

SFI Public Discussion Note

Ist unser Vorsorgesystem in Gefahr?
Zukunftsszenarien für die
Schweizer 2. Säule



Juni 2023

1 Einführung



Marc Fournier
*Deputy Managing Director,
Pittet Associés*



Stéphane Riesen
*Managing Director,
Pittet Associés*



Prof. Olivier Scaillet
*SFI Senior Chair und Professor
of Finance and Statistics an
der Universität Genf*

Wie kann die finanzielle Stabilität der 2. Säule verbessert und gestärkt werden?

Durch die Sicherstellung einer strukturell angepassten Finanzierungsbasis der Leistungen

Durch die Begrenzung der Verwässerung des Deckungsgrades bei Neuanschlüssen

Durch vereinheitlichte Anlagekontrollprozesse

Mit den Public Discussion Notes fördert das Swiss Finance Institute (SFI) aktiv eine fundierte Diskussion von Themen, die für die Finanzindustrie, Politik und Wissenschaft relevant sind. Darüber hinaus macht das SFI die gewonnenen Erkenntnisse mittels Forschung, Publikationen, Master Classes und Konferenzen zugänglich.

Das Umfeld der Pensionskassen hat sich seit der Einführung des Schweizer Bundesgesetzes über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (BVG) im Jahr 1985 deutlich verändert. Das BVG regelt die zweite Säule des Schweizer Vorsorgesystems, auch berufliche Vorsorge genannt (die erste Säule ist die staatliche Vorsorge und die dritte die private Vorsorge). Während die stetig steigende Lebenserwartung und das Leistungsniveau häufig als die grössten Herausforderungen für das kapitalgedeckte System der 2. Säule genannt werden, steht die Zinsentwicklung ebenfalls ganz oben auf der Liste der grössten Herausforderungen, denen sich die Renten- und Versicherungssysteme in der Schweiz seit vielen Jahren stellen müssen.

Das Ziel dieser Public Discussion Note (PDN) ist es, bezugnehmend auf den aktuellen Kontext die Auswirkungen der Zinsentwicklung auf die finanzielle Leistungsfähigkeit der schweizerischen 2. Säule zu analysieren und die Robustheit dieses Systems in verschiedenen ökonomischen Szenarien zu testen. Die vorliegende PDN baut dabei auf der vom Bundesamt für Sozialversicherungen in Auftrag gegebenen Studie aus dem Jahr 2022 auf (nachfolgend die Studie für das BSV genannt). Die PDN präsentiert sowohl aktualisierte Berechnungen und Ergebnisse der Studie für das BSV per Ende 2022 als auch neue ökonomische Szenarien.

Die Studie für das BSV basiert auf Daten von Pensionskassen, die im Jahr 2020 enden. Seither haben sich jedoch grosse wirtschaftliche Veränderungen vollzogen: Die Inflation ist auch in der Schweiz wieder stark angestiegen und negative Zinssätze oder Nullzinsen gehören nun eindeutig der Vergangenheit an. Der Detaillierungsgrad der in der Studie für das BSV verwendeten Daten ermöglichte zum ersten Mal in der Schweiz die genaue und mit Zahlen unterlegte Untersuchung der Stabilität des Systems der 2. Säule. Grundlage waren dabei für alle Pensionskassen des Landes verfügbare vollständige und individuelle Daten. Die Entwicklung der ökonomischen Szenarien erfolgte mittels eines wissenschaftlichen Ansatzes und stützte sich auf solide Modelle, die leicht an veränderte wirtschaftliche und finanzielle Fundamentaldaten angepasst werden können („wie die vorliegende PDN mit der Entwicklung neuer Szenarien zeigt).

Die Granularität der zur Verfügung stehenden Daten ermöglicht die Entwicklung eines präzisen Modells der zukünftigen Entwicklung jeder einzelnen Vorsorgeeinrichtung und erlaubt die gezielte Abbildung des von jeder Einrichtung getragenen Risikos. Dieser granulare Datensatz ermöglicht es zudem, robuste Ergebnisse nach Art der Vorsorgeeinrichtungen zu zeigen, um stärker risikobehaftete Einrichtungen besser zu identifizieren und Empfehlungen zur Verbesserung und Stärkung der Gesamtstabilität der Schweizer 2. Säule zu formulieren.

Die mit einem Sternchen versehenen Begriffe sind aus Gründen der Übersichtlichkeit im technischen Glossar definiert, das auf Seite 14 beginnt.

2 Daten und Universum der untersuchten Vorsorgeeinrichtungen

Die vorliegende PDN basiert auf Ergebnissen sowohl die gesamte 2. Säule betreffend als auch einer spezifischeren Analyse nach Art der Vorsorgeeinrichtungen. Analyisierte Kategorien sind öffentlich-rechtliche Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie (Vollkapitalisierung), betriebsgebundene Stiftungen, Sammelstiftungen, Gemeinschaftsstiftungen sowie sogenannte Rentnerkassen.

Die benutzten Daten wurden von der Oberaufsichtskommission Berufliche Vorsorge (OAK BV) im Rahmen ihres Jahresberichts erhoben. Die Unterscheidung nach Art der Einrichtung ermöglicht nicht nur eine Analyse der Risikoverteilung zwischen verschiedenen Pensionskassenarten, sondern auch eine Einschätzung, ob bestimmte Arten von Vorsorgeeinrichtungen mehr Risiken aufweisen als andere.

Aufgrund verschiedener Besonderheiten wurden einige Institutionen in der vorliegenden Analyse nicht berücksichtigt. Nach der Streichung dieser Vorsorgeeinrichtungen beläuft sich die Zahl der effektiv analysierten Pensionskassen auf 1'179 Institutionen, d.h. 81% der Gesamtzahl der in der Schweiz tätigen Institutionen, mit Gesamtverpflichtungen* von CHF 758 Milliarden, d.h. 75% der gesamtschweizerischen Vorsorgeverpflichtungen der 2. Säule.

