

Aufgabe 1: ÜBERNAHME VON RENTNERBESTÄNDEN (18 Punkte)

Die Sammelstiftung X umfasst drei Vorsorgewerke, die jeweils mit einem eigenen Arbeitgeber (A, B und C) verbunden sind und jeweils einen eigenen Deckungsgrad haben. Die Merkmale der einzelnen Vorsorgewerke sind in Anhang A zusammengefasst. Alle Werte wurden zum 31. Dezember 2024 auf der Grundlage des Versichertenbestands zum 30. Juni 2024 berechnet.

Die Sammelstiftung X ist seit vielen Jahren für die Risiken Invalidität und Tod von aktiven Versicherten voll rückversichert. Der Vorsorgeplan ist für alle Vorsorgewerke gleich: Es handelt sich um einen Beitragsprimatsplan, wobei die Stiftung bei der Pensionierung versicherungsmathematisch neutrale Umwandlungssätze anwendet. Die Hinterbliebenenrente für überlebende Ehegatten von Altersrentnern beträgt 70% der Altersrente des Verstorbenen, und es gibt keine versicherten Kinderrenten. Die Renten werden monatlich im Voraus ausgezahlt.

Die Sammelstiftung X wendet die technischen Grundlagen BVG 2020 Generationentafel (KJ 2022) (BFS_2018) zum technischen Zinssatz von 2.5% auf alle Versichertenkohorten an.

Der Anschlussvertrag mit der Sammelstiftung X legt fest, dass bei einer Kündigung des Anschlusses alle Begünstigten (d.h. Aktive und Rentner) auf die übernehmende Einrichtung übertragen werden.

Jeder der drei angeschlossenen Arbeitgeber (A, B und C) erwägt potenziell, den Anschlussvertrag bei X per 31. Dezember 2024 zu kündigen, um sich ab dem 1. Januar 2025 bei einer anderen Vorsorgeeinrichtung zu versichern. Jeder der drei angeschlossenen Arbeitgeber beantragte und erhielt von X eine Verlängerung der Kündigungsfrist bis zum 31. Oktober 2024.

a) Generelle Aspekte (4 Punkte)

- i. **(2 Punkte)** Welches allgemeine Verfahren muss eingehalten werden, um sicherzustellen, dass die Kündigung des Anschlussvertrags gültig ist, und auf welche möglichen zusätzlichen Elemente muss seit dem 1. Januar 2024 geachtet werden? Welche Rolle spielt in diesem Zusammenhang der Experte? Nennen Sie die anwendbaren Rechtsgrundlagen.
- ii. **(1 Punkt)** Beschreiben Sie kurz das besondere Verfahren, das bei der Übertragung eines rentnerlastigen Bestands anzuwenden ist (maximale Länge der Antwort: 5 Zeilen)
- iii. **(1 Punkt)** Beschreiben Sie die Rolle des Experten der übernehmenden Einrichtung in diesem Verfahren und nach der Übertragung.

b) Spezifische Aspekte der Sammelstiftung X (7 Punkte)

- i. **(4 Punkte)** Bestimmen Sie für jedes der drei Vorsorgewerke allein aufgrund der Situation am 30. Juni 2024, ob eine Übertragung zur Anwendung des besonderen Verfahrens in Frage a) ii) führen würde oder nicht. Begründen Sie Ihre Antwort anhand des entscheidenden Kriteriums/der entscheidenden Kriterien.
- ii. **(1 Punkt)** Welche zukünftigen Ereignisse (zwischen dem 1. Juli 2024 und dem 31. Dezember 2024) könnten die Notwendigkeit beeinflussen, das oben genannte Verfahren im Fall der drei Vorsorgewerke anzuwenden oder nicht anzuwenden? Bei welchem der drei Vorsorgewerke könnte sich die Situation ändern? Begründen Sie Ihre Antwort anhand der Informationen, die für jeden Bestand in Anhang A verfügbar sind.
- iii. **(1 Punkt)** Nennen Sie zwei zukünftige Ereignisse im Zusammenhang mit der Entwicklung des Bestands (zwischen dem 1. Juli 2024 und dem 31. Dezember 2024), die hingegen dazu führen könnten, dass ein Vorsorgewerk, das die unter i) festgelegten Kriterien erfüllt, vom besonderen Verfahren ausgeschlossen wird?

- iv. **(1 Punkt)** Erklären Sie, warum die in der FRP 2 vorgesehenen technischen Rückstellungen für aktive Versicherte in der Bilanz fehlen.

c) Konkreter Übertragungsfall (7 Punkte)

Arbeitgeber C hat beschlossen, den Anschlussvertrag bei der Sammelstiftung X per 31. Dezember 2024 zu kündigen und sich ab dem 1. Januar 2025 der Gemeinschaftsstiftung Y (mit einem einzigen Deckungsgrad) anzuschliessen. Die Gemeinschaftsstiftung Y wendet die **technischen Grundlagen BVG 2020 Generationentafel (KJ 2022) (BFS_2018) zum technischen Zinssatz von 1.5% auf alle Versichertenkohorten an.**

Für die folgenden Fragen wird angenommen, dass der übertragene Bestand am 31. Dezember 2024 rentnerlastig ist und dass die Passiven aus Versicherungsverträgen als solche auf die Gemeinschaftsstiftung Y übertragen werden (diese Leistungen sind vollständig und unwiderruflich bei einem Versicherungsunternehmen versichert).

