



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Oberaufsichtskommission Berufliche Vorsorge
OAK BV**

Bericht finanzielle Lage der Vorsorgeeinrichtungen 2020



Impressum

Herausgeberin Oberaufsichtskommission Berufliche Vorsorge OAK BV
Seilerstrasse 8
3011 Bern
www.oak-bv.admin.ch

Gestaltung BBF AG, Basel

Foto Titel: Gettyimages

Erscheinungsdatum 11. Mai 2021

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung und Ausblick	5
1.1	Ausgangslage	5
1.2	Aktuelle Lagebeurteilung	5
1.3	Analyse der einzelnen Risikodimensionen	7
1.4	Schwerpunktthema: Biometrische Grundlagen im Fokus	8
1.5	Umverteilung	9
1.6	Rück- und Ausblick	9
2	Erhebung über die finanzielle Lage 2020	11
2.1	Durchführung der Umfrage	11
2.2	Basisdaten und Kennzahlen	12
3	Schwerpunktthema: Biometrische Grundlagen im Fokus	17
3.1	Ausgangslage	17
3.2	Geschichtliches zu den Grundlagen der Lebenserwartung in der Schweiz	17
3.3	Eigenschaften der aktuellen versicherungstechnischen Grundlagen	17
3.4	Mutmassliche künftige Entwicklung der Lebenserwartung	18
3.5	Perioden- versus Generationentafeln	19
3.6	Abweichungen von den erwarteten Grössen	22
3.7	Auswertungen aus der Erhebung zur finanziellen Lage	23
3.8	Beurteilung	25
4	Technische Grundlagen und Deckungsgrad	26
4.1	Biometrische Grundlagen	26
4.2	Technischer Zinssatz und Deckungsgrad	26
4.3	Risikodimension Deckungsgrad	28
4.4	Beurteilung	28
5	Zinsversprechen bei Pensionierung	30
5.1	Leistungs- und Beitragsprimat	30
5.2	Umwandlung des Kapitals in eine Altersrente	31
5.3	Risikodimension Zinsversprechen	33
5.4	Beurteilung	33
6	Struktur und Sanierungsfähigkeit	34
6.1	Auswirkungen von Sanierungsbeiträgen	34
6.2	Auswirkungen von Minderverzinsungen	35
6.3	Risikodimension Sanierungsfähigkeit	37
6.4	Beurteilung	37

7	Anlagestrategie	38
7.1	Aufteilung der Anlagestrategien	38
7.2	Volatilität als Mass für das Anlagerisiko	40
7.3	Risikodimension Anlagestrategie	40
7.4	Ziel-Wertschwankungsreserven	40
7.5	Verzinsung und Nettorendite	42
7.6	Beurteilung	42
8	Gesamtrisikobeurteilung	44
8.1	Risikodimensionen	44
8.2	Gesamtrisiko	44
8.3	Beurteilung	44
9	Umverteilung zwischen aktiven Versicherten und Rentenbeziehenden	46
9.1	Ausgangslage	46
9.2	Schätzung der Umverteilung	46
9.3	Beurteilung	47
10	Unterdeckung und Sanierungsmassnahmen	48
10.1	Ausgangslage	48
10.2	Massnahmen bei Unterdeckung	48
10.3	Beurteilung	49
11	Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie	50
11.1	Ausgangslage	50
11.2	Technische Grundlagen und Deckungsgrad	50
11.3	Zinsversprechen bei Pensionierung	52
11.4	Struktur und Sanierungsfähigkeit	52
11.5	Anlagestrategie	53
11.6	Risikodimensionen und Gesamtrisiko	53
12	Anhang	54
12.1	Merkmale von Vorsorgeeinrichtungen	54
12.2	Berechnung der Risikostufen	56
12.3	Definitionen	57
12.4	Abkürzungsverzeichnis	59

1.1 Ausgangslage

Per Ende 2020 hat die Oberaufsichtskommission Berufliche Vorsorge (OAK BV) die Umfrage zur finanziellen Lage der Vorsorgeeinrichtungen zum neunten Mal durchgeführt. Die für die ganze Schweiz einheitliche Früherhebung ermöglicht eine aktuelle Gesamtsicht über die finanzielle Lage des Systems der beruflichen Vorsorge. Der vorliegende Bericht über die finanzielle Lage der Vorsorgeeinrichtungen mit Stichtag 31. Dezember 2020 umfasst neben einer aktuellen Beurteilung der Gesamtsituation jeweils detaillierte Analysen zu einzelnen Risikodimensionen. Die Beurteilung der Systemrisiken stützt sich auf den Deckungsgrad mit einheitlichen Grundlagen, das Zinsversprechen bei Pensionierung, die Struktur und die Sanierungsfähigkeit der Vorsorgeeinrichtungen sowie auf deren Anlagestrategie. Es wird das gleiche Risikomodell wie im Vorjahr verwendet.

Die Anzahl der Vorsorgeeinrichtungen hat im Berichtsjahr erneut abgenommen; der Konzentrationsprozess in der zweiten Säule setzt sich fort. 1484 von 1552, d.h. 95,6 % (Vorjahr: 1504 von 1624, d.h. 92,6 %) der Schweizer Vorsorgeeinrichtungen nahmen bis Mitte April 2021 an der Umfrage teil. Von diesen wurden 1454 (Vorjahr: 1456) mit einer Bilanzsumme von 1 129 Milliarden Franken (Vorjahr: 1 066 Milliarden Franken) in den Auswertungen berücksichtigt.

Im zweiten Kapitel des Berichts werden die Basisdaten der Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie in zwei Gruppen unterteilt ausgewiesen: solche ohne und solche mit Vollversicherungslösung. Letztere stellen in der beruflichen Vorsorge eine eigene Welt dar, da die Vorsorgeeinrichtung selber keine Risiken mehr trägt und diese vollumfänglich an eine der Eidgenössischen Finanzmarktaufsicht (FINMA) unterstellte Versicherungseinrichtung transferiert. Als Konsequenz sind sämtliche Vorsorgeeinrichtungen mit Vollversicherungslösung in der Beurteilung der Systemrisiken (Kap. 4 bis 8 und 10) nicht enthalten. Das Thema «Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie» wird im elften Kapitel behandelt.

Die Umverteilung zwischen aktiven Versicherten und Rentenbeziehenden wird im neunten Kapitel analysiert. In den Kapiteln 4 bis 7 werden die Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung im Detail analysiert und die vier Risikodimensionen eingeführt. Im achten Kapitel erfolgt eine Gesamtrisikobeurteilung dieser Vorsorgeeinrichtungen.

Um das allgemeine Systemverständnis zu fördern, enthält der Bericht wiederum ein Schwerpunktthema (Kap. 3). Dieses Jahr wird der Fokus auf die biometrischen Grundlagen gelegt.

1.2 Aktuelle Lagebeurteilung

Die Anlageergebnisse des Jahres 2020 der Schweizer Vorsorgeeinrichtungen wurden von der Corona-Krise geprägt. In der Folge der ersten Corona-Welle brachen die Aktienmärkte weltweit im Februar und im März 2020 stark ein. Danach erholten sich die Börsen rasch wieder und reagierten auch auf die mancherorts aufgetretenen weiteren Corona-Wellen nicht mehr negativ. Nachfolgend werden für das Berichtsjahr 2020 wichtige Ereignisse sowie Zinsentwicklungen zusammengefasst.

Marktumfeld 2020

Die Börsen haben sich im Jahr 2020 wenig einheitlich und stark sektorabhängig entwickelt. Der umfassende Swiss Performance Index (inkl. Erträge) endete im Berichtsjahr mit einem Plus von 3,8 % (Vorjahr: 30,6 %). Der Aktienindex MSCI AC World ex CH (CHF, inkl. Erträge), welcher die Aktienperformance weltweit widerspiegelt, endete im Berichtsjahr ebenfalls im Plus, nämlich mit 6,6 % (Vorjahr: 24,3 %). Der Swiss Bond Index, welcher die Ertragsentwicklung der in der Schweiz kotierten Anleihen (Rating von BBB und höher) in CHF wiedergibt, stieg im Berichtsjahr um 0,9 % (Vorjahr: 3,0 %).

Die Jahresrendite der 10-jährigen Bundesobligationen in CHF betrug –0,5 %, sowohl am Anfang als auch am Ende des Jahres 2020. In Deutschland sanken die Renditen für 10-jährige Staatsanleihen im selben Zeitraum von –0,2 % im Dezember 2019 auf –0,6 % im Dezember 2020. In den USA sanken die Renditen der 10-jährigen Treasury-Bonds von 1,9 % per Ende 2019 auf 0,9 % per Ende 2020.

Die Jahresteuierung in der Schweiz lag, basierend auf dem Landesindex der Konsumentenpreise des Bundesamtes für Statistik (BFS), bei –0,7 % (Vorjahr: 0,4 %). Das obligatorische BVG-Altersguthaben gemäss Art. 15 des Bundesgesetzes über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (BVG; SR 831.40) war im Berichtsjahr mit mindestens 1,00 % (Vorjahr: 1,00 %) zu verzinsen. Im Durchschnitt betrug die Verzinsung der Vorsorgekapitalien der aktiven Versicherten 1,84 % (Vorjahr: 2,40 %) bei den Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung sowie 2,10 % (Vorjahr: 2,80 %) bei den Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie. Sie lagen damit deutlich über den gesetzlichen Mindestvorgaben. Im Rahmen dieses Berichts werden alle Anteile und Durchschnitte mit den Vorsorgekapitalien gewichtet.

Ergebnisse der Vorsorgeeinrichtungen

Per Ende 2020 wiesen 99 % (Vorjahr: 99 %) der Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung einen Deckungsgrad von mindestens 100 % aus. Der entsprechende Anteil bei den Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie – davon viele in Teilkapitalisierung – betrug 20 % per Ende 2020 (Vorjahr: 16 %).

Die durchschnittliche erwirtschaftete Netto-Vermögensrendite der Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung betrug 4,4 % im Jahr 2020 (Vorjahr: 10,4 %) und bei den Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie 4,2 % (Vorjahr: 11,5 %). Diese Renditen erhöhten die individuell ausgewiesenen Deckungsgrade der Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung im Durchschnitt von 111,6 % Ende Vorjahr auf 113,5 % und bei den Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie von 79,8 % Ende Vorjahr auf neu 85,8 %.

Damit die zukünftigen Kosten der steigenden Lebenserwartung schon im gegenwärtigen Deckungsgrad berücksichtigt werden und entsprechend die Sollrendite reduziert wird, verwenden immer mehr Vorsorgeeinrichtungen für die Schätzung der Lebenserwartung Generationentafeln anstelle von Periodentafeln.

Auch im Jahr 2020 haben Vorsorgeeinrichtungen die technischen Zinssätze wie auch die zukünftigen Zinsversprechen, insbesondere die Umwandlungssätze von Beitragsprimatskassen, weiter gesenkt. Die durchschnittlichen künftigen Zinsversprechen bleiben mit 2,52 % bei den Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung bzw. 2,59 % bei den Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie weiterhin höher als die durchschnittlich verwendeten technischen Zinssätze von 1,76 % bei den Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung bzw. 1,99 % bei den Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie. Die Differenz zwischen dem Zinsversprechen und dem technischen Zinssatz ist im Berichtsjahr bei den Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung unverändert bei 0,8 Prozentpunkten geblieben und hat sich bei den Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie von 0,7 auf 0,6 Prozentpunkte reduziert. Bleibt das Marktzinsniveau auf dem aktuellen tiefen Stand, so sind weitere Anpassungen zur Sicherung der laufenden Renten und der zukünftigen Rentenversprechen zu erwarten.

Vorsorgeeinrichtungen, deren umhüllender Teil den obligatorischen Teil nicht oder nur geringfügig übersteigt, können aufgrund des gesetzlichen BVG-Mindestumwandlungssatzes von aktuell 6,8 % ihre Umwandlungssätze nicht derart senken, dass die resultierenden Zinsversprechen ein realistisches Niveau erreichen.

1.3 Analyse der einzelnen Risikodimensionen

Die OAK BV beurteilt die finanzielle Lage der Vorsorgeeinrichtungen mithilfe einer Risikoanalyse. Dabei werden vier Risikodimensionen analysiert: Deckungsgrad (Kap. 4.3), Zinsversprechen (Kap. 5.3), Sanierungsfähigkeit (Kap. 6.3) und Anlagestrategie (Kap. 7.3). Jeder Risikodimension werden fünf Stufen zugeordnet von 1 («tief») bis 5 («hoch»). Eine Beurteilung des Gesamtrisikos ist im Kapitel 8 bzw. 11.6 dargelegt.

Deckungsgrad

Wichtigster Risikoindikator ist der aktuelle Deckungsgrad; er wird daher für die Bestimmung des Gesamtrisikos doppelt gewichtet. Er ist jedoch auch der volatilste Indikator und muss jeweils im Lichte der Entwicklungen an den Kapitalmärkten beurteilt werden. Zur besseren Vergleichbarkeit der einzelnen Deckungsgrade wird für die Risikobeurteilung eine Schätzung mit einheitlichen Grundlagen verwendet.¹ Die Deckungssituation hat sich im Berichtsjahr weiter verbessert. Diese Verbesserung ist hauptsächlich durch die Höherbewertungen an den Aktienmärkten begründet. Nur gerade 2 % (Vorjahr: 7 %) der Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung weisen in der Risikodimension Deckungsgrad ein eher hohes oder ein hohes Risiko auf. Die Deckungssituation der Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie führt weiterhin zu deutlich höheren Risikowerten. Die Risiken waren seit Beginn der Erhebung noch nie so gering, wobei die Werte in dieser Risikodimension stark vom Anlageergebnis beeinflusst werden und damit kurzfristig von einer Vorsorgeeinrichtung nur sehr begrenzt gesteuert werden können.

Zinsversprechen

Im Berichtsjahr wurden die Zinsgarantien für zukünftige Altersrenten weiter gesenkt. Die Zinsversprechen, welche den Altersleistungen zugrunde liegen, sind in vielen Fällen höher als die von den Vorsorgeeinrichtungen für die Deckungsgradbestimmung verwendeten technischen Zinssätze. Die Finanzierung dieser Differenz durch paritätische Beiträge ist im Gesetz nicht vorgesehen. Aufgrund der reduzierten Zinsversprechen weisen weniger Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung in der Risikodimension Zinsversprechen ein eher hohes oder ein hohes Risiko als im Vorjahr auf, nämlich 60 % (Vorjahr: 68 %). Auch in dieser Risikodimension liegen bei Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie höhere Risikowerte vor. Die Risikodimension Zinsversprechen weist weiter sehr hohe Werte auf. Eine Vorsorgeeinrichtung kann diese Risikodimension durch die Festlegung der Leistungsparameter direkt beeinflussen.

Sanierungsfähigkeit

Falls eine Vorsorgeeinrichtung über Zusatzbeiträge oder über die Kürzung von zukünftigen Leistungen (insbesondere Minderverzinsungen) saniert werden muss, sind die Konsequenzen für Arbeitgeber wie auch für Arbeitnehmer erheblich. Der eigentliche Risikofaktor ist dabei der Anteil der Rentenverpflichtungen, müssen doch die Rentenbeziehenden stets mitfinanziert werden. Je grösser dieser Anteil ausfällt, desto kleiner ist letztlich die Wirkung von Sanierungsmassnahmen. Insgesamt hat sich die Struktur der Schweizer Vorsorgeeinrichtungen im Vergleich zum Vorjahr kaum verändert, weswegen auch die Sanierungsfähigkeit im Durchschnitt etwa gleich geblieben ist. Viele Vorsorgeeinrichtungen haben nur sehr begrenzt Einfluss auf die Versichertenstruktur und damit auf die Risikodimension Sanierungsfähigkeit. Der Anteil der Vorsorgeeinrichtungen, welche in diesem Bereich ein eher hohes oder ein hohes Risiko aufweisen, liegt bei 54 % (Vorjahr: 53 %). Die Sanierungsfähigkeit von Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie ist unterdurchschnittlich, entsprechend liegen bei ihnen auch hier höhere Risikowerte vor.

¹ Die einheitlichen Grundlagen sind die Generationentafeln BVG 2020 mit einem technischen Zinssatz von 1,8 % (Durchschnitt der technischen Zinssätze der Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung).

Anlagestrategie

Der Renditedruck auf die Vorsorgeeinrichtungen bleibt hoch, auch wenn er aufgrund der Reduktionen von technischen Zinssätzen und Zinsversprechen wiederum reduziert werden konnte. Grund dafür bleiben die Verpflichtungen, welchen im Durchschnitt relativ hohe Zinsgarantien zugrunde liegen. 76 % (Vorjahr: 58 %) der Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung weisen im Bereich der Anlagen ein eher hohes oder ein hohes Risiko auf. Auslöser dieses starken Anstiegs im Vergleich zum Vorjahr waren die ausserordentlichen Marktschwankungen im Berichtsjahr, welche dazu führten, dass die geschätzten Volatilitäten bzw. die erwarteten Wertschwankungen auf den Vermögensanlagen auch mittelfristig deutlich gestiegen sind. In dieser Risikodimension liegen bei Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie keine höheren Risiken vor. Das Risiko der Anlagestrategie kann durch eine Vorsorgeeinrichtung direkt beeinflusst werden, wird jedoch durch die Leistungsversprechen, die Struktur und weitere Eigenschaften der Vorsorgeeinrichtung mitbestimmt.

1.4 Schwerpunktthema: Biometrische Grundlagen im Fokus

Die Höhe des Deckungsgrads einer Vorsorgeeinrichtung ist bei vielen Entscheidungen eine kritische Grösse, beispielsweise bei der Verzinsung der Altersguthaben oder beim Umfang von Sanierungsmassnahmen. Der Deckungsgrad entspricht dem Verhältnis zwischen dem vorhandenen Vermögen und den Verpflichtungen. Bei der Bewertung des Vermögens hat eine Vorsorgeeinrichtung nur wenig Entscheidungsspielraum, bei der Bewertung der Verpflichtungen hingegen schon. Es müssen zum einen die Höhe des technischen Zinssatzes und zum anderen die versicherungstechnischen Grundlagen gewählt werden. Beide sind so zu wählen, dass sie die Situation und den Bestand der Vorsorgeeinrichtung am besten repräsentieren. In der Schweiz stehen zwei versicherungstechnische Grundlagen zur Verfügung (BVG und VZ), welche derzeit im Fünfjahres-Rhythmus aktualisiert werden.

Über die Parameter für die Bewertung der Verpflichtungen muss das oberste Organ entscheiden. Es muss dabei auch festlegen, ob erwartete zukünftige Erhöhungen der Lebenserwartung schon heute in den Deckungsgrad eingerechnet werden sollen (Bewertung mit Generationentafeln) oder nicht (Bewertung mit Periodentafeln). In beiden Fällen stehen ihm zudem verschiedene Modelle für die erwartete zukünftige Entwicklung der Lebenserwartung, sog. Projektionen, zur Verfügung.² Das oberste Organ steht folglich in der Pflicht, sich mit der Thematik der Bewertung der Verpflichtungen und den entsprechenden Empfehlungen des Experten für berufliche Vorsorge eingehend auseinanderzusetzen, um sicherzustellen, dass der resultierende Deckungsgrad der Vorsorgeeinrichtung die Situation adäquat wiedergibt.

² Dies gilt nur für die aktuellste Ausgabe der BVG-Grundlagen (BVG 2020) sowie für die Grundlagen VZ 2005 und VZ 2010.

1.5 Umverteilung

Eine Aktualisierung der Schätzung der jährlichen Umverteilung zeigt, dass sich die Umverteilung von 7,2 Milliarden Franken im Jahr 2019 auf aktuell 4,4 Milliarden Franken im Jahr 2020 deutlich reduziert hat. Dazu beigetragen haben sämtliche von der OAK BV ausgewerteten Komponenten: Erstens sind die Pensionierungsverluste aufgrund der gesunkenen Zinsversprechen zurückgegangen. Zweitens hat im Vergleich zum Vorjahr eine weniger deutliche Senkung der technischen Zinssätze (Nachfinanzierung der laufenden Renten) stattgefunden. Drittens führt die wiederum relativ hohe durchschnittliche Verzinsung der Vorsorgekapitalien der aktiven Versicherten zu einem geringeren Verzinsungsunterschied zwischen aktiven Versicherten und Rentenbeziehenden im Berichtsjahr.

Das Ausmass der jährlichen Umverteilung zu Lasten der aktiven Versicherten beträgt 0,5 % des Vorsorgekapitals der aktiven Versicherten und der Rentenbeziehenden. Der Durchschnitt über die letzten fünf Jahre reduziert sich dadurch von 0,8 % (2015 bis 2019) auf 0,7 % (2016 bis 2020).

1.6 Rück- und Ausblick

Auch wenn die Hoffnungen gross sind, dass das Ende der Pandemie näher ist als ihr Beginn, bestehen sowohl in der Realwirtschaft als auch auf den Kapitalmärkten hohe Unsicherheiten. Die Deckungssituation der Schweizer Vorsorgeeinrichtungen präsentiert sich per Ende 2020 so gut wie noch nie seit Bestehen der OAK BV im Jahre 2012. Nach mehr als einem Jahrzehnt durchschnittlich guter bis sehr guter Renditen auf den Aktien- und Anleihemärkten sind die Wertschwankungsreserven der Vorsorgeeinrichtungen zwar ebenfalls so hoch wie noch nie in diesem Jahrzehnt. Trotzdem sind sie im Durchschnitt aber selbst bei den Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie erst zu 76 % (Vorjahr: 65 %) aufgebaut.

Während den vergangenen Jahren haben die paritätischen Organe bei den meisten Vorsorgeeinrichtungen viel geleistet: Sie haben auf der Verpflichtungsseite zum einen die laufenden Rentenleistungen besser finanziert, d.h. deren Bewertung dem sinkenden Zinsniveau angepasst. Der durchschnittliche technische Zinssatz ist beispielsweise bei den Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie in den vergangenen acht Jahren von 3,2 % auf nun 1,8 % gesunken. Zum anderen haben sie die Zinsversprechen für die zukünftigen Renten gesenkt. Die durchschnittlichen Zinsversprechen der Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie sind beispielsweise von 3,9 % im Jahr 2012 auf 2,5 % im Jahr 2020 gesunken. Während dieser Periode bewegten sich die Zinssätze der Vorsorgeeinrichtungen sogar stärker als das Zinsniveau, das – gemessen an den Renditen der 10-Jahres-Bundesobligationen – um rund 1 Prozentpunkt sank. Die Umverteilung von den aktiven Versicherten zu den Rentenbeziehenden wurde damit zwar reduziert; sie muss aber noch immer als substantiell bezeichnet werden.

