei der Anlage des Sicherungsvermögens die allgemeinen Anlagegrundsätze des § 124 Absatz 1 […] des Versicherungsaufsichtsgesetzes beachten.
>
> (3) …
>
> (4) [Pensionskassen] haben sicherzustellen, dass sie jederzeit auf sich wandelnde wirtschaftliche und rechtliche Bedingungen, insbesondere Veränderungen auf den Finanz- und Immobilienmärkten, auf Katastrophenereignisse mit Schadensfällen großen Ausmaßes oder auf sonstige ungewöhnliche Marktsituationen angemessen reagieren können.

In der Anlageverordnung heißt es in §1 (auszugsweise):

Bezüglich Absatz (2): Welche Bezeichnung hat §124 VAG? Benennen und erläutern Sie zudem die „allgemeinen Anlagegrundsätze", die oben erwähnt werden. Des Weiteren erläutern Sie bitte an den Anlageklassen „Anleihen" und „Immobilien" jeweils drei Risiken.
Bezüglich Absatz (4): Diskutieren Sie vor dem Hintergrund des aktuellen wirtschaftlichen Geschehens, welche „Veränderungen auf den Finanz- und Immobilienmärkten" derzeit bezüglich Anleihen und Immobilien relevant sind und welche Möglichkeiten die Pensionskasse hat, auf diese Veränderungen „angemessen reagieren [zu] können."

Aufgabe 2. *[Pensionskassen und Pensionsfonds] [60 Punkte]*

Sie sollen zum Verantwortlichen Aktuar einer regulierten Pensionskasse bestellt werden. Bitte setzen Sie sich mit folgenden Fragen zu Ihrer neuen Tätigkeit auseinander.

(a) [*7 Punkte*] Welches Organ bestellt und entlässt den Verantwortlichen Aktuar und warum ist diese Regelung sinnvoll?

(b) [5 + 13 = 18 Punkte] Welche wesentlichen Rechte und Pflichten sieht das Versicherungsaufsichtsgesetz für den Verantwortlichen Aktuar vor? Benennen Sie Unterschiede zwischen regulierten und deregulierten Pensionskassen.

(c) [2 Punkte] Die Pensionskasse verfügt auch über einen deregulierten Teilbestand. Welche zusätzlichen Pflichten ergeben sich daraus für Sie?

(d) [8 + 8 + 4 = 20 Punkte] Geben Sie die wesentlichen Inhalte des versicherungsmathematischen Gutachtens und des Erläuterungsberichtes des Verantwortlichen Aktuars an. Grenzen Sie beide Unterlagen voneinander ab.

(e) [13 Punkte] Grenzen Sie die Tätigkeiten des Verantwortlichen Aktuars und der versicherungs-mathematischen Funktion voneinander ab.

Aufgabe 3. *[Besonderheiten bei weiteren Einrichtungen] [60 Punkte]*

Frau A, die im Aktuariat eines berufsständischen Versorgungswerks (BVW) beschäftigt ist, und Herr B, beschäftigt im Aktuariat einer Zusatzversorgungskasse (ZVK), tauschen sich fachlich aus.

(a) *[33 Punkte = 4 + 10 + 2 + 7 + 4 + 6]*

(i) *[4 Punkte]* Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede gibt es zwischen berufsständischen Versorgungswerken und Zusatzversorgungskassen? Nennen Sie vier Aspekte, davon mindestens eine Gemeinsamkeit und einen Unterschied.

(ii) *[10 Punkte]* Laut Auskunft von Frau A kommt im BVW ein Kapitaldeckungsverfahren zum Einsatz. Herr B ist durch seine Arbeit bei der ZVK bisher nur mit dem Umlageverfahren vertraut. Erläutern Sie für Herrn B, wodurch sich ein Kapitaldeckungsverfahren auszeichnet und beschreiben Sie dabei auch kurz die drei Formen von Kapitaldeckungsverfahren.

(iii) *[2 Punkte]* Herr B zeigt Frau A die Altersfaktorentabelle nach § 8 des ATV-K. Frau A fragt sich nun, weshalb die Altersfaktoren mit zunehmendem Alter kleiner werden. Bitte nennen Sie Frau A die Ursache.

(iv) *[7 Punkte]* Herr B fragt nun Frau A, ob die Leistungsermittlung in der berufsständischen Versorgung anders funktioniere. Bitte beschreiben Sie Herrn B kurz die gängigen Verfahren zur Festlegung der Beitrags-Leistungs-Relation in der berufsständischen Versorgung. Wer legt für ein Versorgungswerk fest, welche der Methoden zum Einsatz kommt?