Aus Tabelle 1 geht hervor, dass die öffentlich-rechtlichen Institutionen ohne Staatsgarantie zwar nur 4 Prozent der Gesamtzahl der Institutionen ausmachen, aber für 17 Prozent der gesamten Verbindlichkeiten verantwortlich sind. Somit sind die öffentlich-rechtlichen Institutionen ohne Staatsgarantie im Durchschnitt grösser als die durchschnittliche Institution in der Stichprobe. Dasselbe gilt für Sammel- und Gemeinschaftsstiftungen, die 7% bzw. 8% der Gesamtzahl der Einrichtungen sowie 24% bzw. 14% der Gesamtverbindlichkeiten ausmachen, was ebenfalls ein über dem Gesamtdurchschnitt liegendes durchschnittliches Gewicht belegt. Im Gegensatz dazu stellen die betriebsgebundenen Stiftungen und die Rentnerkassen, die 77% bzw. 4% der Gesamtzahl der Einrichtungen ausmachen, nur 44% bzw. 1% der Verpflichtungen dar und sind somit im Durchschnitt relativ kleine Einrichtungen. Bei der Analyse der Ergebnisse muss daher dem Grösseneffekt innerhalb der verschiedenen Gruppen besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Es sollte beachtet werden, dass Sammelstiftungen, im Gegensatz zu anderen Stiftungen, aufgrund ihres kommerziellen Charakters oft keine andere Wahl haben, als zu wachsen. Sie könnten daher dazu neigen, attraktivere Leistungen anzubieten, insbesondere in Bezug auf die gezahlten Zinssätze. Im Allgemeinen zeichnen sich Sammelstiftungen im Vergleich zu anderen Stiftungen durch eine geringere Solidarität zwischen ihren Mitgliedern aus, die eine separate Buchhaltung führen.

Tabelle 1 – Segmentierung der in der Analyse berücksichtigten Vorsorgeeinrichtungen

	Anzahl (%)	Verpflichtungen (%)
Betriebsgebundene Stiftungen	77%	44%
Gemeinschaftsstiftungen	8%	14%
Sammelstiftungen	7%	24%
Öffentlich-rechtliche Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie	4%	17%
Rentnerkasse	4%	1%

Quelle: OAK BV

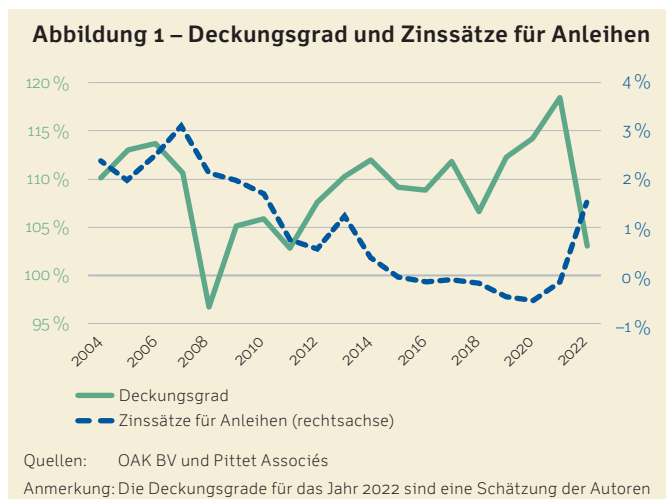
1) Eine Definition der verschiedenen Arten von Vorsorgeeinrichtungen finden Sie im Kasten auf Seite 15.
 2) Insbesondere Kassen mit Leistungsprimat, öffentlich-rechtliche Kassen, die ein Finanzsystem mit Teilkapitalisierung im Sinne von Artikel 72a BVG anwenden, Vorsorgeeinrichtungen des Typs Art. 1e BVV2, Spareinrichtungen und Einrichtungen mit Vollversicherung.

3 Makroökonomischer Hintergrund

Der Rückgang der Zinssätze zwischen 2008 und 2021 hat die Performance der 2. Säule gestärkt.

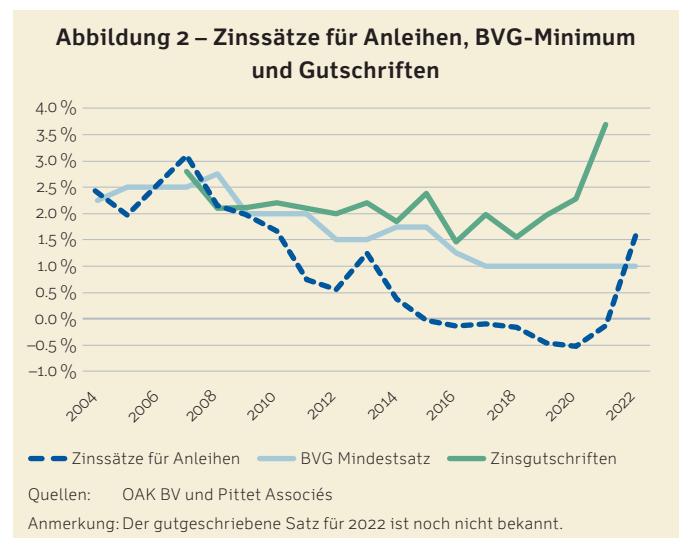
Zwischen 2008 und 2021 erzielten die Pensionskassen eine solide finanzielle Performance, die es ihnen ermöglichte, ihre Deckungsgrade* zu verbessern (Abbildung 1). Ein grosser Teil dieser Performance wurde durch die aussergewöhnliche Aufwertung der Finanzanlagen infolge sinkender Zinssätze erzielt, die wiederum auf die extrem lockere Geldpolitik der Zentralbanken zurückzuführen ist.

In der Studie für das BSV wird gezeigt, dass ein Ausstieg aus der lockeren Geldpolitik und ein Anstieg der Zinssätze die Bewertungen der Anlageklassen mechanisch nach unten ziehen und damit die zukünftigen Anlageergebnisse (auch "zukünftige Beiträge des 3. Beitragszahlers" genannt) im Vergleich zu den im Zeitraum von 2008 bis 2021 erzielten Ergebnissen deutlich reduzieren würde. Im Jahr 2022 trat dieses Szenario ebenso schnell wie heftig ein. Der starke Anstieg der Zinssätze, der sowohl auf die Inflationsbekämpfung als auch auf die unerwartet schnelle Abkehr von der äusserst lockeren Geldpolitik zurückzuführen war, belastete die Performance der Pensionskassen erheblich. Letztere sahen ihre Vermögenswerte nach verschiedenen Indikatoren um durchschnittlich 10% schmelzen, siehe Credit Suisse (2023) und UBS (2023), was zu einer deutlichen Verschlechterung ihrer Deckungsgrade zwischen dem 31. Dezember 2020 und dem 31. Dezember 2022 führte. Der durchschnittliche Deckungsgrad sank von 113% auf 103%. Ende 2022 wiesen rund 25% der Kassen eine durch das schwierige Umfeld verursachte Unterdeckung auf.



Der 3. Beitragszahler* spielte im Niedrigzinsumfeld eine wichtige Rolle.