Auf der Aktivseite haben sich viele Vorsorgeeinrichtungen dazu entschieden, höhere Anlagerisiken einzugehen, um die reduzierten Renditeerwartungen mindestens teilweise kompensieren zu können. Der Anteil der Sachwertanlagen hat stetig zugenommen: Lag etwa für die Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie im Jahre 2012 der Sachwertanteil noch bei 50 %, so betrug der entsprechende Wert 60 % per Ende 2020. Der Aktienanteil wuchs im gleichen Zeitraum von 27 % auf 30 %, der Immobilienanteil von 16 % auf 21 % und der Anteil an alternativen Anlagen inkl. Infrastrukturanlagen von 7 % auf 9 %, während der Obligationenanteil von 45 % auf 37 % sank. Die erhöhten Anlagerisiken werden jedoch mehrheitlich von Vorsorgeeinrichtungen getragen, deren Sanierungsfähigkeit sich über diese Jahre nicht verbessert hat. Rund 50 % der Vorsorgeeinrichtungen tragen im Bereich Sanierungsfähigkeit hohe oder eher hohe Risiken. Etwaige substanzielle Unterdeckungen wieder wettzumachen, wird diesen Vorsorgeeinrichtungen nicht leichtfallen.

Die Kapitalmarktbewegungen im Februar und März 2020 haben gezeigt, wie schnell und wie deutlich sich die Deckungssituation der Vorsorgeeinrichtungen verschlechtern kann. Ein Kapitaldeckungssystem ist diesen Anlagerisiken ausgesetzt und muss in der Lage sein, die Schwankungen auf den Kapitalmärkten zu tragen. Vorsorgeeinrichtungen sind im Normalfall langfristige Anlegerinnen und müssen gegebenenfalls auch kurzfristige Unterdeckungen in Kauf nehmen. Dies ist im Gesetz so vorgesehen. Damit das System funktioniert, müssen jedoch die Anlagen auf die Verpflichtungen abgestimmt sein. Sollte von den Vorsorgeeinrichtungen gefordert werden, noch höhere Anlagerisiken einzugehen, so bräuchte es auch Anpassungen auf der Verpflichtungsseite, d.h. bei der Garantie der laufenden Renten.

Auch wenn viele oberste Organe ihre Vorsorgeeinrichtungen mit Leistungen weit über dem BVG-Obligatorium zukunftsgerichtet aufgestellt haben, verbleiben andere im engen Korsett der unrealistischen gesetzlichen Vorgaben. Bisher profitierten die Vorsorgeeinrichtungen mit Leistungen nahe am BVG-Obligatorium oft davon, dass sie noch mit wenigen Pensionierungen und folglich wenig Pensionierungsverlusten konfrontiert wurden. Mit jedem weiteren Jahr, welches der Gesetzgeber ohne Reform verstreichen lässt, sind jedoch auch bei diesen Vorsorgeeinrichtungen mehr und mehr Pensionierungen zu erwarten. Die Politik steht deshalb in der Pflicht, sich bald auf realistische gesetzliche Vorgaben – insbesondere für den BVG-Mindestumwandlungssatz – zu einigen.

2.1 Durchführung der Umfrage

Mit der für die ganze Schweiz einheitlichen Erhebung wird eine aktuelle Gesamtsicht über die finanzielle Lage des Systems der beruflichen Vorsorge ermöglicht. Zur Beschleunigung der Erhebung wird bewusst in Kauf genommen, dass zum Zeitpunkt der Erhebung in der Regel erst provisorische Daten für die Jahresabschlüsse der einzelnen Vorsorgeeinrichtungen vorliegen. Im Unterschied zur Pensionskassenstatistik des BFS enthält die Erhebung zudem eine Beurteilung der Systemrisiken.

Der vorliegende Bericht enthält die wichtigsten Ergebnisse der Erhebung und basiert auf den Angaben der Vorsorgeeinrichtungen. Dabei wurden die wesentlichen finanz- und versicherungstechnischen Risiken, denen die Vorsorgeeinrichtungen ausgesetzt sind, qualifiziert und eingestuft. Die

OAK BV ist sich bewusst, dass nicht sämtliche spezifischen Risiken der einzelnen Vorsorgeeinrichtungen mit den vorhandenen Daten abschätzbar sind. Die Beurteilung der individuellen Risikosituation liegt in der Verantwortung des obersten Organs der Vorsorgeeinrichtung und basiert auf dem Gutachten des Experten für berufliche Vorsorge.

Ziel der Erhebung ist es, eine objektivierte Einschätzung der Systemrisiken der Schweizer Vorsorgeeinrichtungen vornehmen zu können. Die detaillierten Daten und Auswertungen der OAK BV werden den regionalen Aufsichtsbehörden jeweils für ihre entsprechende Aufsichtsregion zur Verfügung gestellt. Die verdichteten Ergebnisse der Studie sind zudem auf der **Webseite der OAK BV** einsehbar.

Der Rücklauf der für diesen Bericht verwendeten Fragebogen präsentiert sich per Mitte April 2021 wie folgt:

Abb. 1: Rücklaufquote der Fragebogen

	2020		2019		2018	
	Anzahl	Anteil ¹⁾	Anzahl	Anteil ¹⁾	Anzahl	Anteil ¹⁾
Versandte Fragebogen	1 552	100,0 %	1 624	100,0 %	1 695	100,0 %
Eingereichte Fragebogen	1 484	95,6 %	1 504	92,6 %	1 624	95,8 %
davon in Liquidation	24	1,5 %	38	2,3 %	28	1,7 %
davon nicht dem Freizügigkeitsgesetz unterstellt	6	0,4 %	10	0,6 %	9	0,5 %
Für diesen Bericht verwendete Fragebogen	1 454	93,7 %	1 456	89,7 %	1 587	93,6 %

1) in Prozent der versandten Fragebogen

Die Gesamtzahl der versandten Fragebogen ist gesunken, da erneut mehr Vorsorgeeinrichtungen aufgelöst als neu gegründet wurden. Die Rücklaufquote war aufgrund der Corona-Krise im Vorjahr mit 92,6 % tiefer als üblich und konnte im Berichtsjahr wieder auf einen mit dem Jahr 2018 vergleichbaren Wert von 95,6 % angehoben werden. Es

sind eher kleinere Vorsorgeeinrichtungen, die den Fragebogen nicht eingereicht haben. Abgesehen von der Vollerhebung der Pensionskassenstatistik des BFS ist die Erhebung der OAK BV die umfassendste Erhebung bei Vorsorgeeinrichtungen. Sie erlaubt verlässliche Aussagen zur finanziellen Lage der Schweizer Vorsorgeeinrichtungen.

2.2 Basisdaten und Kennzahlen

Die Basisdaten und Kennzahlen der Schweizer Vorsorgeeinrichtungen präsentieren sich wie folgt:

Abb. 2: Basisdaten der Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung²⁾			
	2020	2019	2018
Anzahl Vorsorgeeinrichtungen	1 345	1 342	1 443
Anzahl aktive Versicherte	3 330 280	3 188 608	2 886 342
Anzahl Rentenbeziehende	823 130	792 318	785 157
Basislohnsumme	251 086	239 490	212 566
Versicherte Lohnsumme	185 572	178 042	159 495
Rentensumme	22 303	22 162	21 583
Bilanzsumme	923 144	873 814	774 958
Arbeitgeberbeitragsreserven ohne Verwendungsverzicht	6 730	6 960	6 264
Arbeitgeberbeitragsreserven mit Verwendungsverzicht	1 528	1 547	2 264
BVG-Altersguthaben	179 458	170 838	153 741
Vorsorgekapital aktive Versicherte	442 826	418 786	373 991
Vorsorgekapital Rentenbeziehende	316 249	306 080	295 318
Technische Rückstellungen	38 840	36 952	28 885
Reglementarische Beiträge	37 587	35 879	32 237
Andere Beiträge	706	946	1 006

2) Alle Geldbeträge sind in Mio. CHF angegeben.

Abb. 3: Kennzahlen der Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung³⁾

	2020	2019	2018
Ø Verzinsung Altersguthaben (Beitragsprimat)	1,84 %	2,40 %	1,46 %
Ø Technischer Zinssatz	1,76 %	1,88 %	2,10 %
Anteil Generationentafeln	56,8 %	55,8 %	51,2 %
Ø Deckungsgrad mit individuellen Grundlagen	113,5 %	111,6 %	106,4 %
Ø Deckungsgrad mit einheitlichen Grundlagen ⁴⁾	115,0 %	111,2 %	105,5 %
Anteil Unterdeckungen	1,0 %	1,1 %	13,6 %
Anteil Leistungsprimat	4,2 %	4,4 %	4,8 %
Ø geplanter Umwandlungssatz (in 5 Jahren, im Alter 65, Beitragsprimat)	5,28 %	5,34 %	5,40 %
Ø Zinsversprechen bei Pensionierung (in 5 Jahren)	2,52 %	2,64 %	2,69 %
Anteil registrierte Vorsorgeeinrichtungen	97,9 %	98,1 %	98,1 %
Anteil BVG-Altersguthaben an Vorsorgekapital Aktive	40,5 %	40,8 %	41,1 %
Anteil Rentenverpflichtungen	41,7 %	42,2 %	44,1 %
Ø Auswirkung von Sanierungsbeiträgen	0,31 %	0,31 %	0,30 %
Ø Auswirkung von Minderverzinsungen	0,55 %	0,55 %	0,54 %
Anteil Sachwerte an Anlagen	60,3 %	59,4 %	58,9 %
Ø Nettorendite auf Anlagen	4,4 %	10,4 %	-2,8 %
Ø Fremdwährungsexposure	16,8 %	16,4 %	16,1 %
Ø geschätzte Volatilität ⁵⁾	6,0 %	5,6 %	6,2 %
Ø Ziel-Wertschwankungsreserven	17,8 %	17,8 %	17,6 %

3) Alle Anteile und Durchschnitte sind mit dem Vorsorgekapital gewichtet.

4) Ab 2020 wird der Deckungsgrad mit einheitlichen Grundlagen mit BVG 2020 berechnet (2018 und 2019: BVG 2015). Mehr Informationen dazu in Kapitel 4.2.

5) Infolge einer methodischen Überarbeitung ist die Volatilität ab 2019 nicht mehr direkt mit der Volatilität bis 2018 vergleichbar (neu historische Daten seit 1999 anstelle der bisherigen rollenden 10-Jahres-Perioden). Im Vergleich zur bisherigen Methodik hat dies u.a. zur Folge, dass die Volatilitäten ab 2019 durchschnittlich um ca. 0,75 Prozentpunkte tiefer sind.

Abb. 4: Basisdaten der Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie²⁾

	2020	2019	2018
Anzahl Vorsorgeeinrichtungen	37	38	38
Anzahl aktive Versicherte	319 885	311 729	305 370
Anzahl Rentenbeziehende	160 207	156 654	151 460
Basislohnsumme	25 919	24 481	23 719
Versicherte Lohnsumme	20 169	19 542	19 061
Rentensumme	5 089	4 999	4 901
Bilanzsumme	123 806	111 891	100 242
Arbeitgeberbeitragsreserven ohne Verwendungsverzicht	116	97	75
Arbeitgeberbeitragsreserven mit Verwendungsverzicht	8	11	15
BVG-Altersguthaben	22 655	21 991	21 520
Vorsorgekapital aktive Versicherte	58 723	56 627	54 610
Vorsorgekapital Rentenbeziehende	71 140	70 001	65 554
Technische Rückstellungen	13 134	12 287	7 682
Reglementarische Beiträge	5 263	5 175	5 012
Andere Beiträge	245	261	245

2) Alle Geldbeträge sind in Mio. CHF angegeben.

Abb. 5: Kennzahlen der Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie³⁾

	2020	2019	2018
Ø Verzinsung Altersguthaben (Beitragsprimat)	2,10 %	2,80 %	1,62 %
Ø Technischer Zinssatz	1,99 %	2,13 %	2,54 %
Anteil Generationentafeln	31,8 %	31,3 %	12,6 %
Ø Deckungsgrad mit individuellen Grundlagen	85,8 %	79,8 %	77,7 %
Ø Deckungsgrad mit einheitlichen Grundlagen ⁴⁾	85,2 %	77,3 %	73,4 %
Anteil Unterdeckungen	80,0 %	84,2 %	93,6 %
Anteil Leistungsprimat	47,2 %	47,6 %	46,1 %
Ø geplanter Umwandlungssatz (in 5 Jahren, im Alter 65, Beitragsprimat)	5,32 %	5,49 %	5,65 %
Ø Zinsversprechen bei Pensionierung (in 5 Jahren)	2,59 %	2,86 %	3,07 %
Anteil registrierte Vorsorgeeinrichtungen	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Anteil BVG-Altersguthaben an Vorsorgekapital Aktive	38,6 %	38,8 %	39,4 %
Anteil Rentenverpflichtungen	54,8 %	55,3 %	54,6 %
Ø Auswirkung von Sanierungsbeiträgen	0,18 %	0,18 %	0,19 %
Ø Auswirkung von Minderverzinsungen	0,41 %	0,41 %	0,43 %
Anteil Sachwerte an Anlagen	60,8 %	62,5 %	62,6 %
Ø Nettorendite auf Anlagen	4,2 %	11,5 %	-2,6 %
Ø Fremdwährungsexposure	17,0 %	19,5 %	15,8 %
Ø geschätzte Volatilität ⁵⁾	5,8 %	5,7 %	6,2 %
Ø Ziel-Wertschwankungsreserven	16,9 %	15,4 %	15,1 %

3) Alle Anteile und Durchschnitte sind mit dem Vorsorgekapital gewichtet.

4) Ab 2020 wird der Deckungsgrad mit einheitlichen Grundlagen mit BVG 2020 berechnet (2018 und 2019: BVG 2015). Mehr Informationen dazu in Kapitel 4.2.

5) Infolge einer methodischen Überarbeitung ist die Volatilität ab 2019 nicht mehr direkt mit der Volatilität bis 2018 vergleichbar (neu historische Daten seit 1999 anstelle der bisherigen rollenden 10-Jahres-Perioden). Im Vergleich zur bisherigen Methodik hat dies u.a. zur Folge, dass die Volatilitäten ab 2019 durchschnittlich um ca. 0,75 Prozentpunkte tiefer sind.

Abb. 6: Ausgewählte Basisdaten der Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und mit Vollversicherungslösung²⁾

	2020	2019	2018
Anzahl Vorsorgeeinrichtungen	72	76	106
Anzahl aktive Versicherte	752 376	815 444	1 050 185
Basislohnsumme	60 124	62 914	82 547
Versicherte Lohnsumme	44 153	45 917	59 665
BVG-Altersguthaben	39 002	39 880	50 907
Vorsorgekapital aktive Versicherte	75 319	75 693	95 465
Reglementarische Beiträge	6 942	7 132	9 384
Andere Beiträge	656	838	676

2) Alle Geldbeträge sind in Mio. CHF angegeben.

Nach dem Rückgang der Vollversicherungslösungen im Berichtsjahr 2019, welcher im Wesentlichen auf den Ausstieg der AXA aus dem Vollversicherungsgeschäft zurückzuführen ist, konnte im Jahr 2020 eine Stabilisierung beobachtet werden.

Die Vollversicherungslösung kommt verbreitet bei kleineren Vorsorgeeinrichtungen zur Anwendung. Dabei übertragen diese sowohl ihre Risiken Alter, Tod und Invalidität als auch die damit verbundenen Anlagerisiken an eine private Versicherungsgesellschaft, welche üblicherweise auch mit der administrativen Durchführung betraut wird. Diese Abgabe der Risiken hat allerdings einen Preis: In der Vollversicherung muss die Versicherungsgesellschaft als Garantieträgerin das Vorsorgekapital jederzeit zu 100 % decken können. Dies bedingt eine im Vergleich zu autonomen und teilautonomen Vorsorgeeinrichtungen risikoärmere Anlagestrategie mit einer langfristig tieferen Renditeerwartung.

Aus Sicht der Systemstabilität ist es jedoch nicht wünschenswert, dass keine oder nicht genügend Vollversicherungslösungen angeboten werden, sofern diese nachgefragt werden. Gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten, in denen die kleinen und mittleren Unternehmen unter grossem Druck stehen, sind letztere mit einer Vollversicherung vor allfälligen zusätzlichen Belastungen durch Sanierungsmassnahmen der Vorsorgeeinrichtung geschützt. Zudem kann ein vollständiger oder teilweiser Rückzug von Versicherungsgesellschaften aus der beruflichen Vorsorge die Stiftung Auffangeinrichtung

BVG sehr stark belasten, falls die Arbeitgeber sich nicht einer Sammeleinrichtung anschliessen können oder wollen.

Vorsorgeeinrichtungen mit Vollversicherungslösung weisen netto kein eigenes Vorsorgekapital aus. In der Regel zeichnen sich Vorsorgeeinrichtungen mit Vollversicherungslösung durch eine grössere Nähe zum BVG-Obligatorium und daher durch überdurchschnittlich hohe Umwandlungssätze aus. Als Kompensation ergeben sich tendenziell tiefe Verzinsungen der Vorsorgekapitalien der aktiven Versicherten.

Aus der Überlegung, dass mit einer Vollversicherungslösung die Risiken der Rentenbeziehenden ausserhalb der BVG-Aufsicht getragen werden, hat die OAK BV darauf verzichtet, die damit verbundenen Daten wie die Anzahl Rentenbeziehende, die Rentensummen, die Renten-Vorsorgekapitalien etc. zu erheben.³ Im Gegensatz dazu erfolgt bei den aktiven Versicherten nach Aufgabe der Vollversicherungslösung eine Rückkehr unter die BVG-Aufsicht. Da bei Vorsorgeeinrichtungen mit Vollversicherungslösung in allen Risikodimensionen nicht die Vorsorgeeinrichtungen, sondern die privaten Versicherungsgesellschaften die Risikoträgerinnen sind, werden die Vorsorgeeinrichtungen mit Vollversicherungslösung bei der Risikoanalyse der OAK BV ebenfalls nicht mehr berücksichtigt.

³ Hingegen hat die OAK BV die in Abb. 6 dargestellten Basisdaten von Beginn an als Bruttowerte, also ohne Berücksichtigung der Risikoübertragung an eine Versicherungsgesellschaft, erhoben.

3

Schwerpunktthema: Biometrische Grundlagen im Fokus

3.1 Ausgangslage

Das Auszahlen von Renten ist das Kerngeschäft von Vorsorgeeinrichtungen. Damit sie die benötigten Kapitalien schätzen und bereitstellen können, müssen Informationen etwa zur Lebenserwartung der versicherten Personen, also wie lange sie die Rentenzahlungen leisten muss, vorhanden sein. Diese und weitere Basiswerte (Wahrscheinlichkeiten und Durchschnittswerte) sind in den versicherungstechnischen Grundlagen zusammengefasst.

Neben der Bestimmung der Dauer der Rentenzahlung dienen die Angaben in den versicherungstechnischen Grundlagen weiteren Berechnungen, beispielsweise der Berechnung des versicherungstechnisch korrekten Umwandlungssatzes und auch der Berechnung der Pensionierungsverluste.⁴ Zusätzlich erlauben die Angaben zu den Invalidisierungswahrscheinlichkeiten und zu den Sterbewahrscheinlichkeiten der aktiven Versicherten zusammen mit den Parametern zu allfälligen Ehegatten (für Ehegattenrenten im Todesfall) und Kindern (für Invalidenkinder- oder Waisenrenten) die Bestimmung der Risikobeiträge.

Die Festlegung der versicherungstechnischen Grundlagen gehört nach Art. 51a BVG zu den unübertragbaren und unentziehbaren Aufgaben des obersten Organs. Weiter gibt das Gesetz in Art. 52e BVG vor, dass der beauftragte Experte für berufliche Vorsorge dem obersten Organ eine Empfehlung zu den versicherungstechnischen Grundlagen unterbreitet.

3.2 Geschichtliches zu den Grundlagen der Lebenserwartung in der Schweiz

Statistiken zu Lebenserwartungen existieren bereits seit dem 17. Jahrhundert. In der Schweiz gibt es Statistiken dazu seit 1876. In der beruflichen Vorsorge werden spezielle Grundlagen verwendet, die auf Beobachtungen der Personen, welche in der beruflichen Vorsorge versichert sind, beruhen. Die Lebenserwartung für verschiedene beobachtbare Personengruppen ist sehr oft unterschiedlich. So ist beispielsweise die Lebenserwartung aller Personen in der Schweiz geringer als die Lebenserwartung der BVG-versicherten Personen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass nur ein Teil der Bevölkerung im BVG versichert ist. Im BVG versichert sind Personen, welche nicht vollinvalid sind und einen Lohn erzielen, der höher als die BVG-Eintrittsschwelle⁵ ist. Um verlässliche Angaben zur Lebenserwartung von BVG-Versicherten zu erhalten, muss dieser Bestand über längere Zeit beobachtet werden.

3.3 Eigenschaften der aktuellen versicherungstechnischen Grundlagen

Die Grundlagen der Eidgenössischen Versicherungskasse (EVK), welche bereits 1922 erstmals zur Verfügung standen, wurden letztmals als EVK 2000 publiziert und werden deshalb von den Vorsorgeeinrichtungen kaum mehr verwendet. Bei den von den Vorsorgeeinrichtungen am häufigsten verwendeten versicherungstechnischen Grundlagen handelt es sich um die VZ-Grundlagen, welche seit 1950 erstellt werden, und die BVG-Grundlagen, welche erstmals im Jahr 2000 publiziert wurden. Die Beobachtungszeiträume der beiden Grundlagen unterscheiden sich jeweils auch bei einem Vergleich derselben Jahresangabe (BVG 2015 und VZ 2015). Zusätzlich verwenden die gedruckten Grundlagen unterschiedliche Median-Beobachtungen, in dem die VZ-Grundlagen bereits auf das Jahr der Publikation projiziert werden. Aus diesen Gründen werden nachfolgend die aktuellsten Auflagen der BVG- und VZ-Grundlagen miteinander verglichen.

⁴ Ein Pensionierungsverlust entsteht zum Zeitpunkt der Pensionierung, falls der Wert der Rentenverpflichtung höher ist als das Altersgut haben bei Pensionierung.

⁵ Im Jahr 2021 beträgt die BVG-Eintrittsschwelle 21 510 Franken.

Abb. 7: Vergleich der biometrischen Grundlagen

	BVG 2020	VZ 2015
Beobachtungszeitraum	2015–2019	2011–2015
Datenmaterial	15 grosse, überwiegend privatrechtliche Vorsorgeeinrichtungen	25 Vorsorgeeinrichtungen öffentlich-rechtlicher Arbeitgeber
Untersuchte Bestände von aktiven Versicherten	1 498 430	830 803 ⁶⁾
Untersuchte Rentnerbestände	923 331	997 421
Lebenserwartung im Alter 65 (M/F) gemäss den gedruckten Grundlagen	20,42 / 22,20 (Periodentafeln für das Jahr 2017 – Median 30.6.2017)	20,91 / 23,04 (Periodentafeln projiziert auf den 1.1.2017)

6) Die Bestände der aktiven Versicherten und Invalidenrentenbeziehenden werden nur bei neun Vorsorgeeinrichtungen untersucht.