(v) *[4 Punkte]* In der ZVK wird auch ein Abrechnungsverband für die Freiwillige Versicherung (AV F) geführt. Darf das Leistungsspektrum im AV F von jenem der Pflichtversicherung abweichen? Können die Altersfaktoren andere als in der Pflichtversicherung sein (kurze Begründung genügt)?

(vi) *[6 Punkte]* Herr B zeigt Frau A die im AV F für neue Beitragszahlungen gültige Altersfaktorentabelle. Er fragt sie nun, wie viele Versorgungspunkte eine 25-jährige Person, die einen Jahresbeitrag von 1.500 € in die Freiwillige Versicherung einzahlt, durch diese Einzahlung erwirbt. Dazu muss Frau A wissen, dass die Berechnung von Versorgungspunkten in der Freiwilligen Versicherung grundsätzlich genauso wie in der Pflichtversicherung funktioniert. Anstelle des zusatzversorgungspflichtigen Jahresentgelts tritt jedoch der gezahlte Jahresbeitrag und an die Stelle des Referenzentgelts (1.000 €) ein Referenzbeitrag von 50 €. Bitte unterstützen Sie Frau A, indem Sie die Berechnung der Versorgungspunkte durchführen. [*Altersfaktorentabelle auf der Folgeseite]*

Altersfaktorentabelle für die Freiwillige Versicherung der ZVK					
Alter	…	24	25	26	…
Altersfaktor	…	1,9	1,8	1,7	…

(b) *[27 Punkte = 9 + 9 + 5 + 4]*

(i) *[9 Punkte]* Nach dem Austausch mit Frau A ist Herr B zurück in der ZVK. Er arbeitet zur Zeit am Jahresabschluss und unterstützt auch den Verantwortlichen Aktuar der Kasse bei dessen Bericht zur Finanzlage und Überschussbeteiligung. Aktuell ist er mit der fiktiven versicherungstechnischen Bilanz im Abrechnungsverband I der Pflichtversicherung der ZVK beschäftigt. Im Vorjahr ergab sich folgendes Bild:

Fiktive versicherungstechnische Bilanz des Vorjahres (AV I)

Aktiva	in Mio. €	**Passiva**	in Mio. €
(Tatsächliches) Vermögen	75,3	Deckungsrückstellung	490,0

Fiktives Vermögen	424,7	Rückstellung für Leistungsverbesserung (RfL)	10,0
	500,0		500,0

Herr B hat bereits mit der Aufstellung der versicherungstechnischen Bilanz für den aktuellen Jahresabschluss begonnen, muss jedoch noch die fiktive Gewinn- und Verlustrechnung vervollständigen:

GuV-Position	**Wert** in Mio. €
Fiktive Beiträge	?
Fiktive Zinserträge (mit fiktiver Verzinsung)	?
(Tatsächliche) Erträge aus Kapitalanlagen	2,2
(Tatsächliche) Aufwendungen für Kapitalanlagen	-0,2
Veränderung der Deckungsrückstellung	-12,0
[weitere GuV-Positionen]	[…]
Jahresergebnis	?

Der Saldo der [weiteren GuV-Positionen], die oben nicht dargestellt sind, beträgt: –10,0.

Durchschnittliche laufende Verzinsung der 10 größten Pensionskassen in Deutschland: 3,30 %

Summe der zusatzversorgungspflichtigen Entgelte des Jahres: 50 Mio. €

Aktuell erhobener Umlagesatz: 7,5 % der zusatzversorgungspflichtigen Entgelte des Jahres

Berechnen Sie die Fiktiven Beiträge, die fiktiven Zinserträge auf das fiktive Vermögen und daraus insgesamt unter Verwendung der bereits vorliegenden Werte das Jahresergebnis der fiktiven GuV. Runden Sie alle (Zwischen-)Ergebnisse auf eine Nachkommastelle.

(ii) *[9 Punkte]* Herr B erhält einen Anruf aus der Buchhaltung. Es hatte sich bei der Übermittlung der Bilanzwerte an das Aktuariat ein Fehler eingeschlichen. Der korrekte Wert für das fiktive Vermögen der Kasse im Vorjahr betrug nicht 424,7 Mio. €, sondern 420,7 Mio. €. Helfen Sie Herrn B, indem Sie die korrigierte fiktive versicherungstechnische Bilanz des Vorjahres für den AV I unter Verwendung des korrigierten fiktiven Vermögenswertes aufstellen und berechnen Sie auf dieser Basis auch die korrigierten fiktiven Zinserträge auf das fiktive Vermögen für das aktuelle Jahr.