- i. **(4 Punkte)** Berechnen Sie den Gesamtbetrag, den die Gemeinschaftsstiftung Y gemäss ihren technischen Grundlagen für die Übernahme des Bestandes von C benötigt, wobei für die Barwertberechnungen die in der Tabelle in Anhang A aufgeführten Durchschnittsalter angenommen werden, der Deckungsgrad der Gemeinschaftsstiftung Y per 30. Juni 2024 107% beträgt und sie keine technischen Rückstellungen für aktive Versicherte und Rentner bildet.
- ii. **(1 Punkt)** Würde die vorherige Berechnung anders ausfallen, wenn die Stiftung Y eine Sammelstiftung mit getrennter Buchhaltung und unterschiedlichem Deckungsgrad für jeden Anschluss wäre? Begründen Sie Ihre Antwort kurz.
- iii. **(2 Punkte)** Angenommen, der Deckungsgrad des Vorsorgewerks von Arbeitgeber C beträgt am 30. Juni 2024 108%, reicht der bei X verfügbare Betrag aus, um den unter i) berechneten Betrag für eine Übertragung zu Y zu finanzieren? Geben Sie die Differenz in Tausend CHF an. Begründen Sie Ihre eventuellen Annahmen.

Anhang A: Merkmale des Versichertenbestands am 30. Juni 2024 je Arbeitgeber

	A	B	C
Aktive Versicherte			
Anzahl der aktiven Versicherten	250	170	30
Durchschnittsalter der aktiven Versicherten	42.7	41.8	59.8
Summe der beitragspflichtigen Löhne der aktiven Versicherten (Mio. CHF)	14.63	9.61	2.13
Summe der Austrittsleistungen der aktiven Versicherten (Mio. CHF)	31.25	16.75	6.75
Technische Rückstellungen der aktiven Versicherten (Mio. CHF)	0	0	0
Altersguthaben von temporären Invaliden (Mio. CHF)	4.54	3.75	1.02
Rentner			
Anzahl der Altersrentner	45	70	35
Männeranteil unter den Altersrentnern	35%	80%	100%
Durchschnittsalter der Altersrentner	71.4	70.8	73.5
Summe der Altersrenten (Mio. CHF)	1.01	1.68	0.67
Anzahl der überlebenden Ehepartner	17	36	10
Männeranteil bei überlebenden Ehepartnern	15%	5%	0%
Durchschnittsalter der überlebenden Ehepartner	70.4	73.8	72.5
Summe der Renten für überlebende Ehepartner (Mio. CHF)	0.27	0.61	0.14
Summe der Deckungskapitalien der Rentner zu Lasten der Kasse (Mio. CHF)	19.24	34.79	11.77
Rückstellung für Risikoschwankungen von Rentnern (Mio. CHF)	1.22	1.69	0.88
Passiven aus Versicherungsverträgen für Invalidenrenten (Mio. CHF)	8.51	7.52	1.2
Passiven aus Versicherungsverträgen für Hinterbliebenenrenten von Aktiven (Mio. CHF)	2.22	1.98	0.3

ENDE AUFGABE 1

Aufgabe 2: UNTERDECKUNG UND SANIERUNGSMASSNAHMEN (22 PUNKTE)

Sie beurteilen die finanzielle Lage der Vorsorgestiftung DBR per 31.12.2023, für welche ein Auszug aus der Bilanz, aus dem Rückstellungsreglement, aus den Statuten und dem Organisationsreglement im Anhang vorhanden sind. Ihren Berechnungen ist die Annahme zugrunde zu legen, dass auf alle Versichertenkohorten die technischen Grundlagen Generationstafeln BVG 2020 Generationentafel / KJ 2022 (BFS_2018) 1.50% (m=12) anwendbar sind.

a) Einleitung – Bestimmung der finanziellen Lage (4 Punkte)

- i. **(1 Punkt)** Wie ist die Vorsorgestiftung DBR organisiert, und welche Entscheidungsgremien gibt es? (Maximale Länge der Antwort: 5 Zeilen)
- ii. **(1.5 Punkte)** Stellen Sie die technische Bilanz der Stiftung und der Vorsorgekassen dar und berechnen Sie den sich daraus ergebenden Deckungsgrad.
- iii. **(1.5 Punkte)** Kommentieren Sie die finanzielle Lage der Vorsorgekassen und der Stiftung. Müssen Sanierungsmassnahmen ergriffen werden, und wenn ja, auf welcher Ebene? Begründen Sie Ihre Antworten (maximale Länge der Antwort: 5 Zeilen)

b) Rechtsgrundlagen und Verantwortlichkeiten im Falle einer Unterdeckung (4 Punkte)

- i. **(2 Punkte)** Welche gesetzlichen Grundlagen und Richtlinien legen das Vorgehen und die Verantwortlichkeiten der verschiedenen Parteien (Vorsorgeeinrichtung, Experte für berufliche Vorsorge, Revisionsstelle, Aufsichtsbehörde) fest?
- ii. **(2 Punkte)** Beschreiben Sie anhand der relevanten gesetzlichen Grundlagen und Richtlinien die Rolle des Experten für berufliche Vorsorge bei einer technischen Unterdeckung (Maximale Länge der Antwort: 5 Zeilen)

c) Sanierungsmassnahmen (10 Punkte)

Nach einer buchhalterischen Anpassung des Vorsorgevermögens stellt sich heraus, dass der Deckungsgrad von DBR-2 93% beträgt. Die jährlichen Vorsorge-Finanzströme von DBR-2 liegen nahe bei CHF 0. Sofern nicht anders angegeben, berücksichtigen Sie diese Elemente bei Ihren nächsten Antworten.