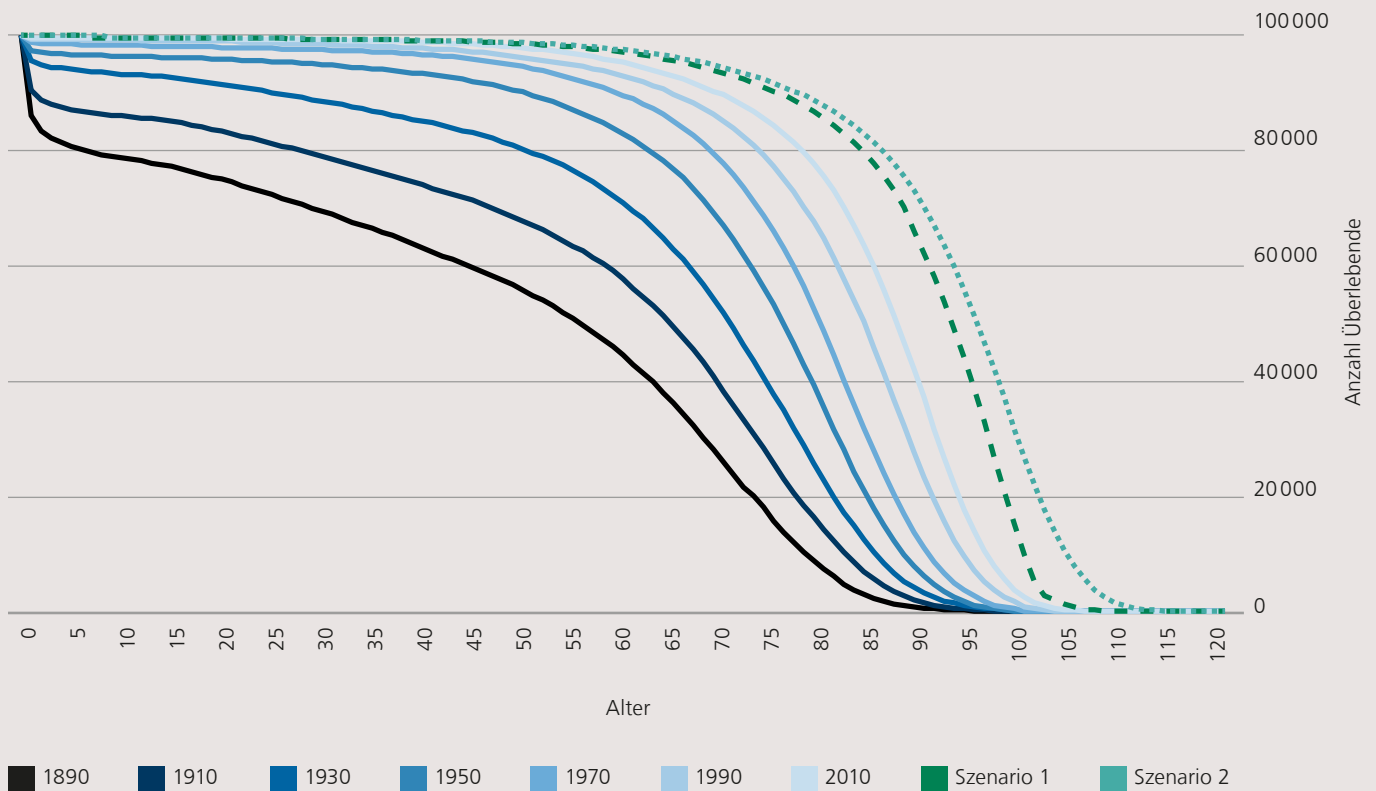
Die Daten der Pensionskasse des Bundes (PUBLICA) fliessen sowohl in die VZ- als auch in die BVG-Grundlagen ein. Beide Grundlagen werden aktuell alle fünf Jahre publiziert, um insbesondere der Veränderung der Sterbe- und der Invalidisierungswahrscheinlichkeiten Rechnung zu tragen.

3.4 Mutmassliche künftige Entwicklung der Lebenserwartung

In den letzten Jahrhunderten konnte aufgrund von verbesserter Hygiene und des medizinischen Fortschritts in der Schweiz eine fortwährende Erhöhung der Lebenserwartung festgestellt werden. Eklatant ist, wie stark insbesondere die Säuglings- und die Kindersterblichkeit gesunken sind.

Zusätzlich führt auch die Veränderung der Zusammensetzung der Erwerbstätigkeiten, indem eher weniger risikoreiche Berufe ausgeübt werden, dazu, dass die Überlebenschancen enorm verbessert werden konnten (siehe Abb. 8). Relevant ist die Frage, ob sich die beobachtete Erhöhung in der Zukunft fortsetzen wird. Unter den Expertinnen und Experten, welche davon ausgehen, dass sich die Lebenserwartung in der Zukunft weiter erhöhen wird, gibt es grundsätzlich zwei mögliche Szenarien. Ein Teil geht davon aus, dass sich das absolute Höchstalter in der Zukunft nicht stark erhöhen wird, jedoch immer mehr Menschen dieses Alter erreichen werden. Andere Expertinnen und Experten gehen davon aus, dass sich mit dem medizinischen Fortschritt der Alterungsprozess aufhalten oder stark verzögern lässt, wodurch sich auch das Höchstalter erhöhen würde.

Abb. 8: Entwicklung der Überlebensordnung der Frauen in der Schweiz⁷⁾



7) Daten 1890 bis 2010 basierend auf den Periodensterbetafeln für die Schweiz (1876–2150) nach Jahr, Geschlecht und Alter des BFS. Schematische Darstellung der beiden Szenarien nach eigenen Annahmen.

3.5 Perioden- versus Generationentafeln

Periodentafeln enthalten die Sterbewahrscheinlichkeiten verschiedener Alter einer bestimmten Periode, beispielsweise im Fall der BVG-Grundlagen 2020 die Sterbewahrscheinlichkeiten für die Personen im Alter von 0 bis 113 Jahre, welche in den Jahren 2015 bis 2019 beobachtet wurden.

Generationentafeln zeigen die Sterbewahrscheinlichkeit für alle Alter für eine bestimmte Generation bzw. für einen bestimmten Jahrgang. Für die Generation mit Jahrgang 1900 sind beispielsweise alle Sterbewahrscheinlichkeiten der entsprechenden Generationentafeln bekannt, da keine der Personen dieses Jahrgangs noch lebt. Andererseits enthält

die Generationentafel für den Jahrgang 1955 die Sterbewahrscheinlichkeit im Alter 0 im Jahr 1955, im Alter 1 im Jahr 1956 usw. bis zum Alter 65 im Jahr 2020. Hingegen sind für diesen Jahrgang die Sterbewahrscheinlichkeiten ab Alter 66 noch nicht bekannt und müssen geschätzt werden, da diese für die zukünftigen Jahre ab 2021 gelten.

Perioden- und Generationentafeln sind gleich, wenn die Sterbewahrscheinlichkeiten über die Zeit konstant bleiben. Die Unterscheidung wird jedoch relevant, sobald sich die Sterbewahrscheinlichkeiten über die Zeit verändern. Dabei sind grundsätzlich sowohl Erhöhungen wie auch Reduktionen denkbar.

In Abb. 9 ist anhand der einjährigen Sterbewahrscheinlichkeiten das Zusammenspiel zwischen den Periodentafeln und den Generationentafeln dargestellt.

- Links in Abb. 9 ist die Sicht der Periodentafeln abgebildet, wo in der zweiten Spalte die Sterbewahrscheinlichkeiten für das Kalenderjahr 2017 aufgelistet sind (hier abgebildet für die Alter 65 bis 73 der Männer gemäss BVG 2020). Die folgenden Spalten zeigen entsprechend die Sterbewahrscheinlichkeiten für die Kalenderjahre 2018 bis 2023. Für das Jahr 2017 sind diese Sterbewahrscheinlichkeiten aufgrund des fünfjährigen Beobachtungszeitraums von 2015 bis 2019 berechnet, ab 2018 aber mit geeigneten Annahmen in die Zukunft projiziert (hier mit der Projektionsmethode BFS_2018).

- Rechts in Abb. 9 ist die Sicht der Generationentafeln abgebildet, wo die Sterbewahrscheinlichkeiten in den Spalten den einzelnen Jahrgängen folgen (hier dargestellt für die Jahrgänge von 1950 bis 1952). Diese Darstellung eignet sich, weil die Betrachtung der einzelnen Jahrgänge der korrekten Folge der Sterbewahrscheinlichkeiten entspricht (denn eine 65-jährige Person im Jahr 2017 hat Jahrgang 1952 und wird im Erlebensfall 66-jährig im Jahr 2018, 67-jährig im Jahr 2019, etc.).

Die Sterbewahrscheinlichkeiten der Jahrgänge sind in den Periodentafeln somit entlang einer Diagonale, in den Generationentafeln aber in einer Spalte dargestellt (z.B. der Jahrgang 1950 für die Alter 67 bis 73 mit dunkelblauem Hintergrund):

Abb. 9: Sterbewahrscheinlichkeiten: Von Perioden- zu Generationentafeln

Sicht der Periodentafeln								Sicht der Generationentafeln		
Alter	Kalenderjahr							Jahrgang		
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	1950	1951	1952
65	0,0079	0,0077	0,0075	0,0073	0,0071	0,0069	0,0068			0,0079
66	0,0088	0,0086	0,0084	0,0081	0,0079	0,0077	0,0075		0,0088	0,0086
67	0,0098	0,0096	0,0093	0,0091	0,0088	0,0086	0,0084	0,0098	0,0096	0,0093
68	0,0109	0,0106	0,0104	0,0101	0,0098	0,0096	0,0093	0,0106	0,0104	0,0101
69	0,0120	0,0117	0,0114	0,0111	0,0108	0,0105	0,0102	0,0114	0,0111	0,0108
70	0,0131	0,0128	0,0125	0,0122	0,0118	0,0115	0,0112	0,0122	0,0118	0,0115
71	0,0147	0,0144	0,0140	0,0136	0,0133	0,0130	0,0126	0,0133	0,0130	0,0126
72	0,0167	0,0163	0,0159	0,0155	0,0151	0,0147	0,0143	0,0147	0,0143	
73	0,0187	0,0182	0,0178	0,0173	0,0169	0,0165	0,0161	0,0161		

Lesebeispiel: Für das Jahr 2020 (fett dargestellt) wird für 70-jährige Männer gemäss den biometrischen Grundlagen BVG 2020 eine Sterbewahrscheinlichkeit von 0,0122 prognostiziert. Dies bedeutet, dass von den 70-jährigen Männern 1,22 % im nächsten Jahr sterben (und somit 98,78 % das nächste Jahr überleben) werden.

Eine Vorsorgeeinrichtung bestimmt mithilfe der versicherungstechnischen Grundlagen, insbesondere der Sterbewahrscheinlichkeiten, wie viel Kapital voraussichtlich benötigt wird, um die Verpflichtungen der laufenden und der zukünftigen Renten erbringen zu können. Ein Vergleich mit der Anwendung der Periodentafeln (z.B. für das Kalenderjahr 2017) zeigt überdies, dass infolge der angenommenen verminderten

Sterbewahrscheinlichkeiten die Anwendung der Generationen-
tafeln (z.B. für den Jahrgang 1952) direkt zu einer Erhöhung der
Lebenserwartung und zu einem höheren Kapitalbedarf führt.

Die Verwendung von Periodentafeln führt dazu, dass die
Sterbewahrscheinlichkeiten der aktuell beobachteten Pe-
riode auch für weit in der Zukunft liegende Ereignisse zur
Anwendung kommen. Die jährlich erwartete Zunahme der
Lebenserwartung wird daher mit jährlichen Rückstellungen
nachfinanziert (Rentenwertumlageverfahren).

Werden Generationentafeln verwendet, um die zukünftigen Ver-
pflichtungen zu bestimmen, müssen die Sterbewahrscheinlich-
keiten für weit in der Zukunft liegende Jahre geschätzt werden.
Im Unterschied zur Verwendung von Periodentafeln ist hier die
erwartete Erhöhung der Lebenserwartung vollständig mit ein-
gerechnet (Kapitaldeckungsverfahren), unterliegt aber grösseren
Schätzungenauigkeiten. Dank der technologischen Entwicklung
ist die Erstellung und Anwendung von Generationentafeln über-
haupt erst möglich geworden, sodass diese unterdessen von
vielen Vorsorgeeinrichtungen angewendet werden können.

Die Art und Weise, wie die Sterbewahrscheinlichkeiten in
die Zukunft projiziert werden, hat für die Erstellung von
Generationentafeln zentrale Bedeutung. Für die Extrapolation
der Lebenserwartung stehen verschiedene Modelle zur

Auswahl, wobei die BVG-Grundlagen nicht dieselben Modelle
anwenden wie die VZ-Grundlagen. In den BVG-Grundlagen
wurde zu diesem Zweck ursprünglich nur das «Menthonnex-
Modell» verwendet.⁶ Für die neuesten Grundlagen BVG 2020
stehen das Modell «BFS_2018», welches eine Fortführung des
Menthonnex-Modells auf aktualisierter Basis darstellt, und neu
das «CMI-Modell» zur Verfügung.⁷ Bei den VZ-Grundlagen wird
für die Bestimmung der Generationentafeln auf das «Nolfi-Mo-
dell» abgestellt,⁸ wobei für die Grundlagen VZ 2005 und VZ
2010 ebenfalls das Menthonnex-Modell zur Verfügung stand.

Die Abbildung 10 gibt die Lebenserwartung, den Barwertfaktor
sowie das für eine jährliche Altersrente von 10000 Franken be-
nötigte Vorsorgekapital für einen 70-Jährigen an. Es wurden
die Grundlagen BVG 2020 mit einem technischen Zinssatz von
1,5 % verwendet.

6 Das Menthonnex-Modell basiert auf einem Bericht von Jacques Ment-
honnex zur Erstellung von Generationentafeln. Dieses Modell wurde
in der Vergangenheit aufgrund der Entwicklung der Sterblichkeit der
schweizerischen Bevölkerung mehrmals aktualisiert.

7 Im CMI-Modell werden die jährlichen Sterblichkeitsveränderungsraten
projiziert, welche für jedes Alter die Verringerung der Sterbewahr-
scheinlichkeit von einem Jahr im Vergleich zum Vorjahr angeben. Zu Ver-
gleichszwecken stehen drei unterschiedliche Werte für die langfristige
Veränderungsrate (LTR) zur Verfügung (1 %, 2 %, 3 %).

8 Beim Nolfi-Modell von Prof. Dr. Padrot Nolfi wird angenommen, dass die
Entwicklung der Sterbewahrscheinlichkeiten mit Exponentialfunktionen
genügend gut wiedergegeben werden kann.

Abb. 10: Perioden- und Generationentafeln projiziert mit verschiedenen Methoden

Grundlagen	Berechnungsjahr	Projektionsmethode	Lebenserwartung in Jahren	Barwert- faktor	Vorsorgekapital in CHF	Abweichung
Periodentafel	2017	keine	16,33	16,912	169 119	0,0 % (Basis)
Periodentafel	2020 Die erwartete Verringerung der Sterblichkeit bis ins Jahr 2020 wird berücksichtigt.	BFS_2018	16,66	17,141	171 409	1,4 %
		CMI_2018 [LTR=1 %]	16,63	17,106	171 057	1,1 %
		CMI_2018 [LTR=2 %]	16,64	17,114	171 145	1,2 %
		CMI_2018 [LTR=3 %]	16,65	17,123	171 233	1,3 %
Genera- tionentafel	2020 Die erwartete Verringerung der Sterblichkeit wird für jedes Individuum für die gesamten erwarteten zukünftigen Lebensjahre, auch nach 2020, berücksichtigt.	BFS_2018	17,77	18,051	180 505	6,7 %
		CMI_2018 [LTR=1 %]	17,23	17,587	175 871	4,0 %
		CMI_2018 [LTR=2 %]	17,74	18,025	180 245	6,6 %
		CMI_2018 [LTR=3 %]	18,28	18,474	184 740	9,2 %

Für einen Altersrentenbeziehenden im Alter 70 mit einer Jahresrente von 10 000 Franken und mit anwartschaftlichen Leistungen für Ehegatten von 60 % der Altersrente und 20 % für Waisen muss je nach angewendetem Projektionsjahr und -modell eine unterschiedliche Höhe an Vorsorgekapital zurückgestellt werden. Die Anwendung von Periodentafeln führt dazu, dass grundsätzlich weniger Vorsorgekapital zurückgestellt werden muss. Dies bedingt allerdings, dass

die zukünftige Erhöhung der Lebenserwartung in den Folgejahren durch die Bildung entsprechender Rückstellungen finanziert wird. Die Wahl der Projektionsmethode hat bei der Anwendung von Generationentafeln einen deutlichen Einfluss auf die Höhe des Vorsorgekapitals, das für die Rentenbeziehenden zurückgestellt werden muss, weshalb diese Wahl von Bedeutung ist.

Abb. 11: Eigenschaften von Perioden- und Generationentafeln

	Periodentafeln	Generationentafeln
Beobachtungszeitraum	Periode: beispielsweise Jahre 2014–2019	
Projektion der Sterbewahrscheinlichkeiten	Keine Projektion oder Projektion beispielsweise in das Anwendungsjahr	Projektion bis zum erwarteten Lebensende der Rentenbeziehenden (30 und mehr Jahre möglich)
Berücksichtigung der zukünftigen Erhöhung der Lebenserwartung	Keine Berücksichtigung in den verwendeten Sterbewahrscheinlichkeiten	Durch Projektion der Sterbewahrscheinlichkeiten berücksichtigt
Finanzierung der zukünftigen Erhöhung der Lebenserwartung	Rentenwertumlageverfahren: Jährlicher Aufbau einer Rückstellung oder Projektion der Periodentafeln um ein Jahr. Die Kosten werden üblicherweise über die Performance gedeckt und gehen somit zu Lasten des Deckungsgrads	Kapitaldeckungsverfahren: Üblicherweise keine zusätzliche Finanzierung nötig, da die Erhöhung der Lebenserwartung in den Grundlagen bereits berücksichtigt ist
Umstellung auf aktuelle Grundlagen (Grundlagenwechsel)	Die aufgebaute Rückstellung für den Wechsel auf die aktualisierten Periodentafeln wird aufgelöst. Diese ist erfahrungsgemäss ausreichend und führt zum Zeitpunkt der Umstellung kaum zu Veränderungen des Deckungsgrads	Der Wechsel auf aktualisierte Generationentafeln kann zu zusätzlichen Kosten oder Gewinnen zum Zeitpunkt der Umstellung führen. Diese gehen zu Lasten bzw. zu Gunsten des Deckungsgrads. Einmalige Kosten bei der Umstellung von Perioden- auf Generationentafeln gehen üblicherweise zum Zeitpunkt der Umstellung zu Lasten des Deckungsgrads oder es wird über mehrere Jahre eine entsprechende Rückstellung aufgebaut (Vorfinanzierung über mehrere Jahre zu Lasten des Deckungsgrads)

3.6 Abweichungen von den erwarteten Grössen

Der Bestand einer Vorsorgeeinrichtung verhält sich nicht jedes Jahr wie die Erwartungswerte gemäss versicherungstechnischen Grundlagen – dies umso mehr, falls es sich um einen kleineren Versichertenbestand handelt. Die Corona-Pandemie könnte einen Einfluss auf die Sterblichkeit des Jahres 2020 haben, wie dies auch in vergangenen Hitzejahren oder Jahren mit starken Grippewellen beobachtet werden kann. Oft folgen auf Jahre mit Übersterblichkeit jedoch

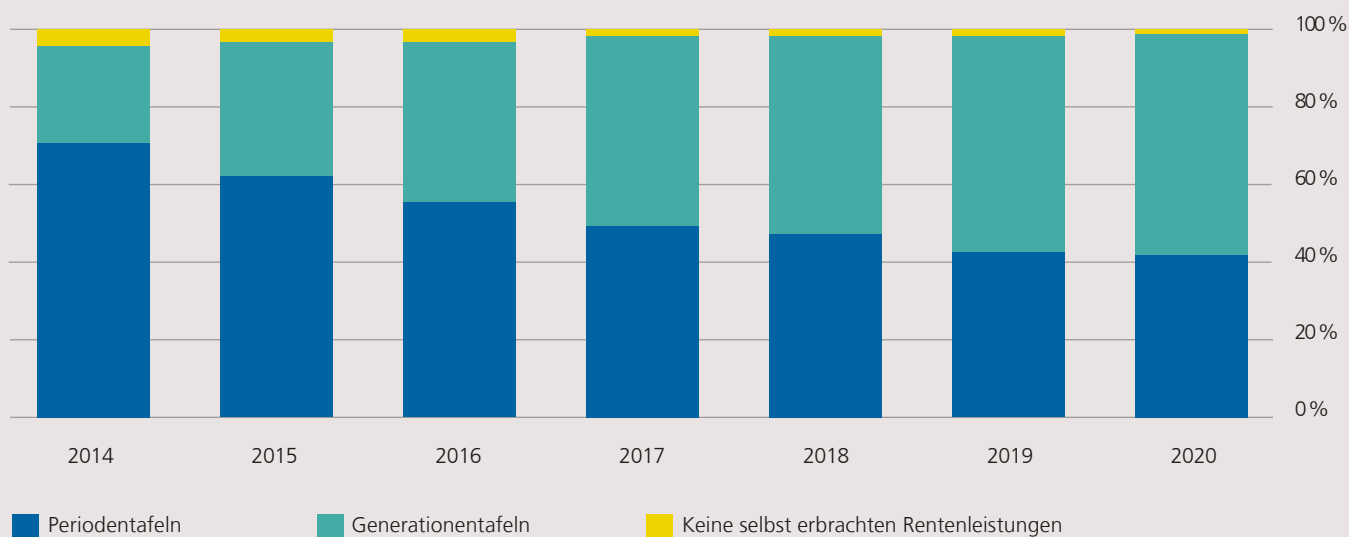
Phasen reduzierter Sterblichkeit. Die Auswirkungen der Pandemie 2020/21, beispielsweise auch auf die Invalidisierungswahrscheinlichkeiten, können zum heutigen Zeitpunkt noch nicht beurteilt werden. Es ist darum zweckmässig und üblich, im versicherungstechnischen Gutachten die effektive Anzahl Todes- und Invaliditätsfälle eines oder mehrerer Jahre den gemäss Grundlagen erwarteten Todes- und Invaliditätsfällen gegenüberzustellen. Damit kann kurz- und mittelfristig die laufende Finanzierung dieser Risiken anhand der realen Entwicklungen in der Vergangenheit verifiziert werden.

Aufgrund von Abweichungen zwischen eingetretenen und erwarteten Todes- und Invaliditätsfällen kann aber nur in seltenen Fällen darauf geschlossen werden, dass die versicherungstechnischen Grundlagen nicht angemessen sind. Eine Anpassung der Werte an kassenspezifische Wahrscheinlichkeiten in einer Vorsorgeeinrichtung erfolgt nur selten. Nur wenn der Bestand von aktiven Versicherten und Rentenbeziehenden einer Vorsorgeeinrichtung genügend gross ist, können statistische Abweichungen von den Beobachtungen der Vorsorgeeinrichtung zu den Sterbe- oder Invalidisierungswahrscheinlichkeiten der in den versicherungstechnischen Grundlagen publizierten Werte festgestellt werden. Eine Anpassung der abweichenden Wahrscheinlichkeiten für die Berechnungen dieser Vorsorgeeinrichtung ist dann möglich.