Obwohl die Vorsorgeleistungen seit ihrer Einführung im Jahr 1985 insgesamt nach unten revidiert wurden, insbesondere was die Umwandlungssätze* von Kapital in Renten betrifft, geht aus der Studie für das BSV hervor, dass die Vorsorgeeinrichtungen im Zeitraum von 2004 bis 2021 ihren Versicherten im Durchschnitt höhere Zinsgutschriften als den vom Gesetzgeber vorgesehenen gesetzlichen Mindestzinssatz* bieten konnten (Abbildung 2), und dies trotz der niedrigen Anleihezinsen in den letzten Jahren.



Die gutgeschriebenen Zinssätze lagen über den Zeitraum von 1985 bis 2020 des Weiteren um durchschnittlich 1,5 Prozentpunkte über dem nominalen Lohnanstieg. Das kapitalgedeckte System der 2. Säule hat also dank des 3. Beitragszahlers seit 1985 Leistungen ermöglicht, die über die strikte Erhaltung der Kaufkraft der Versicherten, dem ursprünglich festgelegten Ziel bei Inkrafttreten des BVG, hinausgehen.

Die Höhe der Wertschwankungsreserven* variiert zwischen den verschiedenen Arten von Vorsorgeeinrichtungen.

Die Studie für das BSV zeigt auf, dass die verschiedenen Arten von Vorsorgeeinrichtungen insgesamt sehr ähnliche historische Entwicklungen durchlaufen haben, sowohl in Bezug auf die Vermögensallokation als auch auf die technischen Parameter oder die Zinsgutschriften.

Die Studie stellt jedoch ebenfalls fest, dass es einen signifikanten Unterschied bei der Bildung von Wertschwankungsreserven bei Sammelstiftungen und öffentlich-rechtlichen Vorsorgeeinrichtung ohne Staatsgarantie gibt. Ende 2020 hatten diese beiden Arten von Vorsorgeeinrichtungen nur 60% ihrer Zielgrösse erreicht, während es bei den anderen Vorsorgeeinrichtungen rund 80% waren.

Zudem stellen wir bezüglich des Niveaus der Wertschwankungsreserven bei Sammelstiftungen fest, dass dieses vergleichsweise niedriger bleibt. In der Tat sind die Verpflichtungen dieser Vorsorgeeinrichtungen infolge einer grossen Zahl von Neuananschüssen rasant gewachsen, rund 5% stärker als bei den anderen Arten von Einrichtungen.

Dieses starke Wachstum der Sammelstiftungen lässt sich vor allem durch zwei Faktoren erklären:

1. Strukturelle Faktoren, die mit den Schwierigkeiten bei der Verwaltung kleinerer Stiftungen zusammenhängen (z. B. ein komplexeres rechtliches Umfeld sowie eine geringere Effizienz der Verwaltung und der Vermögensverwaltung), die zu einer Liquidation der kleinen Pensionskassen zugunsten von Sammelstiftungen führen.
2. Wettbewerbselemente, die Sammelstiftungen dazu veranlassen, bei der Suche nach neuen Mitgliedern sehr aktiv zu sein.

Das starke Wachstum der Sammelstiftungen hat zu einer Verwässerung ihrer Reserven und damit ihres Deckungsgrades geführt. Diese Verwässerung könnte die finanzielle Stabilität von Sammelstiftungen in den kommenden Jahren deutlich gefährden, falls weitere ungünstige Wirtschaftsszenarien eintreten.

Da die Daten zur Erreichung der Zielgrössen für die Wertschwankungsreserven für das Jahr 2022 noch nicht bekannt sind, ist es noch nicht möglich, endgültige Schlussfolgerungen zu ziehen. Dennoch weisen wir angesichts des aktuellen wirtschaftlichen Umfelds, das von einer deutlichen Wende in der Geldpolitik und einem starken Anstieg der Zinssätze geprägt ist, auf die Bedeutung dieser Analysen für ein kapitalgedecktes Rentensystem hin und empfehlen eine regelmässige Aktualisierung der Daten nach Art der Vorsorgeeinrichtungen.



4 Wirtschaftliche Szenarien

Das wirtschaftliche und finanzielle Umfeld hat sich in den letzten Jahren angesichts des deutlichen Anstiegs der Inflation in den USA und in Europa und des Krieges in der Ukraine, der den Preisauftrieb zusätzlich anheizte, stark verändert.

Trotz dieser unvorhersehbaren Entwicklung und der Unsicherheit über die weitere Entwicklung der Weltwirtschaft zeigen die in dieser PDN analysierten Szenarien, dass die in der Studie für das BSV entwickelten Projektionen ihre Relevanz behalten.

Wir möchten darauf hinweisen, dass wirtschaftliche Szenarien nicht zur Erstellung von wahrscheinlichkeitsbezogenen Prognosen benutzt werden sollten. Die Szenarien dienen lediglich dazu, die Auswirkungen bestimmter möglicher Entwicklungen der Wirtschaftstätigkeit und der Zinssätze auf die finanzielle Stabilität der 2. Säule aufzuzeigen. Für die in dieser Studie vorgestellten Projektionen wurde ein Zeithorizont von zehn Jahren gewählt. Der lange Zeitraum glättet unvermeidliche

Konjunkturschwankungen und erlaubt, die gesamte Entwicklung eines Wirtschaftszyklus zu berücksichtigen. Dies entspricht der langfristigen Perspektive der Pensionskassen.

Erstellung von Wirtschaftsszenarien

In der Studie für das BSV hatten wir sieben Szenarien entworfen, vier Basisszenarien und drei Stressszenarien. Die Herausforderung bei der Konstruktion verschiedener wirtschaftlicher Szenarien besteht darin, möglichst viele unterschiedliche Szenarien zu berücksichtigen und gleichzeitig die wahrscheinlichsten oder relevantesten Szenarien aus dem aktuellen ökonomischen Kontext heraus zu identifizieren.

Um die in den letzten zwei Jahren beobachteten makroökonomischen Entwicklungen zu berücksichtigen, haben wir zwei neue Stressszenarien entwickelt.