- i. **(2 Punkte)** Berechnen Sie die Sollrendite der Vorsorgekasse DBR-2 unter Berücksichtigung einer Verzinsung der Altersguthaben von 1.25%.
- ii. **(2 Punkte)** Unter Berücksichtigung neuer, von der Vorsorgeeinrichtung übermittelter Elemente (zusätzlicher Elemente, die aus dem Vermögensertrag zu finanzieren sind) beläuft sich die Sollrendite von DBR-2 auf 1.75% (unter Berücksichtigung einer Verzinsung der Altersguthaben von 1.25%). Schätzen Sie unter Berücksichtigung einer erwarteten Nettorendite der Anlagestrategie von 3.00%, wie viele Jahre es dauern wird, bis die versicherungstechnische Unterdeckung bei einem Zins von 1.25% (bzw. 0%), der den Altersguthaben der aktiven Versicherten gutgeschrieben wird, behoben ist. Wie würden Sie die technische Unterdeckung von DBR-2 bezeichnen?
- iii. **(1 Punkt)** Ein Mitglied der Vorsorgekommission von DBR-2 schlägt vor, den technischen Zinssatz der Vorsorgekasse um 0.5% zu erhöhen und die Verzinsung der Altersguthaben der aktiven Versicherten nicht zu senken. Schätzen Sie die Auswirkung der vorgeschlagenen Erhöhung des technischen Zinssatzes auf die Vorsorgekapitalien und die technischen Rückstellungen.
- iv. **(3 Punkte)** Der Deckungsgrad bei einem technischen Zinssatz von 1.5% beträgt 93%. Schätzen Sie auf der Grundlage eines technischen Zinssatzes von 2.0% den neuen Deckungsgrad und schätzen Sie, wie viele Jahre es voraussichtlich dauern wird, bis die Unterdeckung behoben ist. Begründen Sie Ihre Berechnungen.

- v. **(2 Punkte)** Äussern Sie sich zur Durchführbarkeit dieses Vorschlags, den technischen Zinssatz der Kasse DBR-2 zu erhöhen, und zu Ihrer Empfehlung. Begründen Sie Ihre Antworten (maximale Länge der Antwort: 5 Zeilen)

d) Teilliquidation (4 Punkte)

- i. **(1 Punkt)** Sie erfahren, dass infolge einer Umstrukturierung (Kündigungen) Versicherte, die zahlenmässig 10% der Belegschaft von DBR-1 ausmachen, die Stiftung individuell verlassen werden. Dabei handelt es sich um Versicherte, die jünger als 50 Jahre sind. Welche Folgen hat der Austritt aus der Stiftung für diese Versicherten? Begründen Sie Ihre Antwort.
- ii. **(2 Punkte)** Sie erfahren vom wahrscheinlichen Austritt eines Arbeitgebers, der DBR-2 angeschlossen ist. Sein Bestand entspricht nach Personen etwa 6% von DBR-2 und nach Altersgut haben etwa 10%. Es handelt sich ausschliesslich um Versicherte über 55 Jahre und es gibt keine Rentenbezüger. Welche Folgen hätte der Austritt aus der Stiftung für diese Versicherten? Begründen Sie Ihre Antwort unter der Annahme, dass in der neuen Vorsorgeeinrichtung keine Einkäufe in technische Rückstellungen oder eine Wertschwankungsreserve erforderlich sind. Stützen Sie sich auf die Finanzinformationen im Anhang (Auszug aus der Bilanz).
- iii. **(1 Punkt)** Setzen Sie Frage c) v. und Frage d) ii. in Beziehung zueinander und schildern Sie Ihre Überlegungen zu dem zu empfehlenden technischen Zinssatz.

Anhang A: Auszug aus der Bilanz zum 31.12.2023

BILANZ	Kasse DBR-1	Kasse DBR-2	Rückstellung
	<i>Tsd. CHF</i>	<i>Tsd. CHF</i>	<i>Stiftung</i>
			<i>Tsd. CHF</i>
AKTIVEN			
Anlagen	2 092 308	523 077	30 000
Flüssige Mittel	61 538	15 385	30 000
Obligationen und ähnliche Anleihen	841 026	210 256	0
Aktien und ähnliche Wertpapiere	615 385	153 846	0
Gebäude und andere Immobilien	410 256	102 564	0
Übrige Anlagen	164 103	41 026	0
Übrige Aktiven	4 000	1 000	0
Debitoren	3 600	900	0
Anlagen bei Arbeitgebern	0	0	0
Aktive Rechnungsabgrenzung	400	100	0
Aktiven aus Versicherungsverträgen	0	0	0
Total Aktiven	2 096 308	524 077	30 000
PASSIVEN			
Verbindlichkeiten	14 000	3 250	0
Freizügigkeitsleistungen, Deckungskapitalien und Renten	13 000	3 000	0
Übrige Schulden	100	250	0
Passive Rechnungsabgrenzung	600	150	0
Arbeitgeberbeitragsreserve	0	10 000	0
Beitragsreserve ohne Verwendungsverzicht	0	10 000	0
Beitragsreserve mit Verwendungsverzicht	0	0	0
Nicht-technische Rückstellungen	0	0	0
Vorsorgekapitalien und technische Rückstellungen			
Vorsorgekapital aktive Versicherte	1 030 000	430 000	0
Vorsorgekapital Rentner	975 000	110 000	0
Passiven aus Versicherungsverträgen	0	0	0
Technische Rückstellungen	10 300	4 300	30 000

Anhang B: DBR – Auszug aus dem Rückstellungsreglement**B – 1: Auf der Ebene der Vorsorgekassen gebildete Elemente**