3.7 Auswertungen aus der Erhebung zur finanziellen Lage

Bei der Wahl der versicherungstechnischen Grundlagen muss der Stiftungsrat grundsätzlich zwei Entscheidungen treffen: Einerseits muss er bestimmen, ob er Perioden- oder Generationentafeln anwenden möchte, andererseits muss er bestimmen, welche Grundlagen (üblicherweise BVG oder VZ) er in welcher Form (keine Anpassung oder Anpassung der Basiswahrscheinlichkeiten) anwenden möchte.

Abb. 12: Entwicklung des Anteils der Perioden- und Generationentafeln bei den Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungen



Die Anzahl der Vorsorgeeinrichtungen, welche Generationentafeln verwenden, hat in den letzten Jahren kontinuierlich zugenommen. Die Tatsache, dass die Menschen immer länger leben, hat sich in den letzten Jahren bestätigt und muss von den Vorsorgeeinrichtungen bei ihren Entscheidungen berücksichtigt werden. Immer mehr Experten für berufliche Vorsorge und auch Stiftungsräte sind der Meinung, dass durch die Anwendung von Generationentafeln diesem Umstand am

besten Rechnung getragen werden kann. Auch bei den Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie ist der Anteil an Vorsorgekapital, welcher mit Generationentafeln bilanziert wird, gewachsen, wenn auch auf tieferem Niveau.

Abb. 13: Entwicklung der verwendeten biometrischen Grundlagen bei den Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungen

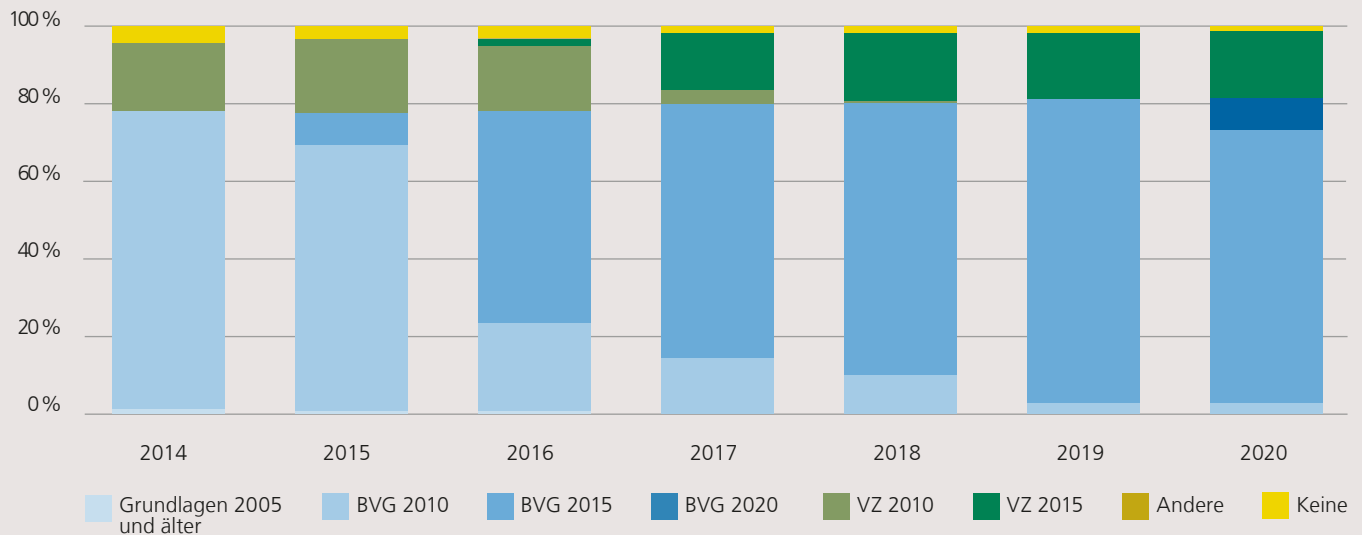
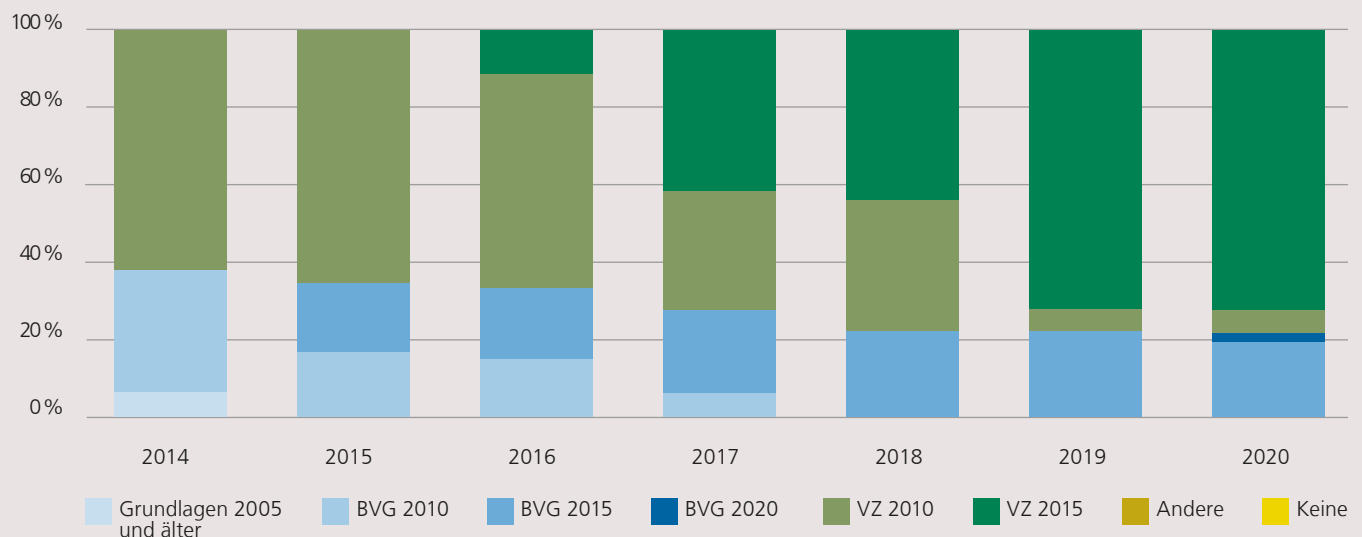


Abb. 14: Entwicklung der verwendeten biometrischen Grundlagen bei den Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie



Der grösste Teil der Vorsorgeeinrichtungen stellt erfahrungsgemäss zwei Jahre nach der Publikation der Grundlagen auf die jeweils aktualisierte Version um. Per Ende 2020 haben bereits 10 % der Vorsorgeeinrichtungen, welche

BVG-Grundlagen verwenden, auf die im Dezember 2020 publizierten Grundlagen BVG 2020 umgestellt und 97 % der Vorsorgeeinrichtungen verwendeten die aktuellen Publikationen BVG 2015, BVG 2020 oder VZ 2015.

Abb. 15: Anteil verwendeter BVG- bzw. VZ-Grundlagen 2020

	Vorsorgeeinrichtungen mit privatrechtlichen Arbeitgebern	Vorsorgeeinrichtungen mit öffentlich-rechtlichen Arbeitgebern	Total
BVG-Grundlagen	62,9 %	10,5 %	73,4 %
VZ-Grundlagen	3,2 %	23,4 %	26,6 %
Total	66,1 %	33,9 %	100,0 %

Bei den Vorsorgeeinrichtungen mit öffentlich-rechtlichen Arbeitgebern verwenden mehr als zwei Drittel VZ-Grundlagen. Diese Grundlagen werden hingegen nur von einem

sehr kleinen Anteil der Vorsorgeeinrichtungen mit privatrechtlichen Arbeitgebern angewendet.

Abb. 16: Anteil verwendeter Perioden- und Generationentafeln 2020

	Firmeneigene Vorsorgeeinrichtungen	Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen	Total
Periodentafeln	18,5 %	28,2 %	46,8 %
Generationentafeln	30,1 %	23,1 %	53,2 %
Total	48,7 %	51,3 %	100,0 %

Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen verwenden öfter Periodentafeln, wohingegen viele firmeneigene Vorsorgeeinrichtungen auf Generationentafeln umgestellt haben.

der Schweiz stehen zwei versicherungstechnische Grundlagen zur Verfügung (BVG und VZ), welche derzeit im Fünfjahres-Rhythmus aktualisiert werden.

3.8 Beurteilung

Die Höhe des Deckungsgrads einer Vorsorgeeinrichtung ist bei vielen Entscheidungen eine kritische Grösse, beispielsweise bei der Verzinsung der Altersguthaben oder beim Umfang von Sanierungsmassnahmen. Der Deckungsgrad entspricht dem Verhältnis zwischen dem vorhandenen Vermögen und den Verpflichtungen. Bei der Bewertung des Vermögens hat eine Vorsorgeeinrichtung nur wenig Entscheidungsspielraum, bei der Bewertung der Verpflichtungen hingegen schon. Es müssen zum einen die Höhe des technischen Zinssatzes und zum andern die versicherungstechnischen Grundlagen gewählt werden. Beide sind so zu wählen, dass sie die Situation und den Bestand der Vorsorgeeinrichtung am besten repräsentieren. In

Über die Parameter für die Bewertung der Verpflichtungen muss das oberste Organ entscheiden. Es muss dabei auch festlegen, ob erwartete zukünftige Erhöhungen der Lebenserwartung schon heute in den Deckungsgrad eingerechnet werden sollen (Bewertung mit Generationentafeln) oder nicht (Bewertung mit Periodentafeln). In beiden Fällen stehen zudem verschiedene Modelle für die Projektion zur Verfügung.⁹ Das oberste Organ steht folglich in der Pflicht, sich mit der Thematik der Bewertung der Verpflichtungen und den entsprechenden Empfehlungen des Experten für berufliche Vorsorge eingehend auseinanderzusetzen, um sicherzustellen, dass der resultierende Deckungsgrad der Vorsorgeeinrichtung die Situation adäquat wiedergibt.

⁹ Dies gilt nur für die aktuellste Ausgabe der BVG-Grundlagen (BVG 2020) sowie für die Grundlagen VZ 2005 und VZ 2010.

4 Technische Grundlagen und Deckungsgrad

4.1 Biometrische Grundlagen

Biometrische Grundlagen, auch Sterbetafeln genannt, enthalten Sterbe- und Invalidisierungswahrscheinlichkeiten, die in einer Messperiode erfasst wurden. Die gebräuchlichsten sind die BVG-Tafeln, welche neben den Daten der Pensionskasse des Bundes (PUBLICA) ausschliesslich Daten privatrechtlicher Vorsorgeeinrichtungen umfassen. Die heute aktuellen BVG-Tafeln (BVG 2020) sind im Dezember 2020 publiziert worden. Die VZ-Tafeln hingegen beruhen auf Daten von Vorsorgeeinrichtungen öffentlich-rechtlicher Arbeitgeber, wobei die neuesten Tafeln (VZ 2015) im Dezember 2016 publiziert wurden.

Falls eine Vorsorgeeinrichtung zumindest über eine Rückversicherungsdeckung für die Risiken Tod und Invalidität verfügt und selber keine Altersrenten ausrichtet, benötigt sie im Normalfall keine biometrischen Grundlagen.

Die grosse Mehrheit der Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung verwendet für die Bewertung der Altersrenten aktuelle biometrische Grundlagen; bereits 8 % der Verpflichtungen werden mit den im Dezember 2020 publizierten Grundlagen BVG 2020 bilanziert und weitere 87 % (Vorjahr: 95 %) mit den Grundlagen BVG 2015 oder VZ 2015 (siehe Abb. 17).

Im Vergleich zum Vorjahr ist der Anteil der Verpflichtungen, welche mit Generationentafeln bilanziert werden, um einen weiteren Prozentpunkt von 56 % auf 57 % gestiegen (siehe Abb. 18).

4.2 Technischer Zinssatz und Deckungsgrad

Der technische Zinssatz dient der Bewertung einer zukünftigen Zahlung. Je höher der technische Zinssatz festgelegt wird, desto tiefer werden die Verpflichtungen bewertet und es muss eine umso höhere Anlageperformance erzielt werden, um das finanzielle Gleichgewicht zu halten. Dies ist in der Regel mit einem höheren Risiko verbunden.

Der Deckungsgrad entspricht dem Verhältnis zwischen dem vorhandenen Vermögen und den Verpflichtungen. Liegt er bei mindestens 100 %, wird per Stichtag erwartet, dass sämtliche zukünftigen Verpflichtungen erfüllt werden können. Liegt er darunter, müssen Sanierungsmassnahmen geprüft werden.

Bei Vorsorgeeinrichtungen mit mehreren Vorsorgewerken wird im vorliegenden Bericht der Gesamtdeckungsgrad verwendet.

Abb. 17: Biometrische Grundlagen

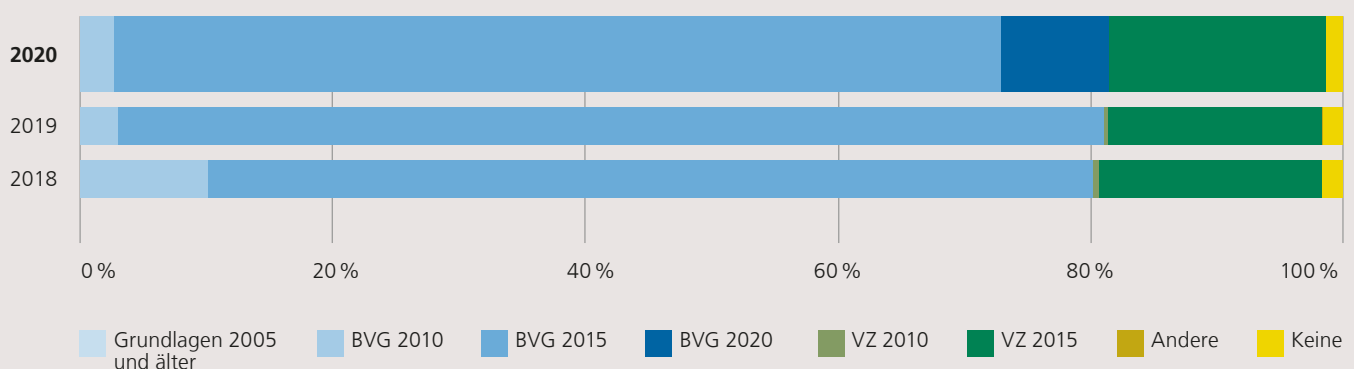


Abb. 18: Perioden- und Generationentafeln

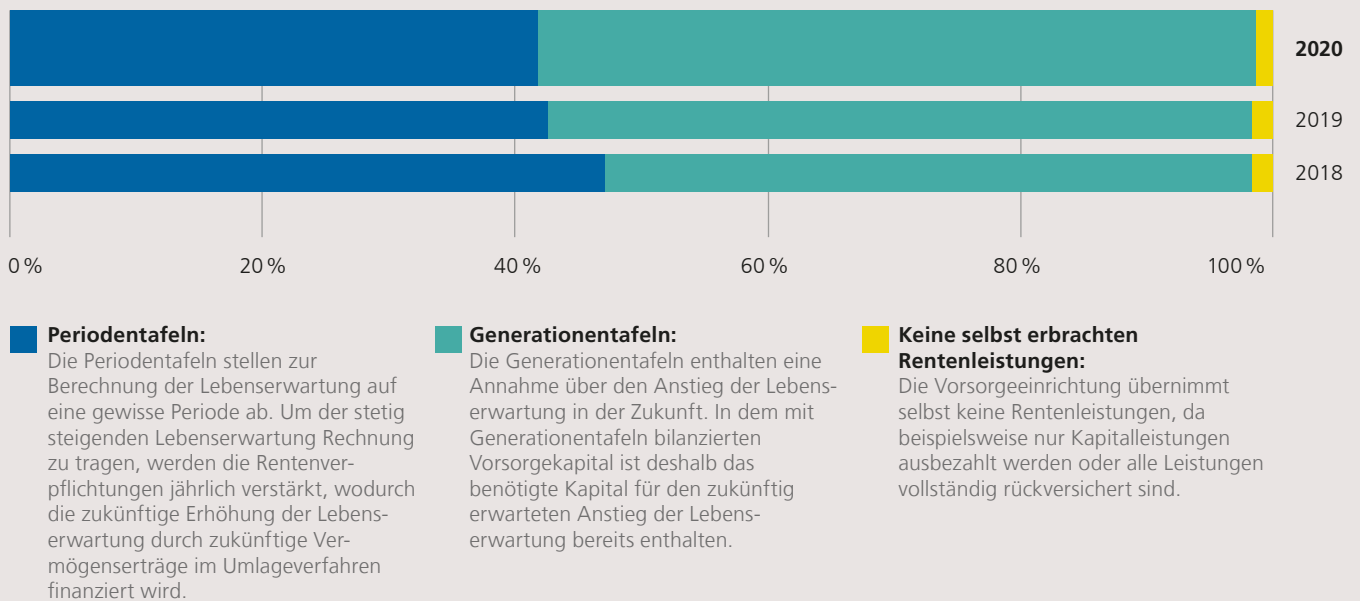
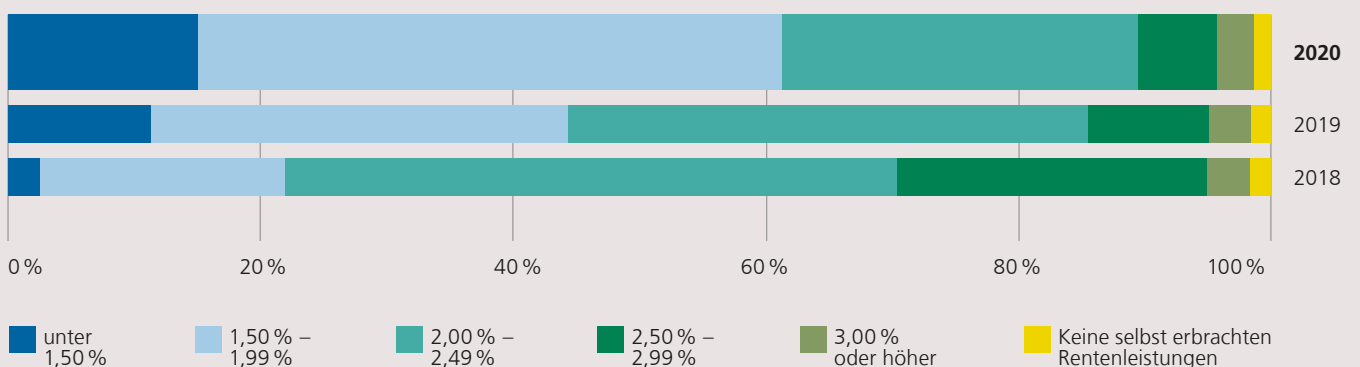


Abb. 19: Technischer Zinssatz



Der Trend zu tieferen technischen Zinssätzen für die Bewertung der Altersrenten hat sich weiter fortgesetzt (siehe Abb. 19). Der durchschnittliche technische Zinssatz sank von 1,88 % Ende 2019 auf 1,76 % Ende 2020.

Der Druck auf die technischen Zinssätze bleibt durch die anhaltend tiefen Marktzinsen bestehen. Mit den in den letzten Jahren durchgeführten Senkungen wird sich der Abwärtstrend möglicherweise abschwächen. Da der Deckungsgrad von den verwendeten biometrischen Grundlagen und dem technischen Zinssatz abhängt, ist es für einen Risikovergleich

zwischen den verschiedenen Vorsorgeeinrichtungen unabdingbar, diesen mit einheitlichen Annahmen zu berechnen. Für diese einheitlichen Annahmen wurde im Berichtsjahr ein technischer Zinssatz gewählt, der dem Durchschnitt der Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung entspricht. Im Berichtsjahr wurde der Wert von 1,8 % (Vorjahr: 1,9 %) gewählt. Es werden die aktuellsten biometrischen Grundlagen BVG 2020 (Vorjahr: BVG 2015) mit Generationentafel verwendet.

Die Deckungsgrade mit individuellen Grundlagen sind von 111,6 % per Ende Vorjahr auf 113,5 % im Berichtsjahr gestiegen (siehe Abb. 20). Dieser Anstieg ist grösstenteils auf das positive Anlagejahr 2020 zurückzuführen. Ein geringerer Teil des Anstiegs begründet sich darin, dass infolge der Umstellung einiger Vorsorgeeinrichtungen auf die neuen Grundlagen BVG 2020 bei einem gleichbleibenden technischen Zinssatz entgegen den ursprünglichen Erwartungen weniger Vorsorgekapital für die Rentenbeziehenden reserviert werden muss: Für die anwartschaftlichen Ehegattenrenten muss weniger Kapital reserviert werden, da Ehegattenrenten im Durchschnitt weniger oft und auch weniger lang ausgerichtet werden müssen. Für Vorsorgeeinrichtungen, welche ihre Rentenverpflichtungen bisher mit den Grundlagen BVG 2015, Generationentafeln, bewertet haben und per Ende 2020 auf BVG 2020 mit Generationentafeln umgestellt haben, kommt hinzu, dass die projizierte¹⁰ Verbesserung der Lebenserwartung in den neuen Grundlagen im Vergleich zu den BVG 2015 deutlich weniger hoch ist, was zu einer spürbaren Verbesserung des Deckungsgrads, abhängig vom Rentenanteil der Vorsorgeeinrichtung, führt. Beide Aspekte führen auch beim Wechsel der Periodentafeln BVG 2015 auf BVG 2020 dazu, dass die jährliche Nachfinanzierung der Langlebigkeit nur teilweise oder gar nicht zur Verstärkung des Vorsorgekapitals benötigt wird. Hingegen fällt der Aspekt einer veränderten zukünftigen Projektion über das Bilanzierungsjahr bei den Periodentafeln weg.

Der nach Vorsorgekapital gewichtete durchschnittliche Deckungsgrad mit einheitlichen Grundlagen ist per Ende 2020 auf 115,0 % (Vorjahr: 111,2 %) gestiegen (siehe Abb. 21). Dieser Anstieg ist hauptsächlich darauf zurückzuführen, dass

die Deckungsgrade mit individuellen Grundlagen gestiegen sind. Zusätzlich werden die Deckungsgrade mit einheitlichen Grundlagen neu mit den Grundlagen BVG 2020 (Vorjahr: BVG 2015) berechnet, was ebenfalls einen positiven Einfluss auf diesen Deckungsgrad hat (siehe dazu die Erläuterungen zur Verbesserung der individuellen Deckungsgrade).

4.3 Risikodimension Deckungsgrad

Für die Beurteilung der Risikodimension Deckungsgrad wird die Schätzung des Deckungsgrads mit einheitlichen Grundlagen verwendet (siehe Kap. 12.2 zur Erläuterung der Risikostufen). Die überwiegend positiven Anlageerträge im Jahr 2020 haben zu einer Erhöhung der Deckungsgrade und damit zu einem Rückgang bei den Risikowerten geführt. Lediglich noch 2 % (Vorjahr: 7 %) der Vorsorgeeinrichtungen weisen für die Risikodimension Deckungsgrad ein eher hohes oder ein hohes Risiko auf (siehe Abb. 22).