Szenarien der Studie für das BSV (Daten 2020)	PDN-Szenarien (Daten 2022)
<p>Grundlagen-Szenarien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Szenario Normalisierung: Normalisierung der Lage durch einen langsamen Anstieg der Zinssätze und einer Verringerung der extremen Bewertungsniveaus der Anlageklassen. • Szenario Status quo: Beibehaltung der aktuellen Situation mit stabilen negativen Zinssätzen. • Szenario Fortsetzung: Verlängerung des in den letzten Jahren beobachteten Trends mit weiter sinkenden Zinssätzen. • Szenario Zinneskalation, dann Normalisierung: Zunächst starker Anstieg der Zinsen; in einer zweiten Phase moderate Zinssenkungen. <p>Stressszenarien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Szenario Fortsetzung, dann Zinneskalation: In der ersten Phase Verlängerung des Trends der letzten Jahre mit weiter sinkenden Zinssätzen; in der zweiten Phase starker Anstieg der Zinssätze. • Szenario Zinsschock: In der ersten Phase starker Anstieg der Zinssätze; in der zweiten Phase bleiben die Zinssätze auf einem hohen Niveau. • Szenario Rezession: Fortsetzung des Trends der letzten Jahre mit weiter sinkenden Zinssätzen in Verbindung mit einem Wirtschaftsabschwung. 	<p>Neue Stressszenarien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stagflationsszenario: Zunächst Beschleunigung der Inflation durch aufeinanderfolgende Schocks (z.B. ökologischer Wandel, Protektionismus, Standortverlagerungen) mit einem beeinträchtigten, aber nicht kollabierendem Wirtschaftswachstum und einer weiter anhaltenden und energischen Straffung der Geldpolitik; in einer zweiten Phase Normalisierung. • Rezessionsszenario: Übernahme des Szenarios aus den Stresstests der Fed zur Bewertung der Widerstandsfähigkeit der Banken, d.h. ein Wirtschaftsabschwung, gefolgt von einer Phase ohne wirtschaftliche Erholung (L-Szenario), mit einer starken Disinflation aufgrund eines deutlichen Wirtschaftsabschwungs und einer Lockerung der Geldpolitik.

Modellierung der Renditen von Anlageklassen mit der "Building Blocks"-Methode.

Für jedes in dieser PDN entwickelte Szenario haben wir Schätzungen der erwarteten Renditen unter Berücksichtigung der für Schweizer Vorsorgeeinrichtungen typischen Anlageklassen vorgenommen (Tabelle 2). Die Berechnungen wurden mithilfe eines Modells für die Berechnung von Ertragswartungen erstellt, das nach einem "Building Blocks"-Ansatz aufgebaut ist. Diese Methodik ist in der Finanzbranche üblich und basiert auf akademischen Referenzen (Fung & Hsieh, 2004; Nelson & Siegel, 1987; Shiller, 2005). Sie wird ebenfalls von Forschungsinstituten benutzt und in der Praxis von Bank-, Wirtschafts- und Beratungsinstituten eingesetzt (siehe Studie für das BSV).

In Tabelle 2 stellen wir die Ergebnisse des Normalisierungsszenarios und der beiden Stressszenarios dar, die im Rahmen dieser PDN entwickelt wurden. Die dargestellten Renditen sind über zehn Jahre annualisiert und stellen somit die erwartete durchschnittliche jährliche Rendite dar. Die Abbildung zeigt ebenfalls die Inflationsprognosen – der Preisanstieg wird auf annualisierter Basis über fünf Jahre und zehn Jahre geschätzt – sowie ihren Ausgangswert. Das worst-case Szenario, eine Rezession, weist eine annualisierte Portfoliorendite von -1.4% über zehn Jahre auf. In diesem Szenario gewinnen Anleihen

1.3%, Aktien verlieren 6.5% und Immobilien gewinnen 1.2% an Wert. Die beiden anderen Szenarios weisen sehr ähnliche erwartete Renditen auf, was auf die in beiden Fällen angenommene Normalisierung zurückzuführen ist.

Modellierung der Aktiva und Passiva von Pensionskassen.

Die in dieser PDN diesbezüglich gewählte Methodik ist identisch mit der in der Studie für das BSV verwendeten Methodik, d.h. einer individuellen Modellierung jeder Vorsorgeeinrichtung über einen Zeithorizont von zehn Jahren, die auf einer Reihe von Annahmen zu den wichtigsten wirtschaftlichen und marktbasierenden Parametern beruhen. Die Projektion der Bilanz, sowohl auf der Aktiv- als auch auf der Passivseite, basiert auf den Daten, die von der OAK BV per Ende 2020 zur Verfügung gestellt wurden. Die Projektion basiert insbesondere auf einer Extrapolation der finanziellen Situation jeder Einrichtung per Ende 2022, d.h. der Verpflichtungen und des Deckungsgrads, sowie auf den Merkmalen jeder einzelnen Pensionskasse (versicherte Löhne, Beiträge, Umwandlungssatz, technische Sätze, strategische Asset Allocation usw.).

Tabelle 2 – Annualisierte Erträge der wichtigsten Anlageklassen und eines Musterportfolios

Annualisierte Performance nach Wirtschaftsszenario

	Anleihen	Aktien	Immobilien	Musterportfolio
Normalisierung (N)	2.4%	4.2%	3.7%	3.3%
Stagflation (S)	2.1%	3.4%	1.8%	3.0%
Rezession (R)	1.3%	-6.5%	1.2%	-1.4%

Annualisierte Inflation nach Wirtschaftsszenario (anfänglich, über fünf Jahre und über zehn Jahre)

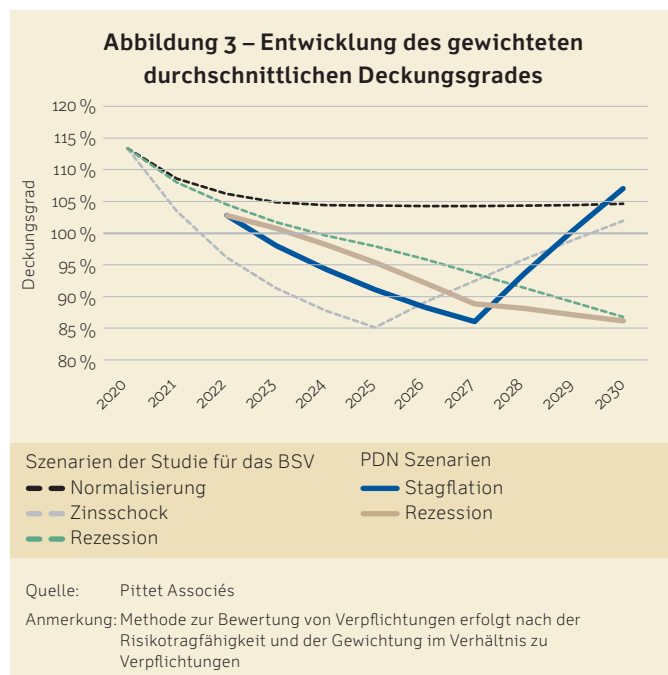
	Schweiz			USA			Europa		
	Anfang	5 Jahre	10 Jahre	Anfang	5 Jahre	10 Jahre	Anfang	5 Jahre	10 Jahre
(N)	2.8%	1.9%	1.0%	8.1%	5.0%	2.0%	8.0%	4.8%	1.5%
(S)	2.8%	3.5%	2.3%	8.1%	5.5%	3.8%	8.0%	5.5%	3.5%
(R)	2.8%	0.0%	0.0%	8.1%	1.3%	1.3%	8.0%	1.0%	1.0%