Name der Rückstellung	Beschreibung
Vorsorgekapital der aktiven Versicherten	Austrittsleistungen, maximal gemäss Artikel 15, 17 und 18 FZG
Vorsorgekapital Rentner	Barwert der Renten und Anwartschaften, kollektive Methode. Laufende Kinderrenten: Barwert der Zeitrente bis zum 25. Lebensjahr
Rückstellung für Risikoschwankung bei Tod und Invalidität	Keine
Rückstellung für Senkung des technischen Zinssatzes	Keine
Rückstellung für Anpassung der technischen Grundlagen (Lebenserwartung)	Keine
Rückstellung für pendente Fälle	Keine
Rückstellung für Umwandlungssatz	Erwartete Kosten für Pensionierungen im reglementarischen Rentenalter. Die Rückstellung wird für die Versicherten berechnet, die in den nächsten 10 Jahren das reglementarische Rentenalter erreichen werden, und beträgt 3% der Altersguthaben von Versicherten, die 55 Jahre oder älter sind.
Rückstellung für schwankende Lebenserwartung der Rentner	Keine

B – 2: Auf der Ebene der Stiftung gebildete Elemente

Name der Rückstellung	Beschreibung
Rückstellung für Risikoschwankung bei Tod und Invalidität	Die Rückstellung für Todesfall- und Invaliditätsrisiken soll die Kosten decken, die durch den Eintritt von Invaliditäts- und Todesfällen bei aktiven Versicherten entstehen. Im Laufe des Jahres werden die folgenden Bewegungen auf diese Rückstellung gebucht: – Der Anteil der Beiträge, der zur Finanzierung der Risiken Tod und Invalidität bestimmt ist, wird von jeder Vorsorgekasse an die Rückstellung überwiesen; – Die Kosten, die durch den Eintritt von Invaliditäts- oder Todesfällen von Aktiven entstehen, werden von der Rückstellung auf die Vorsorgekassen übertragen. Die Zielgrösse der Rückstellung wird so festgelegt, dass sie mit einer Wahrscheinlichkeit von 99.9% über ein Jahr die erwarteten Kosten der Risiken Tod und Invalidität deckt. Wenn der Saldo der Rückstellung weniger als 85% der Zielgrösse beträgt, wird ein zusätzlicher Beitrag von den Vorsorgekassen gezahlt. Wenn der Saldo der Rückstellung mehr als 115% der Zielgrösse beträgt, wird eine Überschussbeteiligung an die Vorsorgekassen ausbezahlt.

Technische Grundlagen

Generationstafeln BVG 2020 / KJ 2022 (BFS_2018) 1.50% (m=12)

Die Zielgrösse der Wertschwankungsreserve entspricht für jede Vorsorgekasse, die in ihrer Bilanz eine Wertschwankungsreserve bildet, 17% der Vorsorgeverpflichtungen.

Anhang C: Auszug aus den Statuten der Stiftung

1. Name

1. Unter dem Namen „DBR“ besteht eine Stiftung im Sinne der Artikel 80 ff. des Schweizerischen Zivilgesetzbuches.
2. Die Stiftung unterliegt den vorliegenden Statuten sowie Artikel 80 ff. des Schweizerischen Zivilgesetzbuches und Artikel 48 Absatz 2 des Bundesgesetzes über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge.

2. Sitz und Dauer

1. Sitz der Stiftung ist Bern.
2. Die Stiftung ist im Handelsregister des Kantons Bern eingetragen.
3. Die Dauer der Stiftung ist unbefristet.

3. Zweck

1. Zweck der Stiftung ist es, das Personal der Stifterin und der Unternehmen, die mit der Stifterin wirtschaftlich oder finanziell eng verbunden sind, gegen die wirtschaftlichen Folgen von Alter, Invalidität und Tod zu versichern.
2. Der Anschluss eines Arbeitgebers erfolgt auf der Grundlage einer schriftlichen Anschlussvereinbarung zwischen dem Arbeitgeber und der Stiftung. Die Stiftung kann für einen oder mehrere angeschlossene Arbeitgeber eine separate Vorsorgekasse führen.
3. Die Stiftung darf in keinem Fall gesetzliche Verpflichtungen übernehmen, die dem Arbeitgeber über seine Personalvorsorgeverpflichtungen hinaus obliegen, noch darf sie Zahlungen leisten, die den Charakter einer Arbeitsvergütung haben.

6. Organe

Die Organe der Stiftung sind der Stiftungsrat als oberstes Organ und die Vorsorgekommissionen.

7. Stiftungsrat

1. Der Stiftungsrat besteht aus mindestens sechs Mitgliedern, die aus dem Kreis der Versicherten ausgewählt werden und sich je zur Hälfte aus Arbeitgeber- und Versichertenvertretern zusammensetzen; sie werden für vier Jahre gewählt und können sofort wiedergewählt werden.
2. Ein Organisationsreglement regelt insbesondere die Wahl, die Organisation, die anwendbaren Regeln für die Beschlussfassung sowie die Aufgaben des Stiftungsrates.

8. Vorsorgekommissionen

1. Für jede Vorsorgekasse wird eine Vorsorgekommission gebildet. Sie stellt die ordnungsgemässe Verwaltung der Vorsorgekasse sicher.
2. Die Vorsorgekommission besteht aus mindestens zwei Mitgliedern, wobei Arbeitgeber und Versicherte die gleiche Anzahl von Vertretern stellen. Die Mitglieder der Vorsorgekommission werden für vier Jahre gewählt. Sie können sofort wiedergewählt werden.
3. Ein Organisationsreglement regelt insbesondere die Wahl, die Organisation, die anwendbaren Regeln für die Beschlussfassung sowie die Aufgaben der Vorsorgekommissionen.