(iii) *[5 Punkte]* Herr B soll für eine Stellungnahme die Risikotragfähigkeit im Abrechnungsverband I der ZVK beschreiben. Er kennt bereits eine Definition der Risikotragfähigkeit, die sich darauf stützt, dass genügend Eigenmittel zur Deckung potenzieller Verluste vorhanden sind. Ist dies auch für den Abrechnungsverband I sinnvoll? Bitte begründen Sie Ihre Antwort.

*(iv) [4 Punkte] Herr B möchte auch sein Wissen über die Beamtenversorgung erweitern und besucht eine Schulung zu diesem Thema. Auf einer der Folien sieht er Beispiele für die Umlagefinanzierung von zwei unterschiedlichen Beamtenversorgungskassen. Die Umlagesätze beider Kassen weichen deutlich voneinander ab, was Herrn B stutzig macht. Bitte nennen Sie zwei mögliche Ursachen für die un*terschiedlichen Umlagesätze.

Musterlösung

Aufgabe 1

			Teil-punkte	Musterlösung bzw. Skript
(a)	8 + 6 + 8 = 22 Punkte			
	i.	8 Punkte		
		Erläutern Sie alle Bestandteile dieser Gleichung und ihre derzeitige Größenordnung.	4	S. 16, 17
		Erläutern Sie ebenfalls, unter welchen Annahmen sich hieraus die Beziehung … ergibt, was sie aussagt und welche aktuellen Probleme sich daraus für das deutsche Rentensystem ergeben	4	S. 25 / Probleme: Demographie, doppelte Alterung, Leistungen an Nicht-Einzahler, ..
	ii.	[6 *Punkte*]		
		Erläutern Sie die Ziele des Kapitaldeckungsverfahrens, die sogenannte „Asset-meltdown-Hypothese“ sowie zwei weitere Risiken des Verfahrens.	6	Ziele: 2P / Asset-Meltdown: 2P /pro zus. Risiko: je 1P (max. 2) / S. 27-30
	iii.	[*8 Punkte*]		
		Welche Maßnahmen sind denkbar, um die Belastungen aus der gestiegenen Lebenserwartung generationengerecht zu verteilen? Diskutieren Sie Maßnahmen innerhalb des Umlagesystems, als auch darüber hinaus gehende Maßnahmen.	8	Transfer-Aufgabe, soll sinnvoll und korrekt erlärt sein. Bsp: Geringere Rente, höherer Beitrag, Kombi daraus, zusätzliche kapitalgedeckte Säule, …
(b)	4 + 5 + 7 = 16 Punkte			
	i.	4 Punkte		
		Erläutern Sie den Sinn und die Bedeutung des Begriffs „Sicherungsvermögen“.	2	S. 42 (§315 VAG durchgesprochen)
		Benennen Sie gesetzliche und aufsichtliche Grundlagen für das Sicherungsvermögen und seine Behandlung im Unternehmen.	2	S. 42-44
	ii.	5 Punkte		
		Wie bestimmt sich der Umfang des Sicherungvermögens, und woraus setzt es sich zusammen? Benennen Sie hierfür jeweils drei Positionen auf Aktiv- und Passivseite der Bilanz.	3	S. 42 ("Hilfestellung" durch Bilanz in Aufg.teil (c))
		Was ist unter einer Über- bzw. Unterdeckung des Sicherungsvermögens zu verstehen und welche Konsequenzen können sich ergeben?	2	S. 45
	iii.	[*7 Punkte*]		
		Welche Funktion nimmt der Treuhänder in Bezug auf das Sicherungsvermögen wahr?	3	S: 44, TreuhänderRS, Lernziel 4.2.4 auf S. 48
		Welche Anforderungen muss die Person erfüllen?	2	TreuhänderRS (Anforderungen behandelt)
		Benennen Sie jeweils gesetzliche und aufsichtliche Grundlagen bei Ihrer Antwort.	2	§128 VAG, TreuhänderRS
(c)	3 + 6 + 4 + 9 = 22Punkte			
	i.	3 Punkte		
		Nennen Sie zwei Gründe für die Wichtigkeit eines wirksamen ALM bei Pensionskassen und erläutern Sie diese kurz.		S. 78-81 - 1,5P pro korrektem Grund
	ii.	6 Punkte		
		1. Ergänzen Sie die passenden Angaben für die mit ?? markierten Stellen.	2	alle Werte korrekt: 2P, sonst 1 bzw. 0 Punkte
		2. Warum ist die Anwendung dieser Werte auf Positionen einer HGB-Bilanz „mit Vorsicht zu genießen“? (Stichwort: Bewertungsansätze)	2	S. 57-60 (Bilanzierungsprinzipien HGB) i.V.m. S. 65 und 69 (Marktwertbilanzierung)
		3. Ist für dieses Unternehmen ein Zinsanstieg oder eine Zinssenkung problematischer? Begründen Sie (keine Rechnung notwendig).	2	Volumen-Unterschied Assets zu liabilities deutlich geringer als Durationsunterschied. --> Zinssenkungsszenario (Rechnung auch OK, wenn korrekt)
	iii.	4 Punkte		
		Welches andere Instrument zur finanziellen Steuerung einer Einrichtung wurde im Seminar beleuchtet? Benennen Sie es, erläutern Sie seine grundlegende Funktionsweise und problematisieren Sie es.	4	Cashflow-Matching, S. 86-89 Benennung: 1P Erläuterung & Problematisierung: 3P
	iv.	9 Punkte		
		Welche Bezeichnung hat §124 VAG? Benennen und erläutern Sie zudem die „allgemeinen Anlagegrundsätze“, die oben erwähnt werden. Desweiteren erläutern Sie bitte an den Anlageklassen „Anleihen“ und „Immobilien“ jeweils drei Risiken.	6	S. 55 und 79 (KapitalanlageRS B.3 behandelt) Grundsatz d. unt. Vorsicht: 1P Anlagegrundsätze: 2P (1P. pro Gr.) Risiken: 3P (0,5 pro korrektes Risiko)
		Diskutieren Sie vor dem Hintergrund des aktuellen wirtschaftlichen Geschehens, welche „Veränderungen auf den Finanz- und Immobilienmärkten“ derzeit bezüglich Anleihen und Immobilien relevant sind und welche Möglichkeiten die Pensionskasse hat, auf diese Veränderungen „angemessen reagieren [zu] können.“	3	Transfer-Aufgabe, soll sinnvoll und korrekt erlärt sein. Bsp: Inflation, Blasenbildung, Turbulenzen an Aktienmärkten, Zinsanstieg, …