4.4 Beurteilung

Bereits 61 % (Vorjahr: 44 %) der Vorsorgeeinrichtungen haben ihre Verpflichtungen per Ende 2020 mit einem technischen Zinssatz von unter 2,00 % bewertet. Bleibt das Zinsniveau auf dem aktuell tiefen Niveau, werden weitere Vorsorgeeinrichtungen ihre technischen Zinssätze anpassen müssen. Aufgrund der in den letzten Jahren bereits geleisteten Bewertungsanpassungen sowie des tiefen Zinsniveaus ist zu erwarten, dass dieser Abwärtstrend abflachen wird. Um den erwarteten Anstieg der Lebenserwartung bereits im aktuell zurückgestellten Vorsorgekapital der Rentenbeziehenden vollständig zu berücksichtigen, verwenden erneut etwas mehr Vorsorgeeinrichtungen Generationentafeln. Senkungen des technischen Zinssatzes wie auch eine Umstellung von Perioden- auf Generationentafeln erhöhen die bilanzierten Verpflichtungen und reduzieren damit den Deckungsgrad. Die zur Finanzierung der Leistungen notwendige Rendite wird im Gegenzug dazu gesenkt. Dies verbessert die zukünftige Finanzierungssicherheit.

Die Vorsorgeeinrichtungen weisen durch die gestiegenen individuellen wie auch einheitlichen Deckungsgrade bei der Risikodimension Deckungsgrad tiefere Risiken als im Vorjahr auf.

¹⁰ Projektion nach Menthonnex (BFS_2018)

Abb. 20: Deckungsgrad mit individuellen Grundlagen

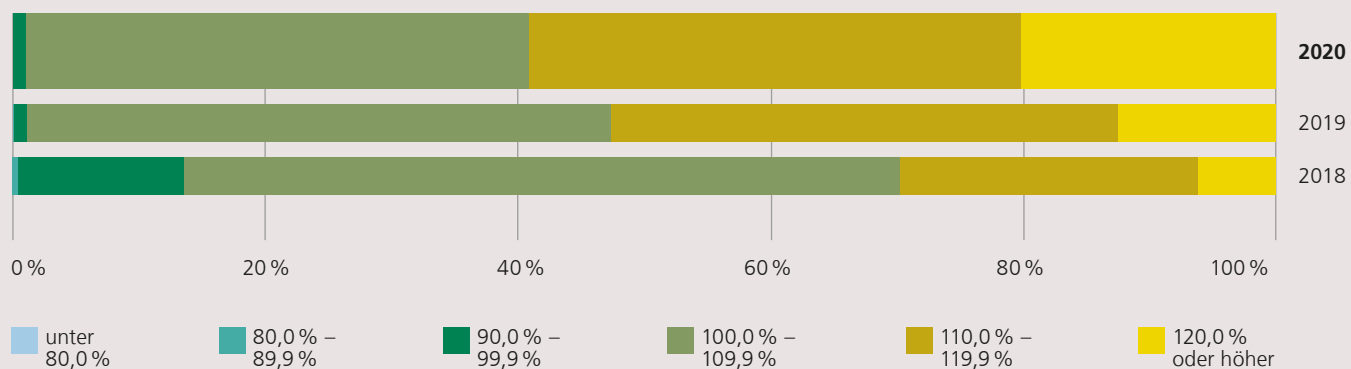


Abb. 21: Deckungsgrad mit einheitlichen Grundlagen

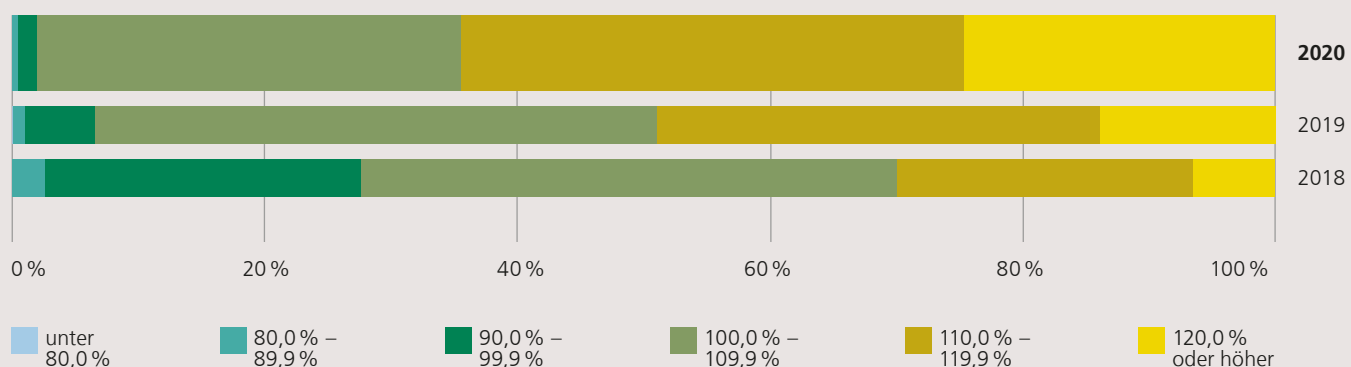
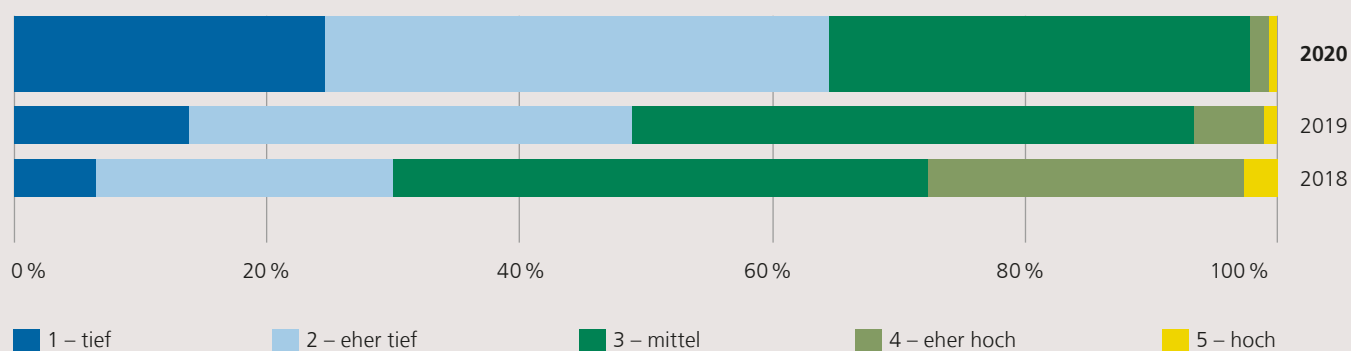


Abb. 22: Risikodimension Deckungsgrad

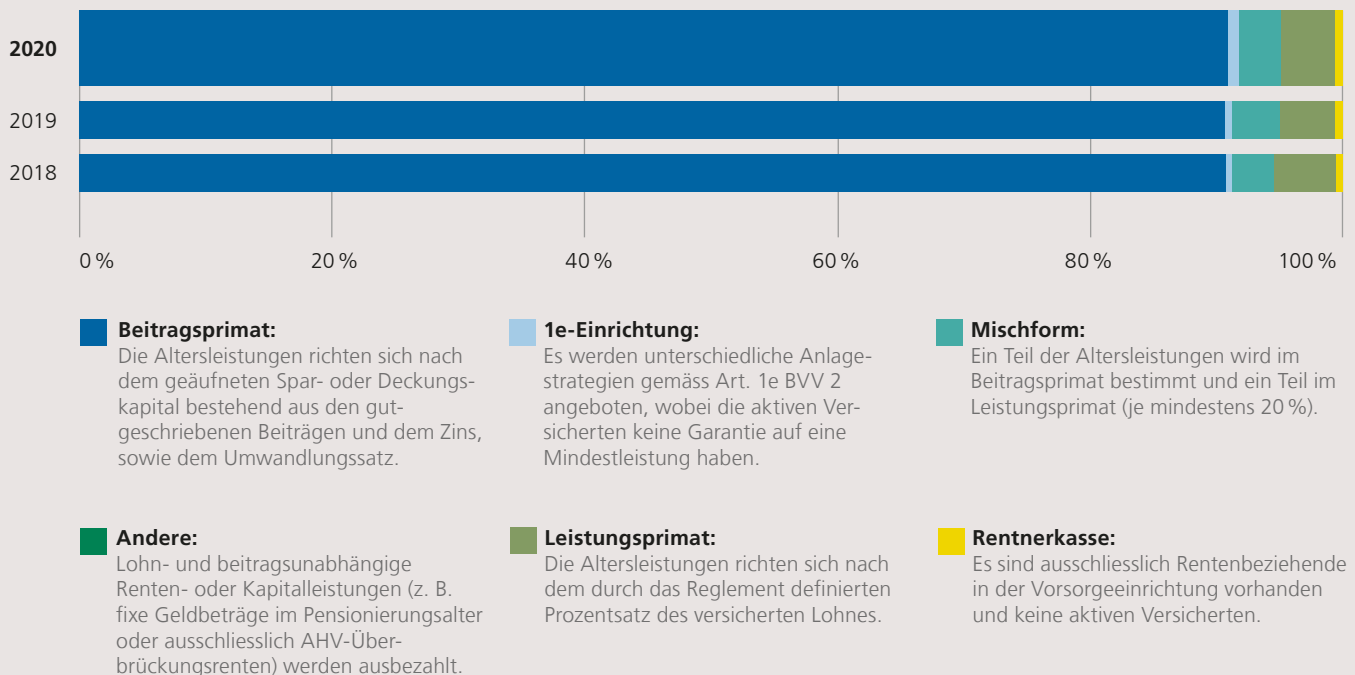


Unabhängig vom Deckungsgrad muss jede registrierte Vorsorgeeinrichtung die Mindestleistungen gemäss BVG erbringen. Darüber hinaus werden die Leistungen reglementarisch festgelegt. Deren Höhe hängt beim Leistungsprimat vom versicherten Lohn und den erworbenen Beitragsjahren ab. Beim Beitragsprimat wird die Leistung auf Basis der gutgeschriebenen Beiträge, der Zinsen und der festgelegten Rentenumwandlung bei Pensionierung, Tod und Invalidität bestimmt.

5.1 Leistungs- und Beitragsprimat

Bei 91,0 % (Vorjahr: 90,7 %) der Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung kommt das Beitragsprimat zur Anwendung. Der Anteil der Verpflichtungen im Leistungsprimat beträgt noch 4,2 % (Vorjahr: 4,4 %), während es vereinzelt Mischformen und andere Formen gibt (siehe Abb. 23). Der Anteil der 1e-Einrichtungen beträgt 0,8 % (Vorjahr: 0,7 %) des Vorsorgekapitals. Der Anteil am Vorsorgekapital für reine Rentnerkassen beträgt unverändert 0,6 % (Vorjahr: 0,6 %).

Abb. 23: Beitrags- und Leistungsprimat für Altersleistungen



5.2 Umwandlung des Kapitals in eine Altersrente

Im Beitragsprimat bestimmt der Umwandlungssatz, welcher Anteil des angesparten Altersguthabens als jährliche Rente ausbezahlt wird. Der gesetzliche BVG-Mindestumwandlungssatz beträgt 6,8% im Alter 65 für Männer und 64 für Frauen. In einer Vorsorgeeinrichtung, welche ausschliesslich die Mindestleistungen gemäss BVG versichert, ist bei Pensionierung dieser gesetzliche BVG-Mindestumwandlungssatz massgebend. Die meisten Vorsorgeeinrichtungen sehen für ihre Versicherten Leistungen vor, welche über dem gesetzlich vorgeschriebenen Minimum liegen. In einem solchen Fall spricht man von einer umhüllenden Vorsorge. Hier ist es zulässig, auf dem gesamten Altersguthaben einen tieferen Umwandlungssatz als den BVG-Mindestumwandlungssatz anzuwenden. Rechnerisch ergibt sich dann ein höheres Altersguthaben, welches mit einem tieferen Umwandlungssatz in eine Rente umgewandelt wird. Die Vorsorgeeinrichtung ist in jedem Einzelfall dazu verpflichtet, die resultierende Altersrente mit der gesetzlichen Mindestleistung (sogenannte Schattenrechnung) zu vergleichen und den höheren Betrag als Rente auszusahlen.

Für Pensionierungen in fünf Jahren sehen die Vorsorgeeinrichtungen per 2020 einen durchschnittlichen Umwandlungssatz von 5,28 % (Vorjahr: 5,34 %) für das Alter 65 vor. Vergleicht man die vor fünf Jahren geplanten Umwandlungssätze

von 5,83 % mit den im 2020 verwendeten Umwandlungssätzen von 5,54 %, ergibt sich eine Differenz von 0,29 Prozentpunkten. Letztlich bedeutet das, dass die Vorsorgeeinrichtungen im Zuge ständig weiter gesunkener Marktzinsen innerhalb der letzten fünf Jahre ihre Umwandlungssätze stärker gesenkt haben, als dies vor fünf Jahren geplant wurde.

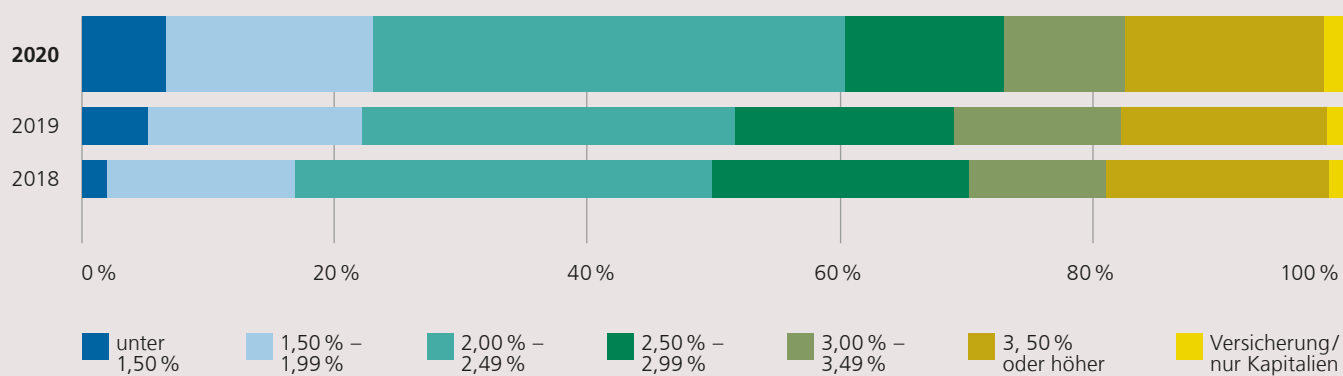
Bei der Umwandlung des Altersguthabens in eine Altersrente gibt die Vorsorgeeinrichtung bei der Pensionierung der versicherten Person ein implizites Zinsversprechen ab. Geht man davon aus, dass die Lebenserwartung für den Bestand realistisch geschätzt werden kann, trägt die Vorsorgeeinrichtung ausschliesslich das Zinsrisiko. Ist die effektive Performance nach Abzug der Kosten mittelfristig höher, wird die Vorsorgeeinrichtung den erzielten Überschuss an die Versicherten verteilen.

Beim Leistungsprimat errechnet sich das Zinsversprechen aus dem technischen Zinssatz sowie einem Zuschlag für die Langlebigkeit. Beim Beitragsprimat ergibt sich das Versprechen aus dem Umwandlungssatz. Je höher dieser bei Pensionierung ist, desto grösser ist das Versprechen über den künftigen Rentenbezug. Für Vorsorgeeinrichtungen, welche die Altersrenten über eine Versicherung abwickeln oder nur Kapitalien auszahlen, wird kein Zinsversprechen berechnet, da diese Vorsorgeeinrichtungen kein Finanzierungsrisiko für die Rentenverpflichtungen tragen.

Die langfristigen Zinsversprechen sind tiefer als im Vorjahr. Sie liegen aber mit 2,52 % (Vorjahr: 2,64 %) (siehe Abb. 24) im Durchschnitt 0,8 Prozentpunkte (Vorjahr: 0,8 Prozentpunkte) über den technischen Zinssätzen.

Die Entwicklung bei den Zinsversprechen ist 2020 weiter rückläufig. Sie liegen deutlich tiefer als im Vorjahr: 2019 wiesen 47 % der Vorsorgeeinrichtungen ein Versprechen von 2,5 % oder mehr aus, während dies 2020 noch bei 38 % der Fall war. Ähnlich wie bei den technischen Zinssätzen sind weitere Senkungen der Zinsversprechen zu erwarten.

Abb. 24: Zinsversprechen für zukünftige Rentenleistungen



5.3 Risikodimension Zinsversprechen

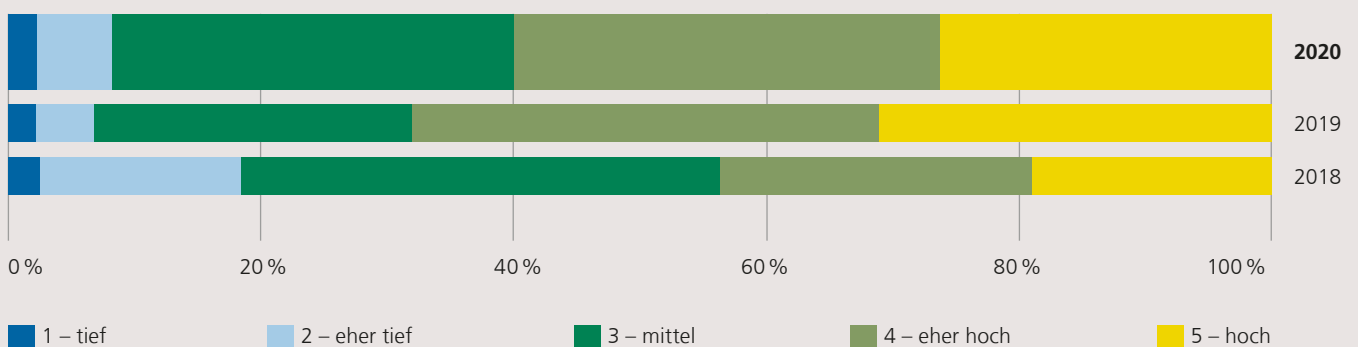
Für die Beurteilung der Risikodimension Zinsversprechen wird das Zinsversprechen für die Altersleistungen verwendet (siehe Kap. 12.2 zur Erläuterung der Risikostufen). Immer noch 60 % (Vorjahr: 68 %) der Vorsorgeeinrichtungen weisen in dieser Risikodimension ein eher hohes oder ein hohes Risiko auf (siehe Abb. 25). Das durchschnittliche Zinsversprechen ist im Vergleich zum Vorjahr weiter gesunken, was zu tieferen Werten in dieser Risikodimension führt. Im Einklang mit dem gesunkenen allgemeinen Zinsniveau wurde ab dem Bericht 2019 die Skala der Risikodimension Zinsversprechen um 0,5 Prozentpunkte angepasst. Die Differenz zwischen dem durchschnittlichen Zinsversprechen von 2,52 % (Vorjahr: 2,64 %) und dem durchschnittlich verwendeten technischen Zinssatz von 1,76 % (Vorjahr: 1,88 %) bleibt im Vergleich zum Vorjahr unverändert.

5.4 Beurteilung

Die den Altersleistungen zu Grunde liegenden langfristigen Zinsversprechen sind im Durchschnitt 0,8 Prozentpunkte (Vorjahr: 0,8 Prozentpunkte) höher als die für die Bewertung der Verpflichtungen von den Vorsorgeeinrichtungen verwendeten technischen Zinssätze. Die Finanzierung dieser Differenz mit paritätischen Beiträgen ist im Gesetz nicht vorgesehen und führt bei jedem Neurentner, sofern nicht anderweitig finanziert, zu einem Verlust für die Vorsorgeeinrichtung.

Die weitere Senkung der Zinsversprechen haben die Risiken bei den Vorsorgeeinrichtungen in der Risikodimension Zinsversprechen reduziert.

Abb. 25: Risikodimension Zinsversprechen



Ist eine Vorsorgeeinrichtung in Unterdeckung, muss sie Sanierungsmassnahmen ergreifen. Zur Verbesserung der finanziellen Lage können im Wesentlichen zwei Faktoren beitragen: Zusätzliche Beiträge (Sanierungsbeiträge) oder tiefere zukünftige Leistungen, was meistens eine tiefere Verzinsung der Alterskapitalien umfasst. Eine Reduktion von laufenden Renten ist nur sehr eingeschränkt möglich. Die wesentlichen Lasten zur Verbesserung des Deckungsgrads werden deshalb durch die Beitragszahlenden (Arbeitgeber und Arbeitnehmer) bzw. durch die aktiven Versicherten getragen.

Wie schnell und in welchem Ausmass solche Massnahmen wirken, hängt wesentlich von der Struktur der Vorsorgeeinrichtung ab. Setzt sich der Bestand einer Vorsorgeeinrichtung vor allem aus aktiven Versicherten zusammen, genügen relativ bescheidene Beiträge oder Minderverzinsungen, um einen deutlichen Effekt zu erzielen. Umgekehrte Vorzeichen gelten bei einem Bestand, der hauptsächlich aus Rentenbeziehenden besteht.

Grundsätzlich gilt: Je höher der Effekt eines Sanierungsbeitrags bzw. einer Minderverzinsung, desto risikofähiger ist eine Vorsorgeeinrichtung. In der Regel haben die

Vorsorgeeinrichtungen wenig oder gar keinen Einfluss auf die Struktur ihrer Versicherten. Die Sanierungsfähigkeit kann deshalb kaum gesteuert werden, sondern ist in den meisten Fällen ein Risiko, das entsprechend bewirtschaftet werden muss.

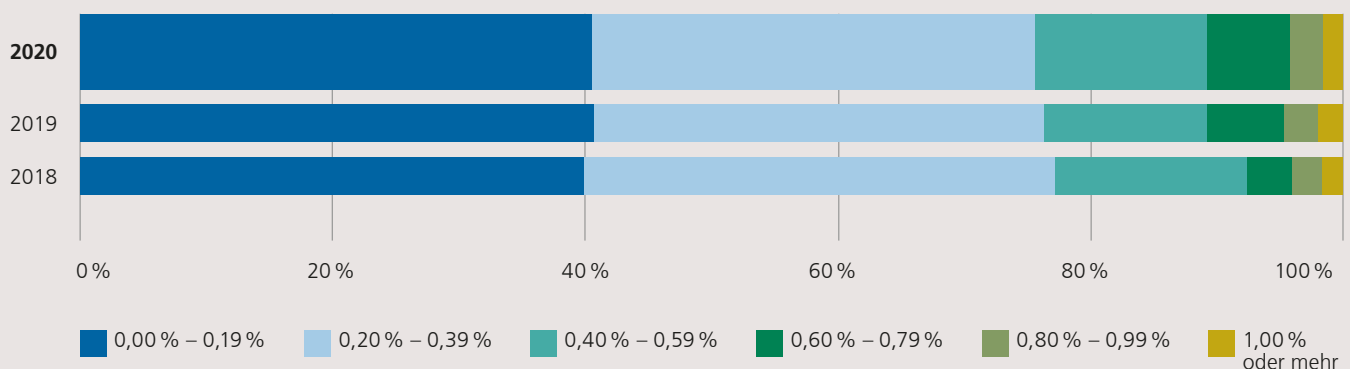
6.1 Auswirkungen von Sanierungsbeiträgen

Die Lohnsumme der Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung betrug im Jahr 2020 insgesamt 251 Milliarden Franken (Vorjahr: 239 Milliarden Franken), was 31 % (Vorjahr: 31 %) des Vorsorgekapitals inkl. technische Rückstellungen entspricht.