Quelle: Pittet Associés

Anmerkung: Musterportfolio: 37 % Anleihen, 30 % Aktien, 21 % Immobilien, 12 % Sonstiges (Alternative Anlagen, Infrastruktur, Cash)

5 Projektionsergebnisse: kein Ausfallrisiko der 2. Säule

Die Ergebnisse der durchgeführten projektiven Analysen zeigen, dass das Kapitaldeckungsverfahren zur Finanzierung der 2. Säule unabhängig vom angenommenen Basisszenario nicht in Frage gestellt werden muss (Abbildung 3). Tatsächlich bleibt der Deckungsgrad gar in den Stressszenarien langfristig nahe bei oder sogar über 105 %, ausser im Falle des Eintretens einer Rezession, in der die Deckungsgrade etwa 85 % erreichen. Dies entspricht einer Finanzierungslücke von etwa CHF 150 Milliarden. Interessanterweise ergeben die beiden neuen Stressszenarien (Stagflation und Rezession) ein ähnliches Bild wie die Stressszenarien in der Studie für das BSV (Zinsschock und Rezession). Beachten Sie, dass in Abbildung 3 aus Gründen der Lesbarkeit nicht alle Szenarien dargestellt sind. Die für diese PDN durchgeführte Aktualisierung ermöglicht es, die Robustheit des für 2020 erstellten Modells sowie die Schlussfolgerungen der Studie für das BSV zu beurteilen.



Ein Ausfallrisiko der 2. Säule kann für das Normalisierungs- oder Stagflationsszenario angesichts des praktisch nicht vorhandenen Anteils an Vorsorgeverpflichtungen mit einem Deckungsgrad von weniger als 90 % nach zehn Jahren ausgeschlossen werden (Tabelle 3). Dieser Anteil ist ähnlich oder sogar geringer als der Anteil der Einrichtungen, die Ende 2020 tatsächlich in Unterdeckung sind. Somit wäre die grosse Mehrheit der Vorsorgeeinrichtungen in der Lage, die diesen beiden untersuchten Szenarien inhärenten finanziellen Schocks

langfristig zu bewältigen. Obwohl das Stagflationsszenario wirtschaftlich ungünstiger ist als das Normalisierungsszenario, fällt auf, dass es unter dem Stagflationsszenario zu einer weniger ausgeprägten Verschlechterung der 2. Säule kommt. Dieses auf den ersten Blick wenig intuitive Ergebnis lässt sich dadurch erklären, dass in einer Stagflation schneller Gegenmassnahmen getroffen werden als in dem Szenario der Normalisierung.

Tabelle 3 – Anteil der Institutionen nach End-Deckungsgrad (10-Jahres-Horizont), in % aller Vorsorgeverpflichtungen

Endgültiger Deckungsgrad	Normalisierung Daten 2020		Stagflation Daten 2022		Rezession Daten 2022	
	[90 % ; 100 %]	Weniger als 90 %	[90 % ; 100 %]	Weniger als 90 %	[90 % ; 100 %]	Weniger als 90 %
Alle Einrichtungen	35 %	1 %	16 %	0 %	27 %	68 %
Betriebsgebundene Stiftungen	13 %	1 %	7 %	1 %	52 %	38 %
Sammelstiftungen	69 %	0 %	18 %	0 %	6 %	93 %
Gemeinschaftsstiftungen	22 %	0 %	5 %	0 %	10 %	90 %
Öffentlich-rechtliche Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie	51 %	2 %	49 %	0 %	13 %	87 %

Quelle: Pittet Associés

Im pessimistischsten der drei Szenarien, dem Rezessions-szenario, weisen die betriebsgebundenen Stiftungen die beruhigendsten Zahlen auf: 52 % der Vorsorgeverpflichtungen haben einen Deckungsgrad zwischen 90 % und 100 %. Die anderen Arten von Vorsorgeeinrichtungen bekommen die in diesem Szenario angenommene längere Rezession mit voller Wucht zu spüren: Rund 90 % der Vorsorgeverpflichtungen weisen einen Deckungsgrad von unter 90 % auf.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass die Grösse einer kleinen Anzahl von Sammelstiftungen einen erheblichen Einfluss auf die Finanzlage der 2. Säule als Ganze hat. Am Ende des Betrachtungszeitraums und im Normalisierungsszenario wären 36 % der Sammelstiftungen in einer Unterdeckung (diese Zahl wird nicht in Tabelle 3 gezeigt). Die von diesen 36 % der Einrichtungen eingegangenen Verpflichtungen machen jedoch 69 % der Gesamtverpflichtungen dieser Art von Pensionskassen aus (siehe Tabelle 3), was auf eine starke Risikokonzentration hindeutet.

Über einen längeren Zeitraum gemessen kann die 2. Säule den angenommenen Stressszenarien standhalten.

Ein Szenario mit starkem und anhaltendem Stress, wie einer Rezession über zehn Jahre, führt natürlich zu ungünstigen Ergebnissen für die 2. Säule, sogar zu einer schlechteren Situation als nach der Finanzkrise von 2008. In dem in dieser PDN beschriebenen Rezessionsszenario würden 68% der gesamten Vorsorgeverpflichtungen nach zehn Jahren einen Deckungsgrad von weniger als 90% aufweisen.

Aber wenn auf das oben beschriebene zehnjährige Rezessionszenario eine fünfjährige Normalisierungsphase folgen würde, wäre die Nachhaltigkeit des Vorsorgesystems gesichert, sofern frühzeitig Gegenmassnahmen ergriffen würden. Eine lange Rezessionsphase würde nämlich einen starken finanziellen Druck auf die Pensionskassen ausüben und sie dazu zwingen, ihr Leistungsniveau anzupassen, beispielsweise durch eine Senkung der Umwandlungssätze und eine Verringerung der

gutgeschriebenen Zinssätze. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die finanzielle Stabilität der 2. Säule selbst in einem anhaltend schwachen wirtschaftlichen Umfeld durch die Absenkung bestimmter Leistungen gewährleistet werden kann.