Musterlösung Tabelle zu c) ii.

C. Kapitalanlagen	**263998**	E. Versicherungstechnische Rückstellungen	**257154**
I. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten	1330	I. Beitragsüberträge	666
II. Kapitalanlagen in verbundenen Unternehmen und Beteiligungen	52499	II. Deckungsrückstellung	239209
III. Sonstige Kapitalanlagen	**210169**	III. Rückstellung für noch nicht abgew ickelte Versicherungsfälle	1342
1. Aktien, Anteile oder Aktien an Investmentvermögen	152789	IV. Rückstellung für erfolgsabhängige und erfolgsunabhängige Beitragsrückerstattung	14636
2. Inhaberschuldverschreibungen und andere festverzinsliche Wertpapiere	2331	V. Sonstige versicherungstechnische Rückstellungen	1301
3. Hypotheken-, Grundschuld- und Rentenschuldforderungen	28275		
4. Sonstige Ausleihungen (z.B. Namensschuldverschreibungen)	26449		
5. Einlagen bei Kreditinstituten	59		
6. Andere Kapitalanlagen	266		

Aufgabe 2

(a) [7 Punkte] Welches Organ bestellt und entlässt den Verantwortlichen Aktuar und warum ist diese Regelung sinnvoll?

- Bestellung erfolgt durch den Aufsichtsrat
- Bei Bestellung durch den Vorstand ergibt sich ggf. ein Interessenskonflikt aufgrund der Meldepflichten an die BaFin bei Missständen oder im Zusammenhang mit der Überschussbeteiligung. Der VA könnte bei Bestellung durch den Vorstand nicht unabhängig tätig werden

(b) [5 + 13 = 18 Punkte] Welche wesentlichen Rechte und Pflichten sieht das Versicherungsaufsichtsgesetz für den Verantwortlichen Aktuar vor? Benennen Sie Unterschiede zwischen regulierten und deregulierten Pensionskassen.