9. Rechnungslegung

1. Das Rechnungsjahr der Stiftung fällt mit dem Kalenderjahr zusammen.
2. Der Stiftungsrat ist für den Abschluss der Jahresrechnung und die Erstellung eines Geschäftsberichts verantwortlich.
3. Die Stiftung führt für jede Vorsorgekasse separate Konten. Sie erfüllt ihre Verpflichtungen ausschliesslich mit dem Vermögen der betreffenden Vorsorgekasse.
4. Die Jahresrechnung, der Anhang zur Jahresrechnung und der Bericht der Revisionsstelle sind der Aufsichtsbehörde zuzustellen.

Anhang D: Auszug aus dem Organisationsreglement der Stiftung

Organisationsreglement

1. Das vorliegende Organisationsreglement stützt sich auf die Statuten der Stiftung sowie auf Art. 50 Abs. 1 lit. b des Bundesgesetzes über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (BVG).
2. Es regelt die Zusammensetzung, die Aufgaben und die Organisation des Stiftungsrates, der Vorsorgekommissionen, der Anlagekommission, der Geschäftsführung und der Verwaltung der Stiftung.
3. Für alle Elemente, die in diesem Reglement nicht ausdrücklich geregelt sind, gelten das Gesetz und die Verordnungen.

A. Stiftungsrat

A.1 Zusammensetzung des Stiftungsrats

Oberstes Organ der Stiftung ist der Stiftungsrat. Er ist paritätisch besetzt und besteht aus sechs Mitgliedern, nämlich drei Arbeitgebervertretern und drei Versichertenvertretern. Sie werden für vier Jahre gewählt und können sofort wiedergewählt werden.

A.2 Arbeitgebervertreter

Der Stifterin ernennt die Vertreter. Die Stifterin achtet auf eine gerechte Vertretung der verschiedenen Arbeitgeber, die der Stiftung angeschlossen sind.

A.3 Versichertenvertreter

1. Der Stiftungsrat ist für die Organisation der Wahl der Versichertenvertreter verantwortlich.
2. Am Ende eines Zeitraums von vier Jahren findet eine ordentliche Wahl statt.
3. Eine Ersatzwahl findet statt, wenn ein Mitglied während der Amtszeit aus dem Stiftungsrat ausscheidet und kein Stellvertreter nachrücken kann.

A.6 Organisation des Stiftungsrats

1. Der Stiftungsrat ernennt aus seinen Mitgliedern einen Vorsitzenden und einen stellvertretenden Vorsitzenden für eine Dauer von vier Jahren. Die Wahl erfolgt mit absolutem Mehr. Der Sekretär kann auch ausserhalb des Stiftungsrats gewählt werden.
2. Der Vorsitzende und der stellvertretende Vorsitzende werden in der Regel abwechselnd aus den Vertretern der Versicherten und aus den Vertretern des Arbeitgebers gewählt. Bei Einstimmigkeit kann der Stiftungsrat von diesem Grundsatz abweichen.
3. Der Stiftungsrat tritt so oft zusammen, wie es die Geschäfte der Stiftung erfordern, mindestens aber zweimal im Jahr, auf schriftliche Einladung des Vorsitzenden oder auf Verlangen eines Drittels seiner Mitglieder unter Angabe der Tagesordnung. Die Einladung zu den Sitzungen wird spätestens zehn Arbeitstage vor dem geplanten Sitzungstermin verschickt.

A.7 Beschlüsse

1. Der Stiftungsrat ist in einer Sitzung beschlussfähig, wenn die Mehrheit der Mitglieder anwesend ist. Beschlüsse werden mit dem absoluten Mehr der anwesenden Mitglieder gefasst.
2. Bei Stimmengleichheit wird der Antrag auf die Tagesordnung einer der nächsten Sitzungen des Stiftungsrats gesetzt, wobei in der Zwischenzeit weitere Informationen bereitgestellt werden. Wird erneut Stimmengleichheit festgestellt, wird die Streitigkeit von einem neutralen Schiedsrichter entschieden, der im gegenseitigen Einvernehmen bestimmt wird. Kommt keine Einigung über den Schiedsrichter zustande, so wird dieser von der Aufsichtsbehörde benannt.
3. Beschlüsse können auch auf schriftlichem Wege gefasst werden, es sei denn, ein Mitglied beantragt die Abhaltung einer Sitzung. Schriftliche Beschlüsse bedürfen der Mehrheit der Stimmen der Mitglieder. Sie haben den gleichen Wert wie Beschlüsse, die auf ordentlichen Sitzungen gefasst werden, und werden in das Protokoll der nächsten Sitzung aufgenommen.

4. Über die Beratungen und Beschlüsse des Stiftungsrats wird ein Protokoll angefertigt, das von den Mitgliedern genehmigt und vom Vorsitzenden (in dessen Abwesenheit vom stellvertretenden Vorsitzenden oder vom Sitzungsleiter) und vom Sekretär unterzeichnet wird.

A.8 Vertretung

Der Stiftungsrat vertritt die Stiftung gegenüber Dritten und bindet die Stiftung durch die Kollektivunterschrift von zwei seiner bevollmächtigten Mitglieder. Die Kollektivunterschrift zu zweien kann vom Stiftungsrat auch anderen Personen als seinen eigenen Mitgliedern übertragen werden.