Abbildung 26 zeigt die Erhöhung des Deckungsgrads in einem Jahr bei einem Sanierungsbeitrag von 1 % der Lohnsumme.

Die Auswirkung eines Sanierungsbeitrages von 1 % auf den Deckungsgrad hat sich im Vergleich zum Vorjahr kaum verändert.

Abb. 26: Erhöhung Deckungsgrad pro Jahr bei einem Sanierungsbeitrag von 1 %



6.2 Auswirkungen von Minderverzinsungen

Die Möglichkeit zu Minderverzinsungen ist nicht für alle Vorsorgeeinrichtungen gleich gegeben. Der gesetzliche Mindestzins ist auf dem obligatorischen Teil des Vorsorgekapitals für aktive Versicherte anwendbar und kann im Sanierungsfall temporär um höchstens 0,5 % reduziert werden. Demgegenüber kann eine rein überobligatorische Vorsorgeeinrichtung in der Praxis jederzeit eine Null-Verzinsung beschliessen. Deshalb ist eine Vorsorgeeinrichtung umso schwieriger sanierbar, je höher der Anteil des BVG-Altersguthabens ausfällt.

Der durchschnittliche Anteil des BVG-Altersguthabens am Vorsorgekapital für aktive Versicherte beträgt 41 % (Vorjahr: 41 %) (siehe Abb. 27).

208 Vorsorgeeinrichtungen (Vorjahr: 211) sind nur im Überobligatorium tätig; diese umfassen rund 2 % (Vorjahr: 2 %) der aktiven Versicherten. 13 % (Vorjahr: 14 %) der aktiven Versicherten sind in Vorsorgeeinrichtungen versichert, deren Anteil an BVG-Altersguthaben über 70 % liegt und die sich damit nahe am BVG-Obligatorium befinden. Der grösste Teil der aktiven Versicherten, nämlich 70 % (Vorjahr: 66 %), sind in Vorsorgeeinrichtungen versichert, deren Anteil an obligatorischem BVG-Altersguthaben zwischen 35 % und 65 % liegt (siehe Abb. 28).

Die Auswirkung einer Minderverzinsung auf dem Vorsorgekapital der aktiven Versicherten von 1 % hat sich im Vergleich zum Vorjahr kaum verändert (siehe Abb. 29).

Abb. 27: Anteil der BVG-Altersguthaben

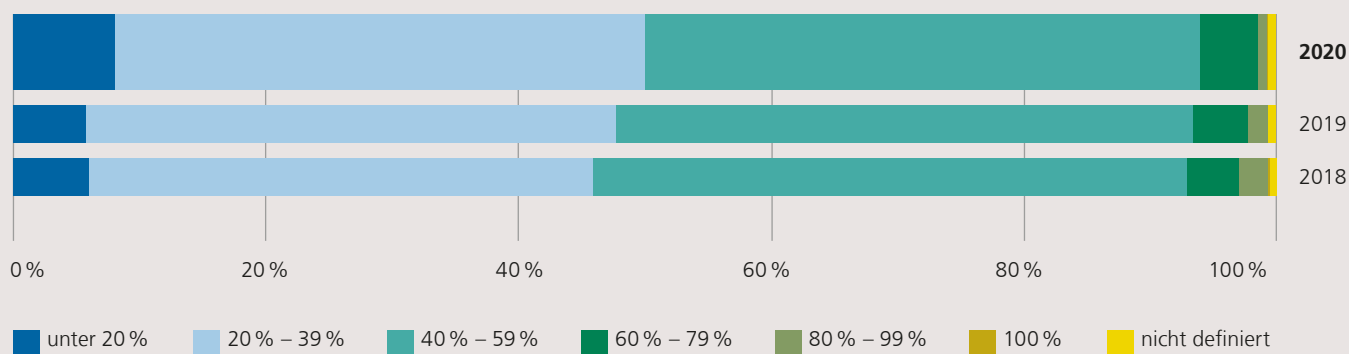


Abb. 28: Anzahl aktive Versicherte nach Anteil BVG-Altersguthaben

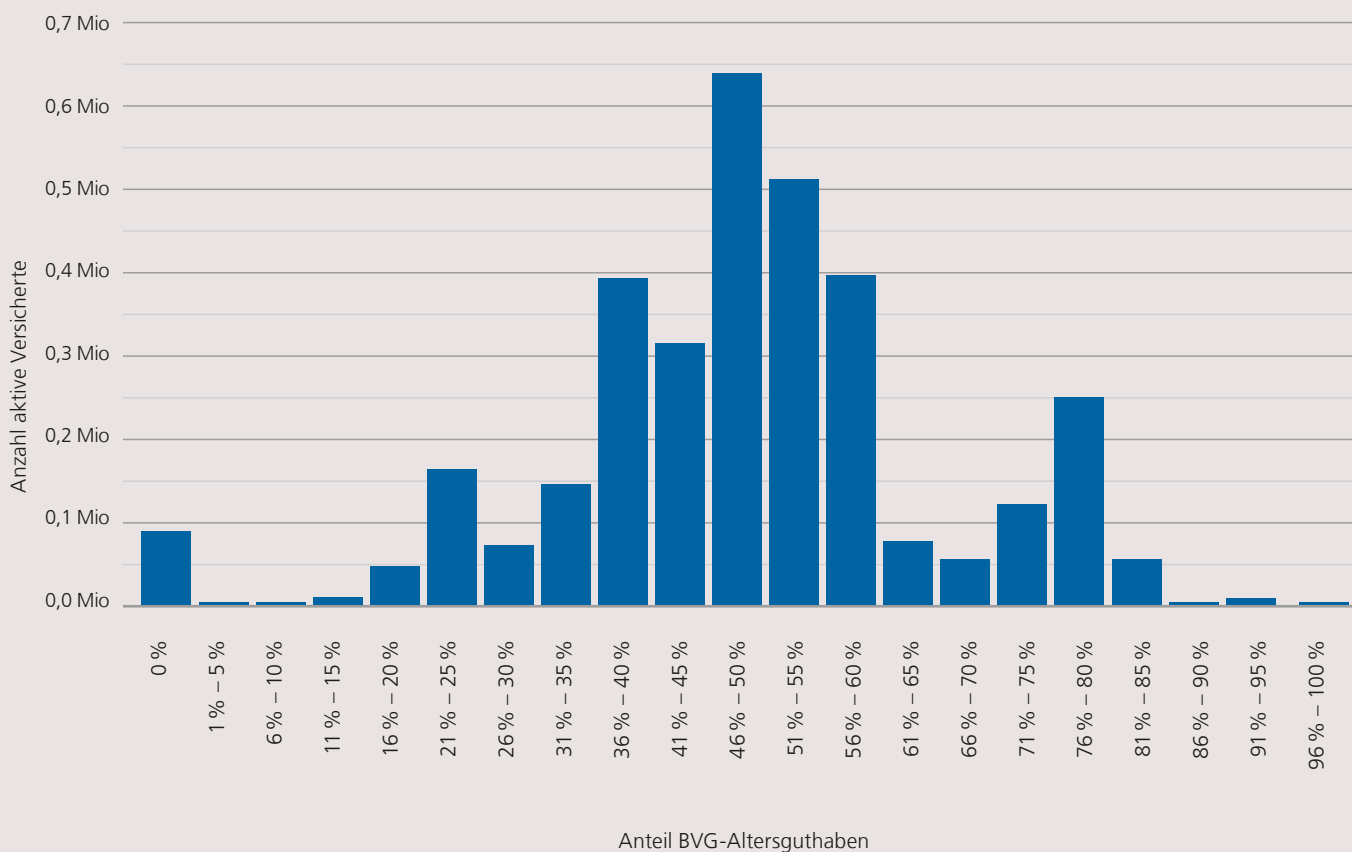
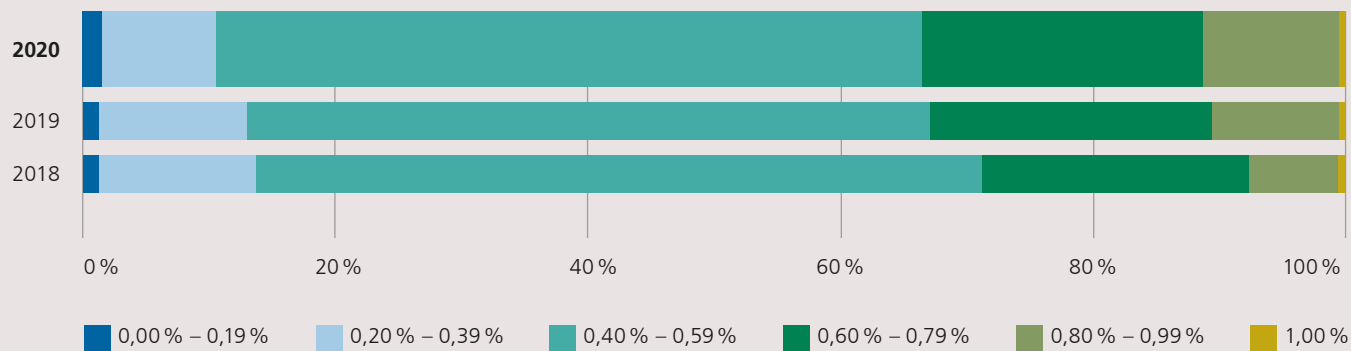


Abb. 29: Erhöhung Deckungsgrad pro Jahr bei einer Minderverzinsung von 1 %



6.3 Risikodimension Sanierungsfähigkeit

Für die Beurteilung der Risikodimension Sanierungsfähigkeit wird die Verbesserung des Deckungsgrads durch Sanierungsbeiträge sowie durch eine Minderverzinsung verwendet (siehe Kap. 12.2 zur Erläuterung der Risikostufen). Diese Risikodimension unterliegt über die Jahre keinen grossen Schwankungen (siehe Abb. 30). 54 % (Vorjahr: 53 %) der Vorsorgeeinrichtungen weisen in der Risikodimension Sanierungsfähigkeit ein eher hohes oder ein hohes Risiko auf. Es zeigt sich, dass für viele der Vorsorgeeinrichtungen Sanierungen kein einfaches Unterfangen wären. Eine realistische Bewertung der Verpflichtungen ist damit für die Vorsorgeeinrichtungen zentral.

werden können. Der Rentenanteil kann zudem von der Vorsorgeeinrichtung kaum beeinflusst werden. Die einzelnen Vorsorgeeinrichtungen sind diesem Risiko sehr unterschiedlich ausgesetzt.

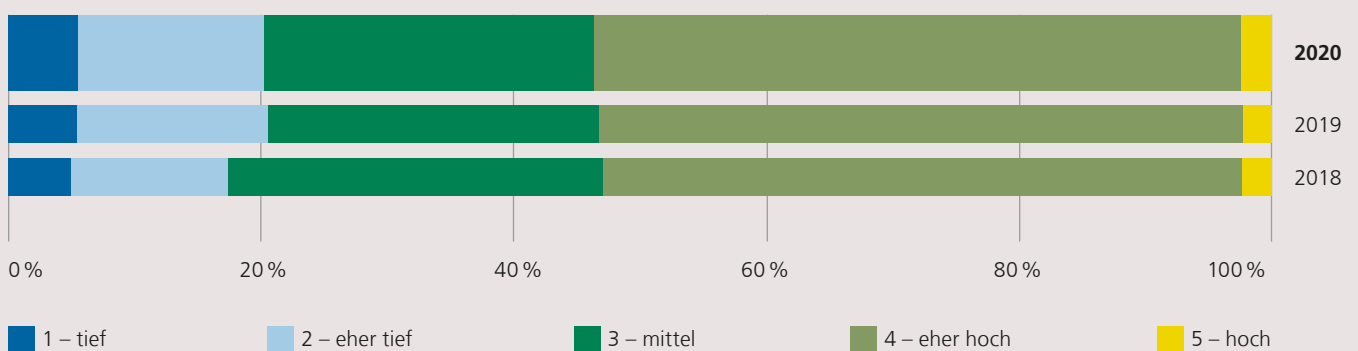
Ist eine Vorsorgeeinrichtung einmal in Unterdeckung, muss sie innert fünf bis sieben Jahren saniert werden, oft durch eine Kombination von Beitragserhöhungen und Leistungskürzungen. Um etwa eine Unterdeckung von 3 % innerhalb von fünf Jahren zu beheben, müssen die aktiven Versicherten einer durchschnittlichen Vorsorgeeinrichtung eine jährliche Minderverzinsung von 1 % hinnehmen oder zusammen mit dem Arbeitgeber jährlich 2 % Sanierungsbeiträge leisten. Minderverzinsungen sind bei Vorsorgeeinrichtungen nahe am BVG-Obligatorium nur beschränkt durchführbar. Sanierungen sind im derzeitigen Tiefzinsumfeld zudem grundsätzlich schwieriger geworden. Eine erfolgreiche Sanierung muss deshalb rechtzeitig angegangen werden.

6.4 Beurteilung

Ein hoher Rentenanteil ist eines der ausgeprägtesten Risiken einer Vorsorgeeinrichtung, da im Falle einer Unterdeckung und einer damit verbundenen Sanierung die Rentenbeziehenden nur in sehr begrenztem Ausmass miteinbezogen

Die Komponenten, welche zur Berechnung der Risikodimension Sanierungsfähigkeit beigezogen werden, veränderten sich in den letzten Jahren nicht stark, wodurch die Beurteilung relativ konstant bleibt.

Abb. 30: Risikodimension Sanierungsfähigkeit



7 Anlagestrategie

Um die Verzinsung der Vorsorgekapitalien sicherzustellen, muss eine Vorsorgeeinrichtung ihr Vermögen anlegen. Im Rahmen ihrer Risikofähigkeit gehen Vorsorgeeinrichtungen Anlagerisiken ein, welche im Durchschnitt höhere Renditen versprechen, aber auch das Schwankungsrisiko erhöhen. Die Risikofähigkeit einer Vorsorgeeinrichtung misst sich einerseits anhand ihrer Sanierungsfähigkeit (siehe Kap. 6), andererseits anhand der vorhandenen Wertschwankungsreserven und der freien Mittel. Der Aufbau von Wertschwankungsreserven erlaubt es den Vorsorgeeinrichtungen, langfristig eine Anlagestrategie zu verfolgen, die unter Eingehen von höheren Risiken auch höhere Renditen verspricht.

7.1 Aufteilung der Anlagestrategien

Die Vorsorgeeinrichtungen bestimmen ihre Anlagestrategien in Abhängigkeit ihrer Risikofähigkeit, der Risikotoleranz von Arbeitnehmer und Arbeitgeber sowie ihrer Zukunftserwartungen. Die Wahl unterschiedlicher Anlagestrategien beeinflusst die Finanzierungsaufteilung zwischen der Anlagerendite und den Beiträgen.

Der Anteil an Sachwertanlagen (Immobilien, Aktien, alternative Anlagen und Infrastrukturanlagen) ist in der Anlagestrategie der Gesamtheit der Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung im Vergleich zum Vorjahr relativ stabil geblieben (siehe Abb. 32). Der durchschnittliche Anteil liegt aktuell bei 60,3 % (Vorjahr: 59,4 %), während er 2013 noch bei 53,0 % lag. Der grösste Anstieg konnte zwischen 2013 und 2017 beobachtet werden.

Bei 84 % (Vorjahr: 84 %, 2013: 65 %) der Vorsorgeeinrichtungen machen die Sachwerte mehr als die Hälfte ihrer Anlagen aus. Dieser Anteil ist gegenüber dem Vorjahr somit gleich geblieben (siehe Abb. 31).

Während der Anteil der Forderungen zurückgegangen ist, sehen die Anlagestrategien der Vorsorgeeinrichtungen durchschnittlich einen etwas höheren Anteil bei den übrigen Kategorien vor. Nach wie vor stellen die Forderungen mit 36,5 % die grösste Kategorie innerhalb der Gesamt-Anlagestrategie dar.

Der ungesicherte Fremdwährungsanteil der Anlagen (siehe Abb. 33) beträgt durchschnittlich 16,8 %. Er ist im Berichtsjahr gegenüber dem Vorjahr (16,4 %) leicht gestiegen.

Abb. 31: Sachwertanteile der Anlagestrategien

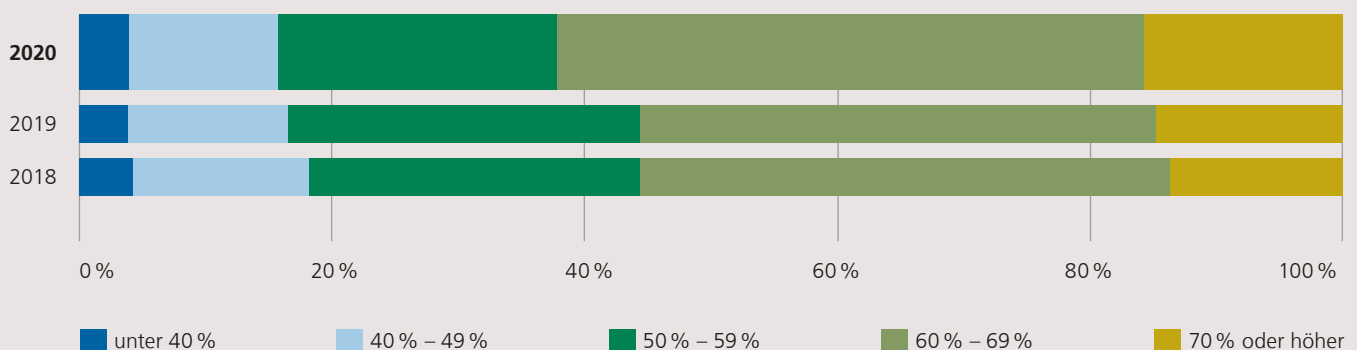


Abb. 32: Aufteilung der Gesamt-Anlagestrategie in Subkategorien⁸⁾

	2020	2019	2018
Liquidität	3,2 %	3,0 %	3,1 %
Obligationen in CHF	18,6 %	19,1 %	nicht erhoben
Hypotheken und andere Forderungen in CHF	2,9 %	2,8 %	nicht erhoben
Obligationen in Fremdwährungen	15,0 %	15,7 %	17,5 %
Forderungen	36,5 %	37,6 %	38,0 %
Immobilien Schweiz Direktanlagen	8,3 %	8,0 %	nicht erhoben
Nicht börsennotierte Kollektivanlagen Schweiz	6,8 %	7,1 %	nicht erhoben
Börsennotierte Immobilienfonds Schweiz	2,8 %	2,7 %	nicht erhoben
Immobilien Ausland	3,2 %	3,0 %	3,0 %
Immobilien	21,1 %	20,8 %	20,3 %
Aktien Schweiz	9,8 %	9,8 %	9,9 %
Aktien Industrieländer	16,6 %	16,1 %	15,4 %
Aktien Emerging Markets	4,0 %	4,1 %	4,4 %
Aktien	30,4 %	30,0 %	29,7 %
Infrastrukturanlagen	1,2 %	1,3 %	1,2 %
Hedge Funds	1,6 %	1,6 %	1,9 %
Private Equity	2,3 %	2,2 %	2,1 %
Alternative Forderungen	1,0 %	1,1 %	0,9 %
Andere alternative Anlagen	2,7 %	2,4 %	2,8 %
Alternative Anlagen	7,6 %	7,3 %	7,7 %

8) Die Anlagekategorien im Bereich der «Forderungen in CHF» sowie der «Immobilien Schweiz» werden seit der Erhebung 2019 neu definiert: Neu wird auf den «Obligationen in CHF» und «Hypotheken und andere Forderungen in CHF» (bisher «Staatsanleihen in CHF» und «Unternehmensanleihen, Hypotheken und andere Forderungen in CHF») bzw. auf den «Direktanlagen», «Nicht börsennotierte Kollektivanlagen (Anlagestiftungen, ausserbörsliche Immobilienfonds)» und «Börsennotierte Immobilienfonds» (bisher «Direktanlagen Wohnimmobilien», «Direktanlagen Geschäftsimmobilien» und «Immobilienfonds») basiert.

Bis 2019 wurden die Infrastrukturanlagen als Subkategorie der alternativen Anlagen erhoben. Ab 2020 werden die Infrastrukturanlagen entsprechend der Anpassung der Verordnung über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (BVV 2; SR 831.441.1) separat, ausserhalb der alternativen Anlagen, abgefragt. In der Tabelle werden aus diesem Grund auch für die Jahre 2018 und 2019 die Infrastrukturanlagen separat ausgewiesen.

Liquidität: Bargeld, sämtliche Postcheck- und Bankguthaben sowie Geldmarktanlagen mit kurzer Laufzeit.

Forderungen: Alle in Art. 53 Abs.1 Bst. b BVV2 enthaltenen Anlagen, welche nicht unter Liquidität fallen.

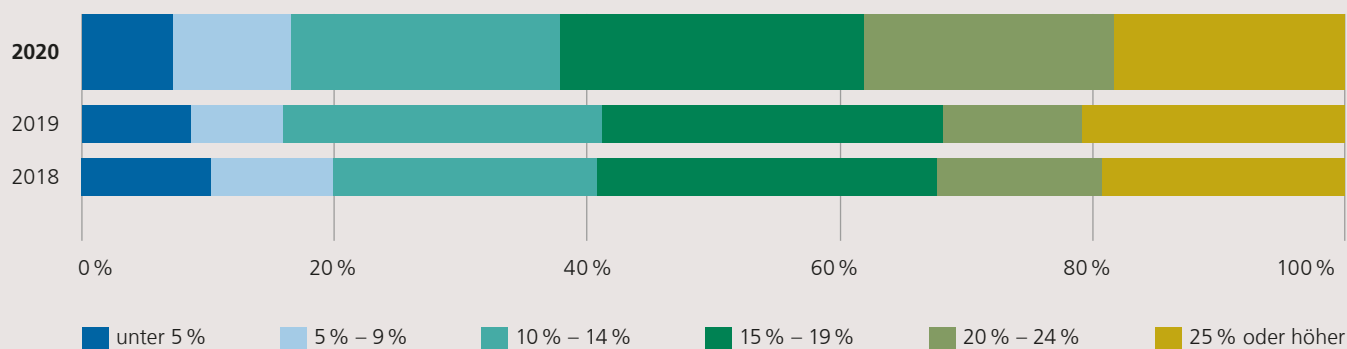
Immobilien: Alle in Art. 53 Abs. 1 Bst. c BVV2 enthaltenen Anlagen.

Aktien: Alle in Art. 53 Abs. 1 Bst. d BVV2 enthaltenen Anlagen.

Infrastrukturanlagen: Alle in Art. 53 Abs. 1 Bst. d^{bis} BVV2 enthaltenen Anlagen.

Alternative Anlagen: Alle in Art. 53 Abs. 1 Bst. e BVV2 enthaltenen Anlagen.