- (Anmerkung: „wesentlich" in dem Sinne, dass nicht der vollständige § 141 Abs. 5 VAG genannt werden muss)
  - Rechte
    - Teilnahme an der AR-Sitzung, die über den Jahresabschluss beschließt
    - Einsicht in sämtliche Unterlagen, die zur ordnungsgemäßen Erledigung der Aufgaben erforderlich sind. Vorlagepflicht des Vorstands.
  - Pflichten
    - Prüfung der Finanzlage auf dauernde Erfüllbarkeit der Verpflichtungen aus den Versicherungsverträgen
    - Abgabe der Bilanzbestätigung
    - Unterrichtung des Vorstands bei Feststellung von Tatsachen, die einer uneingeschränkten Bilanzbestätigung entgegenstehen, bei Untätigkeit des Vorstands auch Unterrichtung der Aufsichtsbehörde
    - Unterrichtung des Vorstands und der Aufsichtsbehörde bei Feststellung bestandsgefährdender oder Tatsachen oder Entwicklungen
    - Vorschlagsrecht für die Überschussbeteiligung
  - Deregulierte PK
    - erweiterte Bilanzbestätigung
    - generell erweiterte Verantwortlichkeit aufgrund fehlender aufsichtsbehördlicher Geschäftsgrundlagen (insb. AVB, techn. GP)

- (eigen-)verantwortliche Kontrolle der Angemessenheit von Beitragskalkulation und Deckungsrückstellung (regulierte PK: DR muss lediglich TGP entsprechen)

(c) [2 Punkte] Die Pensionskasse verfügt auch über einen deregulierten Teilbestand. Welche zusätzlichen Pflichten ergeben sich daraus für Sie?

o Abgabe eines Erläuterungsberichts

o Abgabe eines Angemessenheitsberichts

(d) [8 + 8 + 4 = 20 Punkte] Geben Sie die wesentlichen Inhalte des versicherungsmathematischen Gutachtens und des Erläuterungsberichtes des Verantwortlichen Aktuars an. Grenzen Sie beide Dokumente voneinander ab.

o vsm. GA

- Stichtag
- Quantifizierung der Einfluss der wesentliche Gewinn- und Verlustquellen auf das Bilanzergebnis
- Angabe und Kontrolle der Rechnungsgrundlagen anhand des tatsächlichen Verlaufs (ggf. Verweis auf genehmigte technische Geschäftspläne) und Einschätzung der zukünftigen Entwicklung der Sicherheiten
- Angabe der Deckungsrückstellung unter Darstellung von Näherungsverfahren bzw.

o Erläuterungsbericht

- Einteilung des Bestands in Risikoklassen
- Beschreibung der Methodik der DR-Berechnung (prospektiv vs. retrospektiv, Berücksichtigung zuk. Aufwendungen, Einzelbewertung vs. Näherungsverfahren)
- Darlegung von Sicherheitsmargen in den Rechnungsgrundlagen und Einschätzung zur zukünftigen Entwicklung

- Darstellung des Vorsichtsprinzips bei der Ermittlung der Leistungen und bei der zur Bedeckung herangezogenen Aktiva
- Erläuterung ggf. zusätzlich gebildeter Rückstellungen

o Abgrenzung

- Erläuterungsbericht ist vom VA zu erstellen, vsm. GA nicht zwingend
- Erläuterungsbericht befasst sich auch mit Risiken der Kapitalanlage
- Vorstand muss dem Aufsichtsrat den Erläuterungsbericht vorlegen, nicht jedoch das vsm. GA
- Erläuterungsbericht kann sich stärker auf die Einschätzung zukünftiger Risiken und Entwicklungen fokussieren, vsm. GA muss hier nicht so umfänglich sein, vsm. GA stellt stärker auf statistische Werte ab

(e) [13 Punkte] Grenzen Sie die Tätigkeiten des Verantwortlichen Aktuars und der versicherungsmathematischen Funktion voneinander ab.

o VMF

- Schlüsselfunktion
- Koordination und Überwachung der Berechnung der DR
- Hinlänglichkeit und Qualität der Daten
- Überwachung gesetzlicher Anforderungen
- Bericht an den Vorstand über Angemessenheit und Verlässlichkeit der Berechnung
- Stellungnahme zur Zeichnungs- und Annahmepolitik sowie zur Rückversicherungspolitik
- Beitrag zur eigenen Risikobeurteilung
- Teil des Risikomanagements

o Abgrenzung

- VA kann als verlängerter Arm der Aufsicht betrachtet werden (Verbraucherschutz)
- VA übernimmt Schutzfunktion der Versicherten (Anwärter und Rentner)
- VMF setzt Schwerpunkt auf Methoden, Annahmen, Modelle und Datengrundlage
- VMF kann entfallen, wenn keine biometrischen Risiken versichert werden oder keine Garantien abgegeben werden, VA kann nie entfallen

Aufgabe 3.