A.9 Aufgaben des Stiftungsrats

1. Der Stiftungsrat nimmt die Gesamtleitung wahr und sorgt für die Erfüllung der gesetzlichen Aufgaben. Er bestimmt die strategischen Ziele und Grundsätze sowie die Mittel zu deren Erfüllung. Er legt die Organisation der Stiftung fest, sorgt für ihre finanzielle Stabilität und beaufsichtigt ihre Geschäftsführung. Er übt alle Funktionen und Kompetenzen aus, die nicht ausdrücklich an eine oder mehrere andere Personen, an Kommissionen oder an bestimmte Mitglieder, die mit der Vorbereitung und Ausführung seiner Beschlüsse oder mit der Überwachung bestimmter Geschäfte betraut sind, an die Revisionsstelle oder an den anerkannten Experten für berufliche Vorsorge delegiert worden sind.
2. Der Stiftungsrat erfüllt die folgenden Aufgaben, die nicht übertragbar und nicht entziehbar sind:
 - a. Festlegung des Finanzierungssystems;
 - b. Festlegung der grundlegenden Prinzipien in Bezug auf Leistungen, Vorsorgepläne und die Verwendung freier Mittel;
 - c. Erlass und Änderung von Reglementen;
 - d. Erstellung und Genehmigung der Jahresrechnung;
 - e. Definition des Rahmens für die Festlegung des technischen Zinssatzes und anderer technischer Grundlagen durch die Vorsorgekassen;
 - f. Festlegung der Organisation der Stiftung;
 - g. Ausgestaltung des Rechnungswesens;
 - h. Sicherstellung der Information der Versicherten;
 - i. Sicherstellung der Aus- und Weiterbildung ihrer Mitglieder;
 - j. Ernennung und Abberufung von Personen, die mit der Administration und der Verwaltung des Vermögens betraut sind;
 - k. Wahl und Abberufung des Experten für berufliche Vorsorge und der Revisionsstelle;
 - l. Entscheid über die ganze oder teilweise Rückdeckung der Stiftung und den allfälligen Rückversicherer;
 - m. Festlegung der Ziele und Grundsätze der Vermögensverwaltung sowie der Durchführung und Überwachung des Anlageprozesses;
 - n. periodische Überprüfung der mittel- und langfristigen Übereinstimmung zwischen der Anlage des Vermögens und den Verpflichtungen der Stiftung;
 - o. Festlegung der Voraussetzungen für den Rückkauf von Leistungen.

B. Vorsorgekommissionen

B.1 Zusammensetzung der Vorsorgekommissionen

1. Für jede Vorsorgekasse wird eine Vorsorgekommission gebildet. Sie stellt die ordnungsgemässe Verwaltung der Vorsorgekasse sicher.
2. Die Vorsorgekommission besteht aus mindestens zwei Mitgliedern, wobei Arbeitgeber und Versicherte die gleiche Anzahl von Vertretern stellen.

B.2 Arbeitgebervertreter

Der oder die Arbeitgebervertreter werden von den Arbeitgebern ernannt.

B.3 Versichertenvertreter

Die Vorsorgekommission ist für die Organisation der Wahl der Versichertenvertreter verantwortlich.

B.4 Wahlen

1. Eine ordentliche Wahl findet am Ende einer Amtszeit statt.
2. Eine Ersatzwahl findet statt, wenn ein Mitglied während der Amtszeit aus der Vorsorgekommission ausscheidet und kein Stellvertreter nachrücken kann.

B.5 Aktives und passives Wahlrecht

Wahlberechtigt und wählbar sind alle Versicherten.

B.9 Aufgaben der Vorsorgekommissionen

1. Die Vorsorgekommission übt die folgenden Befugnisse aus:
 - a. Sie erlässt und ändert den Vorsorgeplan, wobei sie die vom Stiftungsrat aufgestellten Grundsätze beachtet;
 - b. sie entscheidet über die Verwendung des freien Vermögens der Vorsorgekasse;
 - c. sie ergreift auf Empfehlung des Experten für berufliche Vorsorge die notwendigen Massnahmen zur Behebung einer technischen Unterdeckung;
 - d. sie legt innerhalb des vom Stiftungsrat vorgegebenen Rahmens den technischen Zinssatz und andere technische Grundlagen fest.

B.10 Beschlüsse

1. Die Vorsorgekommission ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit ihrer Mitglieder anwesend ist. Sie trifft ihre Entscheidungen mit dem absoluten Mehr der anwesenden Mitglieder, wobei der Vorsitzende an den Abstimmungen teilnimmt.
2. Bei Stimmengleichheit wird die Entscheidung auf eine nächste Sitzung vertagt. Wird erneut Stimmengleichheit festgestellt, wird die Streitigkeit von einem neutralen Schiedsrichter entschieden, der im gegenseitigen Einvernehmen bestimmt wird. Kommt keine Einigung über den Schiedsrichter zustande, so wird dieser von der Aufsichtsbehörde benannt.
3. Ein Antrag, der die schriftliche Zustimmung aller Mitglieder der Vorsorgekommission findet, kommt einem Beschluss gleich, der in einer ordentlichen Sitzung gefasst wird.

ENDE AUFGABE 2

AUFGABE 3: VERSICHERUNGSTECHNISCHE PARAMETER (20 Punkte)

Die Stiftung Neutra, deren Verpflichtungen gegenüber Rentnern etwa 40% des gesamten Vorsorgekapitals ausmachen, hat sich für das folgende Modell entschieden.