Abb. 33: Fremdwährungsexposure



7.2 Volatilität als Mass für das Anlagerisiko

Das Anlagerisiko wird in Form der Volatilität als geschätzte Schwankung (Standardabweichung) der Anlagerendite gemessen. Die Volatilität kann bei Annahme einer Normalverteilung der Rendite als die Höhe des Vermögensverlustes interpretiert werden, der rund alle sechs Jahre durch Renditeschwankungen mindestens zu erwarten ist. Beispielsweise ist bei einer Volatilität von 7 % rund alle sechs Jahre mit einem Vermögensverlust von mindestens 7 % zu rechnen. Als Basis für die Schwankungsmasszahlen (Volatilitäten) der einzelnen Anlagekategorien sowie für die Zusammenhänge zwischen ihnen (Korrelationen) werden seit 2019 historische Daten ab 1999 anstelle der früheren rollenden 10-Jahres-Perioden verwendet. Im Vergleich zur Methodik bis 2018 hat dies u.a. zur Folge, dass die Volatilitäten seither durchschnittlich um rund 0,75 Prozentpunkte tiefer sind.

Die durchschnittliche geschätzte Volatilität hat sich im Berichtsjahr auf 6,0 % erhöht (Vorjahr: 5,6 %). Auslöser dieses Anstiegs waren die ausserordentlichen Marktschwankungen im Berichtsjahr. Diese erhöhten nicht nur die geschätzten Volatilitäten vieler Anlagekategorien, sondern auch deren geschätzte Korrelationen. Beides führt zur Erhöhung der geschätzten Volatilität einer gemischten Anlagestrategie. Der grösste Teil des Vorsorgekapitals ist in Anlagestrategien mit einer geschätzten jährlichen Volatilität von 5 % bis 7 % investiert (siehe Abb. 34). 4 % (Vorjahr: 2 %) des Vorsorgekapitals weist eine geschätzte Volatilität von 8 % oder mehr auf.

7.3 Risikodimension Anlagestrategie

Für die Beurteilung der Risikodimension Anlagestrategie wird eine Bewertung verwendet, welche auf der geschätzten Renditevolatilität (Standardabweichung) der Anlagestrategie beruht (siehe Kap. 12.2 zur Erläuterung der Risikostufen). Um die notwendigen Anlageerträge generieren zu können, gehen die Vorsorgeeinrichtungen weiterhin vergleichsweise hohe Risiken ein. 76 % (Vorjahr: 58 %) der Vorsorgeeinrichtungen weisen in der Risikodimension Anlagestrategie ein eher hohes oder ein hohes Risiko auf (siehe Abb. 35).

7.4 Ziel-Wertschwankungsreserven

Die durchschnittliche Zielgrösse der Wertschwankungsreserven liegt gegenüber dem Vorjahr unverändert bei 17,8 % der Vorsorgekapitalien (siehe Abb. 36).

Der durchschnittliche Deckungsgrad mit individuellen Grundlagen hat sich von 111,6 % per Ende Vorjahr auf 113,5 % per Ende 2020 erhöht, wodurch die Zielgrösse der Wertschwankungsreserve im Durchschnitt zu 76 % (Vorjahr: 65 %) erreicht wurde. Bereits 30 % (Vorjahr: 25 %) der Vorsorgeeinrichtungen konnten die Wertschwankungsreserve voll aufbauen. 29 % (Vorjahr: 31 %) erreichten noch nicht 50 % des Zielwerts (siehe Abb. 37).

Abb. 34: Geschätzte Volatilität

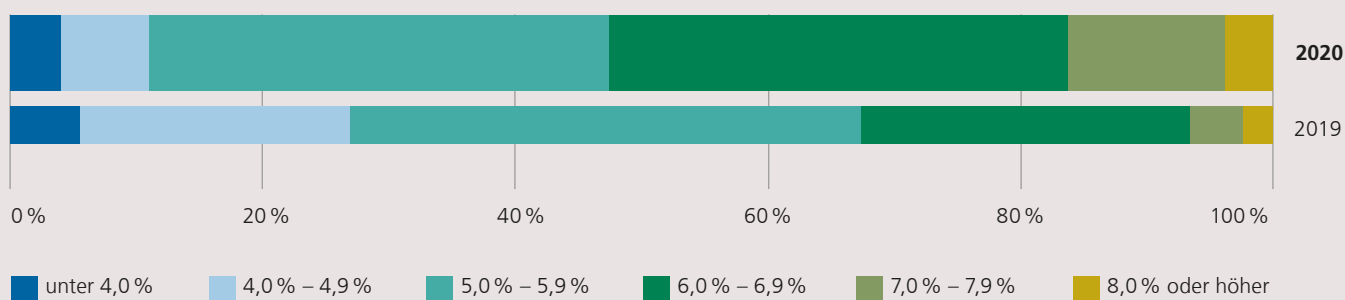


Abb. 35: Risikodimension Anlagestrategie

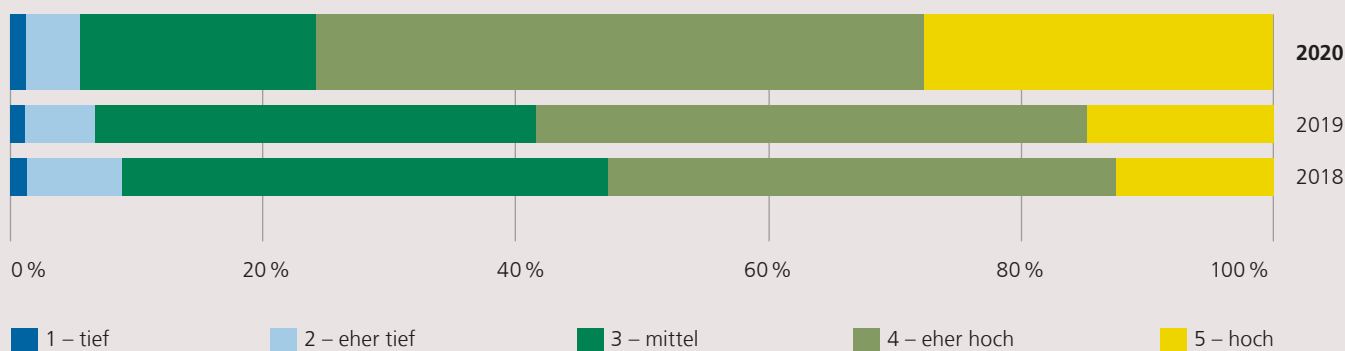


Abb. 36: Ziel-Wertschwankungsreserven

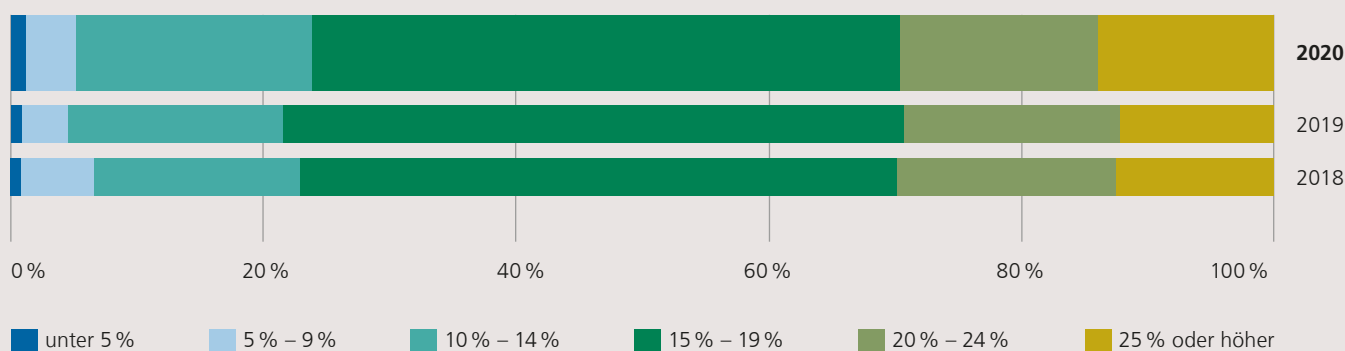
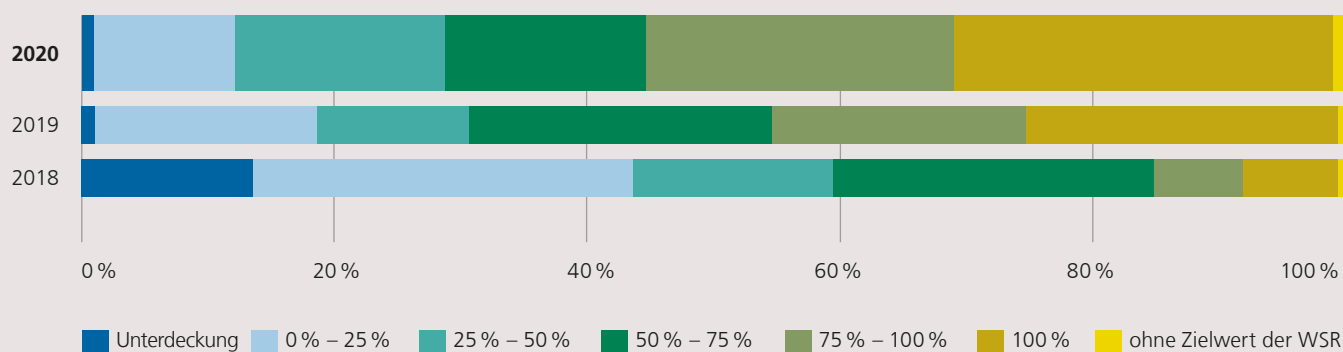


Abb. 37: Zielerreichungsgrad der Wertschwankungsreserven



7.5 Verzinsung und Nettorendite

Die Vorsorgeeinrichtungen berücksichtigen beim Entscheid zur Verzinsung der Altersguthaben ihre finanzielle Lage sowie den gemäss Art. 12 BVV 2 gesetzlich vorgegebenen Mindestzinssatz auf dem BVG-Altersguthaben. Aus der Perspektive der aktiven Versicherten liegt der Fokus auch auf der erreichten Nettorendite und einer verhältnismässigen Gleichbehandlung mit den Rentenbeziehenden, weshalb diese beiden Aspekte im Rahmen des paritätischen Entscheids betreffend Verzinsung oft ebenfalls miteinbezogen werden. Die Verteilung der Verzinsung der Altersguthaben (siehe Abb. 38) zeigt, dass ein grosser Anteil der Vorsorgekapitalien im Jahr 2020 höher als mit dem BVG-Mindestzinssatz verzinst wurde. Dieser liegt seit 2017 bei 1,00 %. Die Verzinsung der Altersguthaben ist auch stark von der Nettorendite geprägt: 72 % der Vorsorgekapitalien der aktiven Versicherten wurden im schlechten Anlagejahr 2018 unterhalb von 2,0 % verzinst, während dies 2019 nur noch 35 % waren. Im Berichtsjahr 2020 lag dieser Anteil bei 55 %.

Die durchschnittliche erwirtschaftete Nettorendite der Vorsorgeeinrichtungen im Jahr 2020 betrug 4,4 % (Vorjahr: 10,4 %). Die Streuung ist dabei nicht unerheblich: Beispielsweise erzielten 25 % der Vorsorgeeinrichtungen im Berichtsjahr eine Nettorendite von weniger als 3,6 %, umgekehrt aber auch 25 % eine solche von über 5,3 %. Noch viel stärker ins Gewicht fallen jedoch die Unterschiede unter den Jahren (siehe Abb. 39).

7.6 Beurteilung

Im Anlagebereich sind die Vorsorgeeinrichtungen gezwungen, Risiken einzugehen und zu tragen. Der Renditedruck auf die Vorsorgeeinrichtungen bleibt aufgrund der existierenden Verpflichtungen und des gegenwärtigen Zinsniveaus hoch.

Der Zielwert der Wertschwankungsreserven wurde im Berichtsjahr global zu 76 % (Vorjahr: 65 %) erreicht. Grund für diesen Anstieg sind die weiter gestiegenen Deckungsgrade.

Bei vielen Vorsorgeeinrichtungen haben die guten Anlagerenditen im Börsenjahr 2020 zu einer weiteren Verbesserung der finanziellen Situation geführt. Vorsorgeeinrichtungen, welche die hohen Renditen für die Aufrechterhaltung von unterfinanzierten Leistungen eingesetzt haben, müssen bei einem zukünftigen Börseneinbruch die Leistungen kürzen und allenfalls noch weitergehende Sanierungsmassnahmen einleiten.

Abb. 38: Verzinsung der Altersguthaben

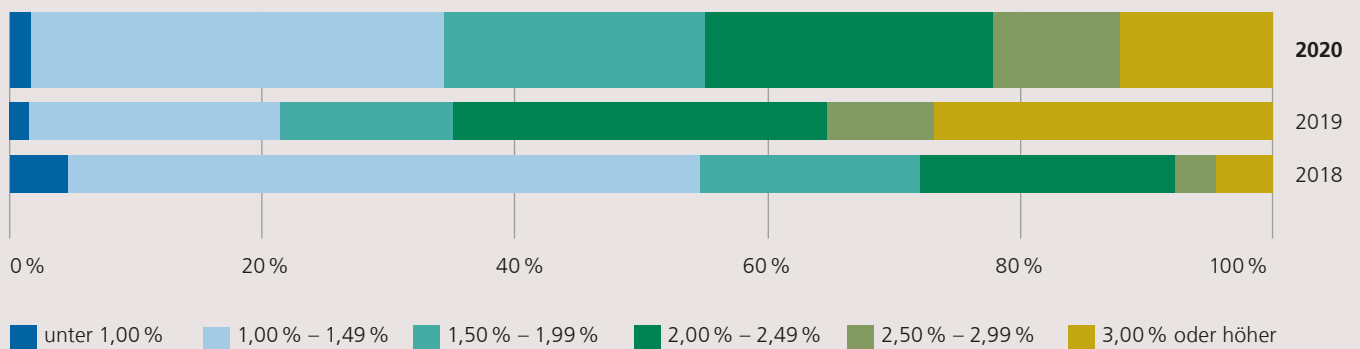
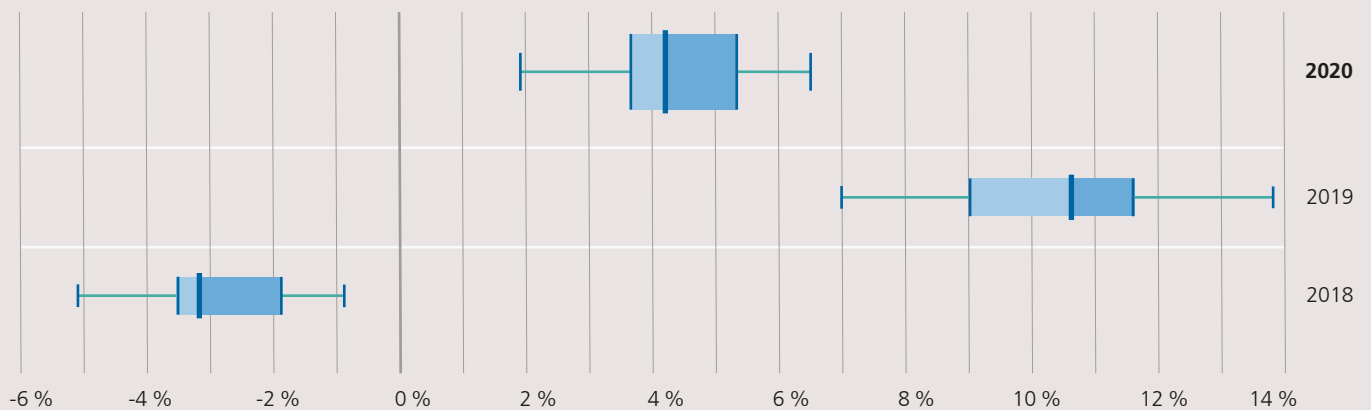


Abb. 39: Nettorendite



Die Box-Whisker-Plots stellen das 5 %-, das 25 %-, das 50 %- (Median), das 75 %- und das 95 %-Quantil dar.

8 Gesamtrisikobeurteilung

8.1 Risikodimensionen

In den Kapiteln 4 bis 7 dieses Berichts wurden die vier Risikodimensionen Deckungsgrad (siehe Kap. 4.3), Zinsversprechen (siehe Kap. 5.3), Sanierungsfähigkeit (siehe Kap. 6.3) und Anlagestrategie (siehe Kap. 7.3) analysiert. Die aktuellen Daten zeigen, dass bei der Risikodimension Anlagestrategie der Anteil der Vorsorgekapitalien, welche ein eher hohes oder ein hohes Risiko aufweisen, mit 76 % am grössten ist. Hingegen weisen per Ende 2020 in der Risikodimension Deckungsgrad nur 2 % der Vorsorgeeinrichtungen ein eher hohes oder ein hohes Risiko auf (siehe Abb. 40).

8.2 Gesamtrisiko

Da der Deckungsgrad die wichtigste Risikodimension darstellt, wird er zur Berechnung des Gesamtrisikos gegenüber den anderen drei Risikodimensionen doppelt gewichtet. Die OAK BV ist sich bewusst, dass es sich hierbei um eine grobe Kategorisierung handelt. Sie dient allein der Analyse der Systemrisiken und nicht der Beurteilung der individuellen Situation einer Vorsorgeeinrichtung.

Das Gesamtrisiko ist 2020 weiter gesunken. Ausschlaggebend dafür ist die Verbesserung der Risikodimensionen Deckungsgrad und Zinsversprechen. 13 % (Vorjahr: 16 %) der Vorsorgeeinrichtungen weisen aktuell ein eher hohes oder ein hohes Gesamtrisiko aus, wovon allerdings fast keine Vorsorgeeinrichtungen einem hohen Gesamtrisiko zugeordnet sind (siehe Abb. 41).

8.3 Beurteilung

Jedes Vorsorgesystem ist mit Risiken verbunden. Das Umlagesystem der ersten Säule ist vor allem den Risiken der demografischen Entwicklung und der Wirtschaftsentwicklung der Schweiz ausgesetzt. Die Hauptrisiken des Kapitaldeckungsverfahrens der zweiten Säule sind für die Vorsorgeeinrichtungen die Anlagerisiken an den schweizerischen und weltweiten Kapitalmärkten sowie die Entwicklung der Lebenserwartung.

Vorsorgeeinrichtungen können ihre Leistungen nicht finanzieren, ohne dass sie entsprechende Anlagerisiken eingehen. Das Gesamtrisiko, dem schweizerische Vorsorgeeinrichtungen aktuell ausgesetzt sind, hat sich primär aufgrund der gestiegenen Deckungsgrade im letzten Jahr reduziert.

Die Zinsversprechen sind letztes Jahr in ähnlichem Umfang wie die durchschnittlich verwendeten technischen Zinssätze gesenkt worden. Die Differenz dieser beiden Grössen hat sich damit kaum verändert. Die Zinsversprechen können im aktuellen Tiefzinsumfeld nicht erwirtschaftet werden, ohne Risiken einzugehen. Die Vorsorgeeinrichtungen müssen von Renditeerwartungen ausgehen, welche der Zinssituation angepasst sind.

Massnahmen zur Verminderung der Risiken müssen vom obersten Organ der Vorsorgeeinrichtung getroffen werden. Angesichts des gemessen an den Bundesobligationen sehr tiefen Zinsniveaus, der zu erwartenden Zunahme des Rentenanteils und der geringen durchschnittlichen Sanierungsfähigkeit sind aber auch weitere Kreise aus Wirtschaft und Politik gefordert, um für alle Beteiligten tragbare Lösungen zu ermöglichen.

Der Handlungsspielraum des obersten Organs von Vorsorgeeinrichtungen nahe am BVG-Obligatorium ist durch den BVG-Mindestumwandlungssatz eingeschränkt. Die Politik bleibt in der Pflicht, für ein realistisches Leistungsniveau zu sorgen.

Abb. 40: Risikodimensionen 2020

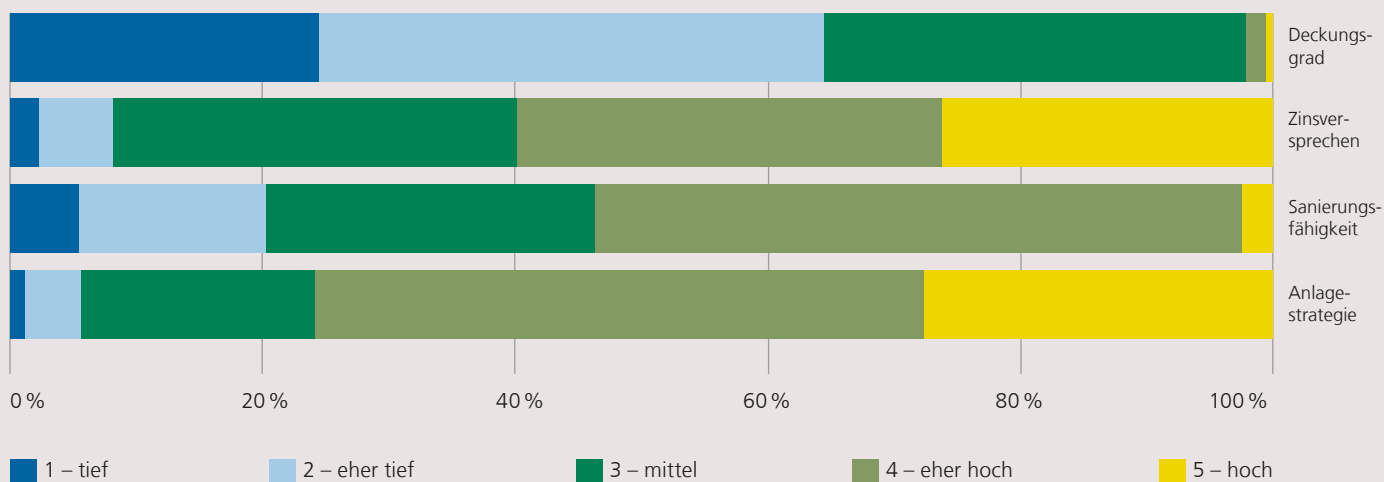
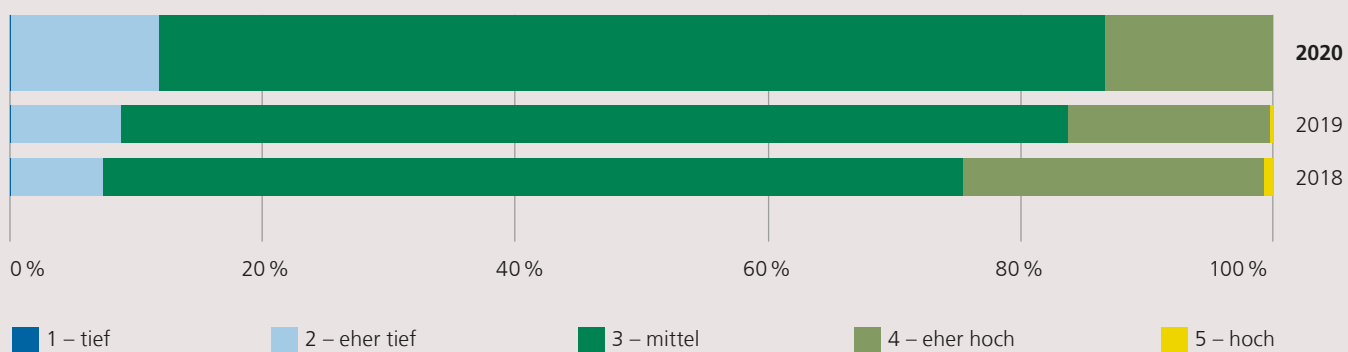


Abb. 41: Gesamtrisiko



9 Umverteilung zwischen aktiven Versicherten und Rentenbeziehenden

9.1 Ausgangslage

Die Voraussagen zur zukünftigen Entwicklung der Anlagerenditen wie auch der Langlebigkeit sind immer mit Unsicherheiten behaftet. Das System der zweiten Säule muss deshalb mit Unsicherheiten und Schwankungen von Zinsen, Anlagerträgen, Inflation und Lebenserwartung umgehen können. Anders als das rein individuelle Alterssparen enthält es darum Solidaritäten, welche für die zweite Säule von zentraler Bedeutung sind. Zur Sicherstellung von Funktionsfähigkeit und Akzeptanz des Systems ist es jedoch unabdingbar, dass die langfristigen Annahmen hinter den Solidaritäten realitätsnah ausfallen und die Solidaritäten so funktionieren wie vorgesehen. Im Bereich der Garantie laufender Renten war dies in den letzten Jahren nicht mehr der Fall. Die Annahmen bezüglich der Lebenserwartung sowie der Anlagerenditen wurden den sich verändernden Realitäten nicht genügend schnell angepasst. Dies führte zu einer unbeabsichtigten Umverteilung, welche einseitig von den aktiven Versicherten und den Arbeitgebern getragen werden musste bzw. muss und als unfair betrachtet werden kann. Für die Schätzung dieser unbeabsichtigten Umverteilung werden drei Komponenten berücksichtigt:

- Verzinsungsunterschied: Unterschied zwischen der Verzinsung der Vorsorgekapitalien der aktiven Versicherten und der Rentenbeziehenden, zuzüglich eines Zuschlags für die Langlebigkeit und der Kosten der Umstellung von Perioden- auf Generationentafeln;
- Kapitalbedarf aus Bewertungsveränderungen: Kapitalbedarf aufgrund der Veränderung der Bewertung von Rentenverpflichtungen, d.h. von Senkungen der technischen Zinssätze. Für die Ermittlung des Kapitalbedarfs wird die Expertenfaustregel verwendet, wonach eine Senkung des technischen Zinssatzes um 0,1 Prozentpunkte einer Erhöhung des Vorsorgekapitals der Rentenbeziehenden um rund 1,0 % entspricht;

- Pensionierungsverluste: jährliche Verluste aufgrund der Pensionierungen mit überhöhten Umwandlungssätzen. Für die Ermittlung des Kapitalbedarfs wird die kapitalisierte Barwertdifferenz des durchschnittlichen Umwandlungssatzes in fünf Jahren¹¹ und des technischen Zinssatzes mit den jährlichen Neurenten gemäss Neurentenstatistik des BFS multipliziert.