Die finanzielle Gesundheit einer Kasse hängt vom anfänglichen Deckungsgrad und dem Leistungsbedarf ab.

Interessanterweise haben in den untersuchten Wirtschaftsszenarien die Unterschiede in der Asset Allocation zwischen den Vorsorgeeinrichtungen keinen entscheidenden Einfluss auf ihre finanzielle Gesundheit. Diese hängt vielmehr vom anfänglichen Deckungsgrad und dem Renditebedarf ab, der wiederum von der Dynamik der technischen Zinssätze, der Bilanzbewertung und den Kosten für die Aufrechterhaltung des Umwandlungssatzniveaus abhängen. Die im Rahmen der Studie für das BSV durchgeführten Sensitivitätsanalysen, welche die Auswirkungen einer riskanteren Asset Allocation simulierten, bestätigen diese Ergebnisse.

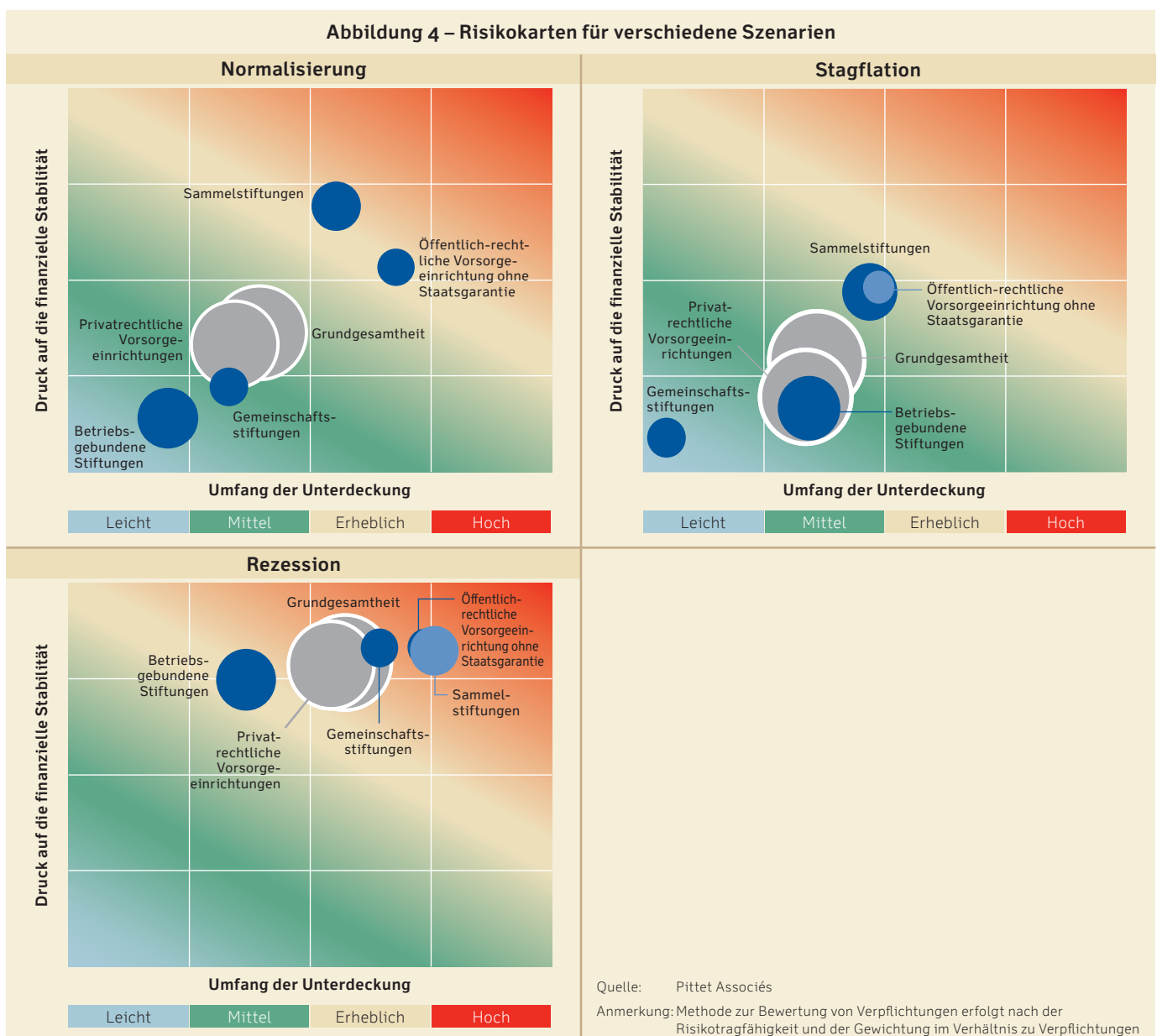


6 Risikokarte nach Art der Vorsorgeeinrichtungen

Eine weitere Analyse der Ergebnisse aus dem Normalisierungsszenario und den Stressszenarien (Rezession und Stagflation) ermöglicht es, die Arten von Vorsorgeeinrichtungen zu identifizieren, die in den nächsten zehn Jahren am stärksten gefährdet sind.

Abbildung 4 zeigt die Risikokarte für die Szenarien Normalisierung, Rezession und Stagflation dar. Die vertikale Achse misst den Druck auf die finanzielle Stabilität der Vorsorgeeinrichtungen,

d.h. den nach Vorsorgeverpflichtungen gewichteten Anteil der Pensionskassen, die nach 10 Jahren in Unterdeckung sind. Die horizontale Achse misst dagegen den Umfang der Unterdeckung, d.h. das Verhältnis zwischen der aggregierten Unterdeckung der Pensionskassen und den Verpflichtungen am Ende des zehnjährigen Beobachtungszeitraums. Je höher diese Werte sind, desto riskanter ist die Situation. Schliesslich stellt die Grösse der Blasen die verwalteten Vermögenswerte für jede Art der Vorsorgeeinrichtung dar.



Auf Grundlage der gewählten Risikokriterien (Druck auf die finanzielle Gesundheit und Höhe der Unterdeckung) sind Sammelstiftungen und öffentlich-rechtliche Vorsorgeeinrichtung ohne Staatsgarantie in allen Szenarien die risikoreichsten Pensionskassenarten.