- Sie möchte, dass ihre Verpflichtungen gegenüber Rentnern und die technischen Rückstellungen jedes Jahr mit einem technischen Zinssatz berechnet werden, der wie folgt ermittelt wird:
 - am 30. September gültiger risikofreier Zinssatz
 - plus 1.50%,
 - gerundet auf die nächsten 0.25%.
- Für den risikofreien Zinssatz legt sie die Rendite auf Verfall von Bundesobligationen mit einer Laufzeit zugrunde, die der Duration der Verpflichtungen gegenüber Rentnern entspricht.
- Sie möchte, dass der Umwandlungssatz versicherungsmathematisch neutral ist, um Pensionierungsverluste und damit jährliche Umverteilungen gemäss Modell der OAK BV zwischen aktiven Versicherten und Rentnern zu vermeiden (siehe Auszug in Anhang A). Der Umwandlungssatz wird somit jedes Jahr am 1. Januar entsprechend den am 30. September des Vorjahres gültigen Sätzen angepasst.

a) Definitionen – Begriff der Duration (3 Punkte)

- i. **(1 Punkt)** Erklären Sie den Begriff der Duration in finanzieller Hinsicht (eventuell mit einer mathematischen Formel). (Maximale Länge der Erklärung: 3 Zeilen)
- ii. **(1 Punkt)** Wie würden Sie einem Stiftungsrat das Konzept der Duration der Verpflichtungen gegenüber Rentnern in einfachen Worten erklären? Welche Grösse würden Sie verwenden, um Ihre Aussagen zu veranschaulichen? (Maximale Länge der Antwort: 4 Zeilen)
- iii. **(1 Punkt)** Findet sich der Begriff der Duration in den Fachrichtlinien der SKPE wieder, und wenn ja, wo? (Maximale Länge der Antwort: 4 Zeilen)

b) Bestimmung des Umwandlungssatzes (3 Punkte)

Für den weiteren Verlauf dieser Übung gehen wir davon aus, dass die Duration der Verpflichtungen gegenüber den Rentnern von Neutra 10 Jahre beträgt. Die Rendite auf Verfall von 10-jährigen Bundesobligationen ist aus der folgenden Tabelle ersichtlich.

Termin	Rendite auf Verfall von 10-jährigen Bundesobligationen .
30.09.2021	-0.17%
30.09.2022	1.16%
30.09.2023	1.09%
17.07.2024	0.54%

- i. **(1 Punkt)** Wie hoch wäre der technische Zinssatz, den Neutra am 31. Dezember **2021** und **2022** anwenden würde?
- ii. **(2 Punkte)** Wie hoch wären die Umwandlungssätze, die am 1. Januar **2022** und **2023** unter Berücksichtigung der von Neutra angewandten Grundsätze gelten würden? Dazu wird Ihnen mitgeteilt, dass der neutrale Umwandlungssatz im Alter von 65 Jahren gemäss den technischen Grundlagen der Stiftung (Generationentafeln) bei einem technischen Zinssatz von 1% im Jahr 2022 4.437% betragen würde. Die Sensitivität des Umwandlungssatzes beträgt etwa 14% bei

einer Veränderung des technischen Zinssatzes um 1 Prozentpunkt (verwenden Sie eine lineare Interpolation für die Schätzung). Die Auswirkungen der Verschiebung um ein Generationsjahr werden relativ auf 0.4% pro Jahr geschätzt. (Bestimmen Sie die Umwandlungssätze auf drei Dezimalstellen)

c) Umverteilung (2 Punkte)

- i. **(1 Punkt)** Um Umverteilungen zwischen aktiven Versicherten und Rentnern zu vermeiden, ist der Umwandlungssatz versicherungsmathematisch neutral. Welcher andere technische Parameter von Neutra sollte mit dem technischen Zinssatz verknüpft werden, um Umverteilungen zu vermeiden, und warum (maximal 2 Zeilen)?
- ii. **(1 Punkt)** Würde das ausreichen, um alle Umverteilungen zu verhindern (maximal 3 Zeilen)?

d) Variabilität des Umwandlungssatzes (7 Punkte)

- i. **(2 Punkte)** Welches praktische Problem stellt sich bei dem von Neutra zur Bestimmung des Umwandlungssatzes verwendeten Modell gegenüber den aktiven Versicherten, und könnten einige Versicherte gegen dieses Modell klagen, und wenn ja, mit welchem Argument (maximale Länge der Antwort: 6 Zeilen)? Wenn Neutra eine Sammelstiftung wäre, welches vertragliche Problem könnte eine Senkung des technischen Zinssatzes um 0.5 Prozentpunkte oder mehr aufwerfen (nennen Sie die gesetzliche Grundlage und begründen Sie Ihre Antwort in maximal 4 Zeilen)?
- ii. **(1.5 Punkte)** Da der Stiftungsrat einen starken Anstieg des Umwandlungssatzes im Vergleich zum Vorjahr feststellt, möchte er sich bei den Rentnern, die im Vorjahr in Pension gegangen sind, grosszügig zeigen. Welche Massnahme könnten Sie zugunsten dieser benachteiligten Rentner vorschlagen? Aus welcher Quelle könnte sie finanziert werden? (Maximale Länge der Antwort: 4 Zeilen)
- iii. **(2.5 Punkte)** Angenommen, im Jahr t führt Neutras Vorsorgeplan, der den AHV-Lohn ohne Koordinationsabzug versichert, mit einem Sparplan mit konstanten Gutschriften zu einem Rentenziel von 52% des letzten Lohns nach dem vom Experten gewählten Modell (das die „goldene Regel“ verwendet): Was passiert mit dem Rentenziel, wenn der technische Zinssatz im nächsten Jahr um 1 Prozentpunkt steigt? Auf welches Problem müssen Sie als Experte aufgrund dieser Änderung hinweisen (nennen Sie die Rechtsgrundlage und begründen Sie Ihre Antwort mit Berechnungen)?
- iv. **(1 Punkt)** Im Sommer 2024 sinken die Renditen von Bundesobligationen erheblich, was auf eine deutliche Senkung des technischen Zinssatzes zum Jahresende 2024 hindeutet. Diese Situation ärgert die Mitglieder des Stiftungsrats, die ihr Modell für den technischen Zinssatz beibehalten wollen, aber das Modell des jährlich wechselnden Umwandlungssatzes aufgeben wollen, um zu einem stabileren Umwandlungssatz überzugehen. Was sind die Vor- und Nachteile eines solchen Modells mit einem stabilen Umwandlungssatz? Welcher zusätzliche Posten ist auf der Passivseite der Bilanz zu berücksichtigen? (Maximale Länge der Antwort: 6 Zeilen)

e) Ökonomischer Deckungsgrad (5 Punkte)

Eine andere Stiftung, die sich 2020 für ein identisches Modell wie Neutra entschieden hatte und deren demografische Struktur mit Neutra identisch ist, entschied sich aufgrund des Zinsanstiegs Ende 2022, ab dem Abschluss per 31. Dezember 2022 einen „ökonomischen“ Deckungsgrad anzuwenden.