(a)

(i) Beispiele für Gemeinsamkeiten und Unterschiede

Gemeinsamkeiten

- Anstalten bzw. Körperschaften des öffentlichen Rechts
- Sichergestellter Neuzugang: Pflichtversicherung in der ZVK, Pflichtmitgliedschaft im BVW
- Keine versicherungsförmige Garantie der Leistungen (in der ZVK bezogen auf die Pflichtversicherung), d.h. Beitrags-/Leistungsverhältnis ist nicht fixiert
- Die letzten beide Punkte zusammengenommen => Offene Finanzierungssysteme
- Finanzierungsverfahren sowohl mit Kapitaldeckung als auch mit Umlageelementen (offenes Deckungsplanverfahren) möglich/etabliert
- …

Unterschiede

- ZVK: Angestellte im öffentlichen bzw. kirchlichen Dienst, BVW: Ang./Selbstst. eines kammerfähigen Berufs
- ZVK: Ergänzung der gRV, BVW: Ersatz für gRV
- Bei Störung der versmath. Äquivalenz => ZVK: Leistungsprimat, BVW: Beitragsprimat
- ZVK (Pflichtversicherung): Leistungen (Höhe und Spektrum) fixiert (Tarifvertrag), BVW: kann eigene Regelungen zu Leistungshöhe und -spektrum treffen
- ZVK: Tarifvertragliche Regelungen, BVW: landesrechtliche Grundlagen

- …

(ii) Siehe Skript, Folien 7 und 9

(iii) Das liegt an der einkalkulierten Verzinsung, vgl. Skript, Folie 35

(iv) Siehe Skript, Folie 69 (das Versorgungswerk legt die Methode selbst fest) und Folie 70 für die drei Methoden.

(v) Siehe Skript, Folie 32: Leistungsspektrum kann abweichen (Wahlrechte), Altersfaktoren können auch abweichen: andere Rechnungsgrundlagen => in den Altersfaktoren steckt die Versicherungsmathematik und damit die Rechnungsgrundlagen

(vi) Es ergibt sich: VP = 1.500 € / (12*50 €) * 1,8 = 4,5

(b)

(i) Vgl. auch Skript, Folie 51: Um das Jahresergebnis zu erhalten, müssen die fiktiven Beiträge sowie die fiktiven Zinserträge ermittelt werden:

- Fiktive Beiträge sind in Höhe von 4 % der zv. Entgelte anzusetzen (wie bei Einführung des Punktemodells), d.h.:

  50,0 * 4 % = 2,0

- Für die Ermittlung der fiktiven Zinserträge ist die durchschn. Verz. der 10 größten PK in Deutschland zugrunde zu legen und auf das fiktive Vermögen anzuwenden:

  424,7 * 3,30 % = 14,0

Da der Saldo der weiteren GuV-Positionen -10,0 beträgt, ergibt sich somit insgesamt ein Jahresergebnis von -4,0.

(ii) Das tatsächliche Vermögen und die Deckungsrückstellung bleiben als festgestellte Werte unverändert. Die Korrektur muss sich in der Rückstellung für Leistungsverbesserung auswirken, die entsprechend reduziert werden muss:

Fiktive versicherungstechnische Bilanz des Vorjahres (AV I)

Aktiva	in Mio. €	**Passiva**	in Mio. €
(Tatsächliches) Vermögen	75,3	Deckungsrückstellung	490,0
Fiktives Vermögen	420,7	Rückstellung für Leistungsverbesserung (RfL)	6,0
	496,0		496,0

Fiktive Zinserträge: 420,7 * 3,30 % = 13,9

(iii) Für den (umlagefinanzierten) Abrechnungsverband I der Pflichtversicherung ist das keine sinnvolle Definition der Risikotragfähigkeit. Begründungen siehe Skript, Folie 54ff

(iv) Siehe Skript, Folie 63