Im Rezessionsszenario fallen alle Stiftungen in den risikoreichsten roten Bereich der Risikokarte, der das Vorsorgesystem als Ganzes gefährdet, während ein Stagflationsszenario das finanzielle Risiko aller Vorsorgeeinrichtungen, unabhängig von ihrem Typ, stark reduzieren würde.

Es ist auch anzumerken, dass das Stagflationsszenario zu weniger Risiko führt als das Szenario, das von einer Normalisierung ausgeht. Der Grund dafür ist, dass eine Stressphase von moderater Dauer, wie z. B. den im Stagflationsszenario angenommenen fünf Jahren, die Pensionskassen zur Ergreifung schneller Sanierungsmassnahmen zwingt, um wieder in eine adäquate finanzielle Verfassung zu gelangen. Das Normalisierungsszenario bringt angesichts des Status-quo-Umfelds keine solche Massnahmen mit sich.

Auf der Grundlage der Risikokarte und der durchgeführten Analysen heben wir Folgendes hervor:

- Der Anfangsdeckungsgrad ist der wichtigste Einflussfaktor für die projizierte finanzielle Stabilität der Vorsorgeeinrichtungen. Dieser ist bei Sammelstiftungen und öffentlich-rechtlichen Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie insgesamt niedriger als bei anderen Pensionskassen. Der zweite entscheidende Faktor ist die Höhe der angewandten Umwandlungssätze, insbesondere wenn diese über 6% liegen.
- Im Normalisierungsszenario verschlechtert sich die finanzielle Lage der öffentlich-rechtlichen Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und Sammelstiftungen deutlicher als die der betriebsgebundenen Stiftungen und der Gemeinschaftsstiftungen.
- In einem Rezessionsszenario weisen gemäss Risikokarte alle Pensionskassen Risiken auf. Auch die Gemeinschaftsstiftungen, die in einem Normalisierungsszenario bessere Zahlen als die Sammelstiftungen aufweisen, geraten unter sehr starken finanziellen Druck.
- Die Grösse hat einen wichtigen Einfluss auf die finanzielle Situation. Wie bereits erwähnt, ist das Risiko, das von grossen Vorsorgeeinrichtungen ausgeht, ein wichtiges Thema. Besondere Aufmerksamkeit muss daher der zunehmenden Konzentration im Gesamtumfeld der 2. Säule und insbesondere dem höheren Risiko der grossen Sammelstiftungen gewidmet werden.

7 Möglichkeiten zur Verbesserung und Stärkung der Finanzstabilität der 2. Säule

Trotz der nachgewiesenen Stabilität der 2. Säule empfehlen wir basierend auf unserer Analyse, die folgenden Möglichkeiten zur Verbesserung und Stärkung der finanziellen Stabilität des Systems zu prüfen:

- Sicherstellung einer strukturell angepassten Finanzierungsbasis der ausgezahlten Leistungen: Die Ergebnisse der durchgeführten Sensitivitätsanalysen zeigen deutlich, dass die Anforderungen an die Performance, die insbesondere von den reglementarischen Umwandlungssätzen der Vorsorgeeinrichtungen abhängen, zentral für die langfristige Stabilität der 2. Säule sind. Der Zwang zur Nutzung eines BVG-Umwandlungssatz von 6.8% oder sogar 6.0% übt finanziellen Druck auf die gesamte berufliche Vorsorge in der Schweiz aus, der durch eine zusätzliche Finanzierung abgemildert werden müsste. Versicherungsmathematisch gesehen sollte diese Finanzierung eher durch zusätzliche Beiträge als durch Performance der Anlagen gedeckt werden, damit die Finanzierung einerseits strukturell gesichert ist und andererseits die Anforderungen an die Performance sinken.
- Prüfung von Lösungen zur Begrenzung der Verwässerung des Deckungsgrades bei Neuanschlüssen: Unsere Untersuchungen zeigen, dass das Phänomen der Konzentration von Vorsorgeeinrichtungen und die daraus resultierende Verwässerung der Deckungsgrade eine grosse Herausforderung für die Stabilität der 2. Säule darstellt. Denn beim Anschluss neuer Arbeitgeber in Sammel- und Gemeinschaftsstiftungen werden die technischen Rückstellungen und die Wertschwankungsreserven in der Regel nicht finanziert, einerseits aus Mangel an finanziellen Mitteln und andererseits aufgrund der Liquidations- und Teilliquidationsvorschriften. Die Einführung von Massnahmen zur Begrenzung der Verwässerung des Deckungsgrades würde jedoch höchstwahrscheinlich die Möglichkeiten des Wechsels der Vorsorgeeinrichtung für Unternehmen einschränken.
- Stärkung der Aufsicht durch die Vereinheitlichung des Anlagekontrollprozesses In Bezug auf das Management der Anlagerisiken stellen wir Folgendes fest: Die versicherungstechnischen Parameter sowie der buchhalterische Teil, wie z.B. die finanzielle Lage und die Jahresabschlüsse werden periodisch von einer unabhängigen Stelle (bzw. den anerkannten Experten für berufliche Vorsorge und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften) kontrolliert. Der Prozess der Vermögensanlage liegt jedoch paradoxerweise in der alleinigen Verantwortung des Stiftungsrats (siehe BVG Art. 51a Abs. 2 Bst. m und n), ohne ein definiertes Organ, das eine unabhängige Kontrolle ausübt und eine zivil- und strafrechtliche Haftung übernimmt. Ein einheitlicher Rahmen, der den Prozess der Kontrolle der Anlagen sowohl in versicherungsmathematischer als auch in buchhalterischer Hinsicht regelt, würde die Überwachung des Risikomanagements auf der Ebene der Vermögensanlage verstärken. In diesem Zusammenhang empfehlen wir auch die Prüfung verschiedener anderer Optionen zur Stärkung der Kontrolle des Anlageprozesses, wie z.B. :
 - Die Bezeichnung eines unabhängigen Gremiums, das die Angemessenheit der Vermögensallokation prüft.
 - Die Erstellung wirtschaftlicher Standardszenarien für Pensionskassen und deren regelmässige Überwachung (z. B. jährlich, wie in der vorliegenden PDN), um über robuste und relevante Steuerungsinstrumente zu verfügen.
 - Die Definition von Schlüsselindikatoren für den Anlageprozess und deren regelmässige Überwachung für jede Vorsorgeeinrichtung.

Literaturverzeichnis

Credit Suisse. (2023). Credit Suisse Schweizer Pensionskassen-Index.