- i. **(1 Punkt)** Was ist die Definition eines ökonomischen Deckungsgrades? (Maximale Länge der Antwort: 3 Zeilen)
- ii. **(1 Punkt)** Welches Argument wird normalerweise vorgebracht, um die Verwendung des ökonomischen Deckungsgrades zu rechtfertigen? (Maximale Länge der Antwort: 5 Zeilen)

- iii. **(1 Punkte)** Diese Stiftung möchte bei den Anlagen, welche die Verpflichtungen gegenüber den Rentnern decken, kein oder nur das geringstmögliche Risiko eingehen. Ihr Finanzberater rät ihr, das Vermögen, das das Kapital der Rentner deckt, ausschliesslich in auf CHF lautende Obligationen zu investieren. Er schlägt vor, eine separate Unterkasse für Rentner mit eigenem Vermögen, eigenen Verpflichtungen und einem eigenen Deckungsgrad zu errichten. Warum weist er sie auf diese Anlageklasse hin? Nennen Sie in Bezug auf die Sicherheit mindestens ein weiteres Kriterium, das bei der Zusammenstellung des Obligationsportfolios berücksichtigt werden sollte. (Maximale Länge der Antwort: 4 Zeilen)
- iv. **(2 Punkte)** Was passiert mit dem Deckungsgrad der Rentenkasse bei steigenden Zinssätzen? Was passiert, wenn die Zinsen sinken? Was raten Sie, worauf geachtet werden sollte, um einen möglichst stabilen Deckungsgrad zu gewährleisten? (Maximale Länge der Antwort: 7 Zeilen)

Anhang A: Auszug aus dem Bericht der OAK BV

42 Bericht über die finanzielle Lage der
Vorsorgeeinrichtungen im Jahr 2023

9 Umverteilung

9.2 Geschätzte Umverteilung zwischen aktiven Versicherten und Rentenbeziehern

Um die Umverteilung zu schätzen, wird der Anteil, der auf die aktiven Versicherten und die Rentenbezieher entfallen sollte, mit der tatsächlichen Verzinsung und den drei anderen Komponenten (Pensionierungsverluste, Nachfinanzierung laufender Renten sowie Rentenerhöhungen) verglichen. Es wird davon ausgegangen, dass aktive Versicherte und Rentner die gleichen Ertragsanteile auf ihr Vorsorgekapital erhalten sollten. Der Einfachheit halber wird nicht berücksichtigt, dass aktiven Versicherten eine Risikoprämie zugewiesen werden könnte, da sie höhere Risiken tragen als Rentenbezieher in Vorsorgeeinrichtungen.

Im Jahr 2023 hätten von den insgesamt 21.5 Milliarden Franken, die den aktiven Versicherten und den Rentenbeziehern zugeteilt wurden (siehe Abbildung 40), bei einer proportionalen Verteilung 58.8% oder 12.6 Milliarden Franken an die aktiven Versicherten gehen müssen (siehe Abbildung 41). In Wirklichkeit erhielten die aktiven Versicherten 12.9 Milliarden Franken, also 0.3 Milliarden Franken mehr. Dieser Wert entspricht also der geschätzten Umverteilung von den Rentenbeziehern zu den aktiven Versicherten für das Jahr 2023.

in Milliarden Franken	Zuweisungen an aktive Versicherte	Zuweisungen an Rentenbezieher				Summe der berücksichtigten Komponenten
		Verzinsung des Vorsorgekapitals der aktiven Versicherten	Verzinsung des Vorsorgekapitals von Rentenbeziehern	Nachfinanzierung von laufenden Renten	Rentenerhöhungen	Pensionierungsverluste
2019	13.5	9.6	9.6	keine Erhebung	2.1	34.8
2020	10.3	8.2	4.8	keine Erhebung	1.7	25.0
2021	19.2	7.4	5.3	keine Erhebung	2.0	33.9
2022	10.1	7.7	3.0	0.6	1.7	17.1
2023	12.9	7.9	1.7	0.8	1.6	21.5

Abb. 40:
Berücksichtigte Komponenten zur
Schätzung der Umverteilung

In % bzw. in Milliarden Franken	Anteil am Vorsorgekapital der aktiven Versicherten	Proportionale Verteilung zugunsten der aktiven Versicherten	Effektive Verteilung zugunsten der aktiven Versicherten	Geschätzte Umverteilung	in % des Vorsorgekapitals von aktiven Versicherten und Rentenbeziehern
2019	59.4%	20.7	13.5	7.2	0.8%
2020	58.9%	14.7	10.3	4.4	0.5%
2021	57.2%	19.4	19.2	0.2	0.0%
2022	57.8%	9.9	10.1	-0.2	0.0%
2023	58.8%	12.6	12.9	-0.3	0.0%
Ø der 5 Jahre				2.3	0.2%

Abb. 41:
Geschätzte Umverteilung von aktiven Versicherten zu Rentenbeziehern