<https://www.credit-suisse.com/ch/fr/unternehmen/institutional-clients/pensionskasse.html>

Fung, W., & Hsieh, D. (2004). Hedge Fund Benchmarks: A Risk-Based Approach. *Financial Analysts Journal*, 60(5), 65–80.

<https://doi.org/10.2469/faj.v60.n5.2657>

Nelson, C. A., & Siegel, A. F. (1987). Parsimonious Modeling of Yield Curves. *The Journal of Business*, 60(4), 473.

<https://doi.org/10.1086/296409>

Bundesamt für Sozialversicherungen. (2022). *Auswirkungen einer längerfristigen Tiefzinsperiode auf die berufliche Vorsorge*

<https://www.bsv.admin.ch/bsv/fr/home/publications-et-services/forschung/forschungspublikationen.exturl.html?lang=fr&lnr=07/22#pubdb>

Shiller, R. J. (2005). *Irrational Exuberance: Second Edition*. Princeton University Press.

UBS. (2023). Performance von Pensionskassen.

<https://www.ubs.com/microsites/focus/fr/markets/2022/pension-fund-performance.html>

Technisches Glossar

Deckungsgrad: Verhältnis zwischen dem Nettovorsorgevermögen (Gesamtvermögen abzüglich der Schulden) einer Vorsorgeeinrichtung und ihren versicherungstechnischen Verpflichtungen (Vorsorgekapitalien der aktiven Versicherten, der Rentner und der technischen Rückstellungen).

Ein Deckungsgrad von über 100 % weist auf eine **vollständige Kapitalisierung** der Vorsorgeeinrichtung hin. Umgekehrt deutet ein Deckungsgrad von weniger als 100 % auf eine **Teilkapitalisierung** der Pensionskasse hin.

Vorsorgeverpflichtungen: Versprechen von Pensionskassen an ihre Versicherten über zukünftige Leistungen, deren Wert auf der Passivseite der Bilanz der Institutionen ausgewiesen wird.

Wertschwankungsreserven: Rücklagen, die von Pensionskassen gebildet werden, um die auf den Kapitalmärkten verzeichneten Wertverluste von Finanzanlagen auszugleichen. Diese Reserven erscheinen auf der Passivseite der Bilanz der Einrichtungen. Jede Vorsorgeeinrichtung muss eine Zielvorgabe für die Reserven festlegen, die unter anderem vom Risikoniveau der gewählten Anlagestrategie, der Risikofähigkeit der Vorsorgeeinrichtung und der Risikoaversion des Stiftungsrats abhängt.

Umwandlungssatz: Der Satz, mit dem die Höhe der jährlichen Rente in Abhängigkeit vom angesparten Alterskapital bei Erreichen des Rentenalters bestimmt wird.

Gesetzlicher BVG-Mindestsatz: Zinssatz für die Verzinsung der Altersguthaben, der dem BVG-Minimum oder dem gesetzlichen Minimum entspricht. Dieser Zinssatz wird jährlich vom Bundesrat festgelegt.

Dritter Beitragszahler: Erträge aus der Vermögensanlage. Die Vorsorgeeinrichtungen werden durch den Arbeitgeber (1. Beitragszahler), den Versicherten (2. Beitragszahler) und die Anlageergebnisse (3. Beitragszahler) finanziert.

Definitionen der verschiedenen Arten von Vorsorgeeinrichtungen:

Öffentlich-rechtliche Vorsorgeeinrichtung ohne Staatsgarantie: Vorsorgeeinrichtung, die nach öffentlichem Bundes-, Kantons- oder Gemeinderecht organisiert ist, der mindestens ein öffentlich-rechtlicher Arbeitgeber (Gemeinde, Kanton, ...) angeschlossen ist und die dem System der Vollkapitalisierung* unterliegt (da die öffentlich-rechtliche Körperschaft die Leistungen der Vorsorgeeinrichtung nicht garantiert, wie es für eine Einrichtung nach dem Prinzip der Teilkapitalisierung* erforderlich wäre).

Betriebsgebundene Stiftung: Vorsorgeeinrichtung, der nur der Stifter (sei es ein einzelner Arbeitgeber, ein Konzern, eine Holdinggesellschaft oder eine Muttergesellschaft) angehört.

Sammelstiftung:** Vorsorgeeinrichtung, der mehrere Arbeitgeber angeschlossen sind, die in der Regel in keiner wirtschaftlichen oder finanziellen Beziehung zueinander stehen. Separate Rechnungseinheiten werden von einem oder mehreren angeschlossenen Arbeitgebern gebildet. Das wesentliche Merkmal einer Sammeleinrichtung ist die Vielzahl der Buchungseinheiten, die in der Regel individuelle Deckungsgrade aufweisen und keine Solidarität untereinander begründen. Das angelegte Vermögen kann gemeinsam oder für jede Buchungseinheit getrennt verwaltet werden.

Gemeinschaftsstiftung:** Vorsorgeeinrichtung, der mehrere Arbeitgeber angeschlossen sind, die in der Regel keine wirtschaftlichen oder finanziellen Beziehungen zueinander haben. Merkmale einer Gemeinschaftseinrichtung sind eine gemeinsame Verwaltung der Vermögensanlage sowie eine gemeinsame Buchhaltungseinheit, die es ermöglicht, einen gemeinsamen Deckungsgrad auszuweisen.

Rentnerkasse: Vorsorgestiftung, die nur Rentner oder einen äusserst geringen Anteil an Vorsorgekapital gegenüber aktiven Versicherten hat.

*: Begriffe, die im technischen Lexikon auf Seite 14 definiert sind.

** : Definitionen, die von der OAK BV in ihrer jährlichen Erhebung zugrunde gelegt wurden.

Swiss Finance Institute

Mit Unterstützung seiner Gründer – der Schweizer Bankenbranche, der Schweizerischen Eidgenossenschaft sowie führender Schweizer Universitäten – fördert das Swiss Finance Institute (SFI) aktiv Forschung und Lehre auf Weltniveau im Bereich Banking und Finance in der Schweiz. Durch die Verbindung von akademischer Exzellenz mit Praxiserfahrung trägt das SFI zur Stärkung des Schweizer Finanzplatzes bei.

Diese Publikation wurde auf nachhaltigem "Refutura"-Papier gedruckt, welches mit dem Blauen Engel zertifiziert ist.

swiss:finance:institute

Walchestr. 9, CH-8006 Zurich, T +41 44 254 30 80
info@sfi.ch, www.sfi.ch