9.2 Schätzung der Umverteilung

Für die Schätzung der Umverteilung (siehe Abb. 43) wird der Anteil, welcher den aktiven Versicherten zustehen würde, verglichen mit der Verzinsung der Vorsorgekapitalien der aktiven Versicherten. Im Jahr 2020 hätten beispielsweise von den insgesamt 25,0 Milliarden Franken (siehe Abb. 42), welche den aktiven Versicherten und den Rentenbeziehenden zugekommen sind, bei proportionaler Verteilung 58,9 % den aktiven Versicherten zukommen müssen, also 14,7 Milliarden Franken. Tatsächlich kamen den aktiven Versicherten jedoch nur 10,3 Milliarden Franken, also 4,4 Milliarden Franken weniger. Dieser Wert entspricht damit der geschätzten Umverteilung von den aktiven Versicherten hin zu den Rentenbeziehenden für das Jahr 2020.

Im Jahr 2020 beträgt die Höhe der geschätzten Umverteilung zu Lasten der aktiven Versicherten 0,5 % (Vorjahr: 0,8 %) des Vorsorgekapitals. Die Umverteilung fällt im Berichtsjahr somit tiefer aus als in den Vorjahren. Am stärksten zu dieser Reduktion beigetragen hat, dass die technischen Zinssätze weniger stark gesenkt wurden, d.h. dass weniger Kapital für die Nachfinanzierung der laufenden Renten benötigt wurde. Zudem sind auch die Pensionierungsverluste aufgrund der gesunkenen Zinsversprechen zurückgegangen. Zuletzt führt die wiederum relativ hohe durchschnittliche Verzinsung der Vorsorgekapitalien der aktiven Versicherten zu einem geringeren Verzinsungsunterschied zwischen den aktiven Versicherten und den Rentenbeziehenden im Berichtsjahr, wodurch diese Komponente nicht wesentlich zur Umverteilung beiträgt.

Die Umverteilung zwischen aktiven Versicherten und Rentenbeziehenden unterliegt naturgemäss jährlichen Schwankungen. Mittel- und längerfristig sollten die Durchschnittswerte nahe Null liegen. Der 5-Jahres-Durchschnitt liegt aktuell bei 0,7 % des Vorsorgekapitals (Vorjahr: 0,8 %) und belastet damit die aktiven Versicherten weiterhin in einem substanziellen Umfang.

¹¹ Für die Ermittlung des Barwerts wird der reziproke Wert des Umwandlungssatzes verwendet. Mit der Verwendung der Umwandlungssätze in fünf Jahren anstelle der aktuellen Umwandlungssätze werden die Pensionierungsverluste unterschätzt. Damit erfolgt ein gewisser Ausgleich dazu, dass unmittelbar aus der Pensionskasse erfolgte Zuwendungen zugunsten der aktiven Versicherten als Ausgleichsmassnahmen für die Senkung der Umwandlungssätze nicht geschätzt werden können.

Abb. 42: Berücksichtigte Komponenten zur Schätzung der Umverteilung

in Mrd. CHF	Zuweisungen zugunsten der aktiven Versicherten Verzinsung des Vorsorgekapitals der aktiven Versicherten	Zuweisungen zugunsten der Rentenbeziehenden			Total der berücksichtigten Komponenten
		Verzinsung des Vorsorgekapitals der Rentenbeziehenden	Kapitalbedarf aus Bewertungsänderungen	Pensionie- rungsverluste	
2014	10,5	10,7	4,2	1,0	26,4
2015	9,1	10,3	7,2	2,1	28,7
2016	7,8	10,1	7,9	1,4	27,2
2017	10,4	9,8	7,5	0,9	28,6
2018	7,7	9,1	4,0	0,9	21,7
2019	13,5	9,6	9,6	2,1	34,8
2020	10,3	8,2	4,8	1,7	25,0

Abb. 43: Approximative Umverteilung von den aktiven Versicherten hin zu den Rentenbeziehenden

in % bzw. in Mrd. CHF	Anteil des Vor- sorgekapitals der aktiven Versicherten	Zuweisung zugunsten der aktiven Versicherten bei proportionaler Verteilung	Tatsächliche Zuweisung zugunsten der aktiven Versicherten	Geschätzte Umverteilung	in % des Vorsorge- kapitals der aktiven Versicherten und der Rentenbeziehenden
2014	60,0 %	15,8	10,5	5,3	0,7 %
2015	59,8 %	17,2	9,1	8,1	1,0 %
2016	59,5 %	16,2	7,8	8,4	1,0 %
2017	59,4 %	17,0	10,4	6,6	0,8 %
2018	59,2 %	12,8	7,7	5,1	0,6 %
2019	59,4 %	20,7	13,5	7,2	0,8 %
2020	58,9 %	14,7	10,3	4,4	0,5 %
Durchschnitt				6,4	0,8 %
5-Jahres-Durchschnitt (2016–2020)				6,3	0,7 %

9.3 Beurteilung

Die geschätzte Umverteilung von den aktiven Versicherten hin zu den Rentenbeziehenden bleibt weiter bestehen, auch

wenn sich die Schätzung mit 0,5 % des Vorsorgekapitals der aktiven Versicherten und der Rentenbeziehenden im Vergleich zum Durchschnitt über die letzten fünf Jahre (0,7 %) deutlich verringert hat.

10 Unterdeckung und Sanierungsmassnahmen

10.1 Ausgangslage

Per 31. Dezember 2020 wiesen 19 Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung (Vorjahr: 24) mit einem Vorsorgekapital von insgesamt 8 Milliarden Franken (Vorjahr: 8 Milliarden Franken) sowie mit 26 000 aktiven Versicherten und 13 000 Rentenbeziehenden eine Unterdeckung aus (Vorjahr: 28 000 aktive Versicherte und 14 000 Rentenbeziehende). Dies ist ein sehr geringer Anteil: Dadurch sind, wie im Vorjahr, weniger als 1 % der aktiven Versicherten potenziell von Sanierungsmassnahmen betroffen. In diesen Daten nicht inbegriffen sind Vorsorgeeinrichtungen mit einzelnen Vorsorgewerken in Unterdeckung, deren Gesamtdeckungsgrad jedoch über 100 % lag.

Gemäss Gesetz muss der Stiftungsrat Sanierungsmassnahmen ergreifen, die der jeweiligen Unterdeckung angepasst sind. Die von den Vorsorgeeinrichtungen geplanten, beschlossenen oder umgesetzten Sanierungsmassnahmen werden nach ihrer Wirksamkeit in folgende Kategorien aufgeteilt:

- Stark wirksame Massnahmen: Einlage des Arbeitgebers oder aus Finanzierungsstiftung, Null-Verzinsung bei umhüllenden Vorsorgeeinrichtungen, Beitragserhöhungen, Sanierungsbeiträge von Arbeitgeber und Arbeitnehmer;
- Mittelstark wirksame Massnahmen: Übernahme der Verwaltungskosten oder Finanzierung von Leistungen durch

den Arbeitgeber, Verwendungsverzicht des Arbeitgebers auf Arbeitgeberbeitragsreserve, Deckungsgarantie des Arbeitgebers, Kürzung des Zinssatzes, Sanierungsbeitrag von Rentenbeziehenden, Leistungsanpassung bzw. Reduktion anwartschaftlicher Leistungen;

- Schwach wirksame Massnahmen: Verbesserung des Risikomanagements (beispielsweise Optimierung der Rückdeckung), Reduktion der Verwaltungskosten, Sistierung von Wohneigentumsvorbezügen, Anpassung der Anlagestrategie.

10.2 Massnahmen bei Unterdeckung

Von den 19 Vorsorgeeinrichtungen in Unterdeckung haben 4 Vorsorgeeinrichtung Massnahmen geplant, aber noch nicht beschlossen; 6 Vorsorgeeinrichtungen haben keine Massnahmen geplant. Von diesen 6 sind 2 Vorsorgeeinrichtungen der Auffassung, dass die Unterdeckung ohne Massnahmen innerhalb von fünf Jahren behoben werden kann, die restlichen 4 geben andere Gründe dafür an (z.B. Rentnerkassen ohne Sanierungsmöglichkeiten oder Vorsorgeeinrichtungen kurz vor der Liquidation). 9 Vorsorgeeinrichtungen haben bereits Massnahmen umgesetzt oder beschlossen, wobei die meisten stark wirksame Massnahmen anwenden. Grundsätzlich müssen bei tiefem Deckungsgrad und höherem Risiko stärkere Sanierungsmassnahmen getroffen werden.

Nach dem Gesamtrisiko geordnet präsentiert sich die Stärke der beschlossenen und der umgesetzten Massnahmenpakete der Vorsorgeeinrichtungen in Unterdeckung wie folgt:

Abb. 44: Anzahl Vorsorgeeinrichtungen in Unterdeckung							
Anzahl Vorsorgeeinrichtungen 2020 (in Klammern: Vorjahreswerte)	keine Massnahmen beschlossen			Massnahmen beschlossen mit ...			Total
	ohne Massnahmen behebbar	andere Gründe	Massnahmen nur geplant	schwacher Wirkung	mittelstarker Wirkung	starker Wirkung	
Risikostufe 1 – tief	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Risikostufe 2 – eher tief	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)
Risikostufe 3 – mittel	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (1)	1 (3)
Risikostufe 4 – eher hoch	2 (6)	4 (4)	4 (1)	1 (0)	1 (1)	5 (4)	17 (16)
Risikostufe 5 – hoch	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (3)	1 (4)
Total	2 (8)	4 (5)	4 (1)	1 (0)	2 (2)	6 (8)	19 (24)

10.3 Beurteilung

Etwa die Hälfte der Vorsorgeeinrichtungen, welche per Ende 2020 noch eine Unterdeckung aufweisen, haben Massnahmen beschlossen. Die meisten haben stark wirksame Sanierungsmassnahmen getroffen oder umgesetzt. Die Direktaufsichtsbehörden analysieren jeden Einzelfall und verlangen gegebenenfalls zusätzliche Massnahmen.

11 Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie

11.1 Ausgangslage

Die Anzahl der Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie hat sich von 38 per Ende 2019 auf 37 per Ende 2020 verringert, da eine Vorsorgeeinrichtung mit Staatsgarantie liquidiert wurde. Im vorliegenden Bericht konnten alle verbleibenden 37 Einrichtungen ausgewertet werden, welche insgesamt 8,9 % (Vorjahr: 8,9 %) der Anzahl Versicherter (aktive Versicherte und Rentenbeziehende) und 14,1 % (Vorjahr: 14,2 %) des gesamten Vorsorgekapitals inkl. technische Rückstellungen betreuen.

Die Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie umfassen sowohl Einrichtungen, die eine Vollkapitalisierung anstreben oder diese bereits erreicht haben, wie auch solche, die das System der Teilkapitalisierung gemäss Art. 72a BVG gewählt haben. Eine Staatsgarantie kann erst aufgehoben werden, wenn die Vorsorgeeinrichtung die Anforderungen der Vollkapitalisierung erfüllt und genügend Wertschwankungsreserven geäufnet hat.

Das vorliegende Kapitel gibt einen Überblick über die Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie. Dabei werden die Ergebnisse auch mit denjenigen der Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung verglichen. Zusätzliche Daten sind aktualisiert auf der **Webseite der OAK BV** abrufbar.

11.2 Technische Grundlagen und Deckungsgrad

Die technischen Grundlagen VZ basieren auf Datenmaterial von Vorsorgeeinrichtungen öffentlich-rechtlicher Arbeitgeber wie Bund, Kantone und Gemeinden. Im Vergleich zum Vorjahr verwenden unverändert 72 % der Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie die Grundlagen VZ 2015 zur Bilanzierung ihrer Verpflichtungen. Immer noch 6 % (Vorjahr: 6 %) verwenden ältere Versionen der VZ-Grundlagen (insbesondere VZ 2010).

Der Anteil der Vorsorgeeinrichtungen, welche Generationentafeln verwenden, liegt bei den Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie deutlich tiefer als bei den Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung. Für den Abschluss 2019 wurden bei den Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie rund 31 % der Rentenverpflichtungen mit Generationentafeln bilanziert; dieser Anteil hat sich für den Abschluss 2020 leicht erhöht und liegt nun bei 32 %.

Die technischen Zinssätze der Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie haben im 2020 eine deutliche Reduktion erfahren. Bereits 89 % (Vorjahr: 64 %) der Vorsorgekapitalien werden mit einem technischen Zinssatz von unter 2,5 % bewertet (siehe Abb. 45). Der durchschnittliche technische Zinssatz, zu dem die Rentenverpflichtungen bei Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie bilanziert werden, sank im letzten Jahr von 2,13 % auf 1,99 %. Bemerkenswert ist auch die Senkung der technischen Zinssätze bei den Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie über die letzten beiden Jahre: Per Ende 2018 bilanzierten lediglich 22 % der Vorsorgeeinrichtungen mit einem technischen Zinssatz unterhalb von 2,5 %. Der durchschnittliche technische Zinssatz betrug per Ende 2018 noch 2,54 %, also mehr als 0,5 % über dem aktuellen Wert. Trotz dieser starken Senkungen in den letzten beiden Jahren bilanzieren die Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie im Vergleich zu den Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung (durchschnittlich 1,76 %) weiterhin mit höheren technischen Zinssätzen.

Rund 50 % (Vorjahr: 56 %) der Verpflichtungen werden mit einem Deckungsgrad von weniger als 80 % ausgewiesen. Dies ist damit begründet, dass 27 der 37 Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie sich im System der Teilkapitalisierung nach Art. 72a BVG befinden und somit langfristig einen Zieldeckungsgrad zwischen 80 % und 100 % anstreben. Gemäss den Übergangsbestimmungen zur Änderung des BVG vom 17. Dezember 2010 (Finanzierung von Vorsorgeeinrichtungen öffentlich-rechtlicher Körperschaften) müssen die Vorsorgeeinrichtungen ab dem 1. Januar 2020 einen Deckungsgrad von mindestens 60 % aufweisen. Liegt der Deckungsgrad darunter, muss die öffentlich-rechtliche Körperschaft der Vorsorgeeinrichtung auf der Differenz den Zins nach Art. 15 Abs. 2 BVG leisten. Keine Vorsorgeeinrichtung weist per Ende 2020 einen Deckungsgrad mit individuellen Grundlagen von unter 60 % aus.

Für die Vorsorgeeinrichtungen im System der Teilkapitalisierung gilt, dass 76 % (Vorjahr: 82 %) der Vorsorgekapitalien in Vorsorgeeinrichtungen versichert sind, die ihren Zieldeckungsgrad noch nicht erreicht haben (siehe Abb. 46). Gemäss den per 1. Januar 2012 in Kraft getretenen Gesetzesbestimmungen muss der Zieldeckungsgrad bis Ende 2051 erreicht werden. Per Ende 2020 verfehlen 14 % (Vorjahr: 35 %) der Vorsorgeeinrichtungen ihren jeweiligen Zieldeckungsgrad um mehr als 10 Prozentpunkte.

Der mit einheitlichen Grundlagen (BVG 2020, Generationen-
tafeln, 1,8 %) ausgewiesene Deckungsgrad zeigt im Vergleich
zum Vorjahr eine deutliche Reduktion bei den Vorsorgeein-
richtungen mit einem Deckungsgrad von unter 70 % (siehe

Abb. 47). Diejenigen Vorsorgeeinrichtungen, bei welchen der
einheitlich berechnete Deckungsgrad über 100 % liegt, blei-
ben gegenüber dem Vorjahr unverändert bei 13 %.

Abb. 45: Technischer Zinssatz

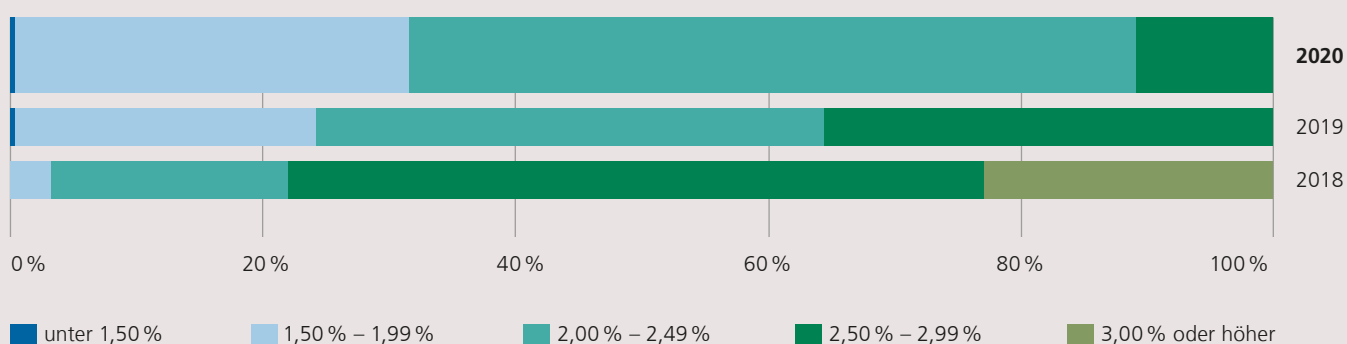


Abb. 46: Abweichung vom Zieldeckungsgrad (nur bei Teilkapitalisierung)

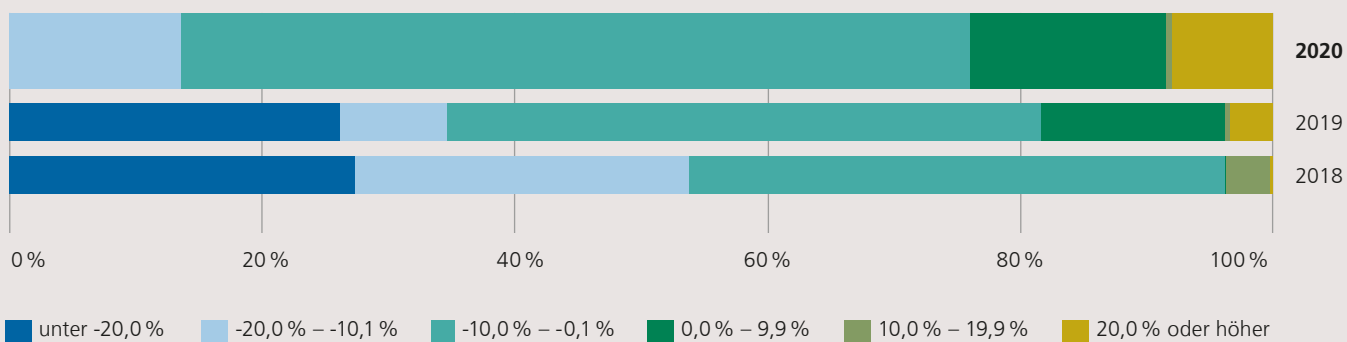
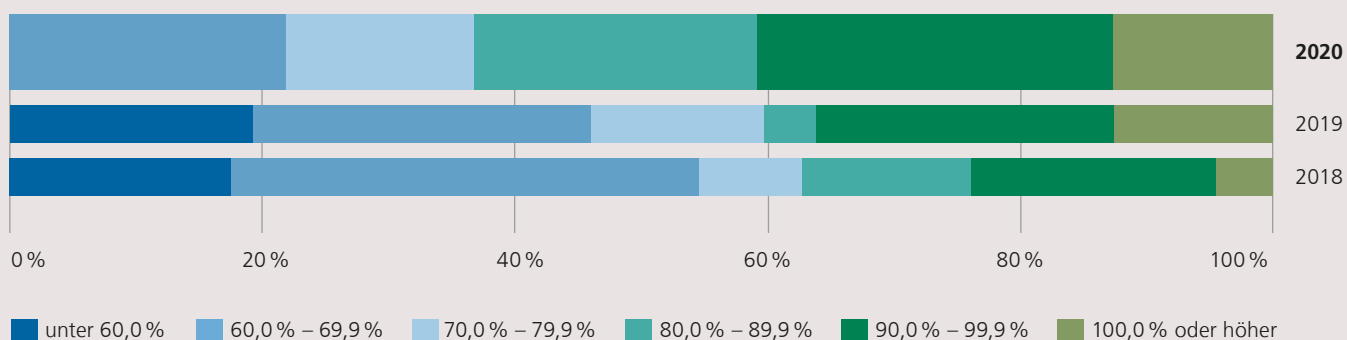


Abb. 47: Deckungsgrad mit einheitlichen Grundlagen



11.3 Zinsversprechen bei Pensionierung

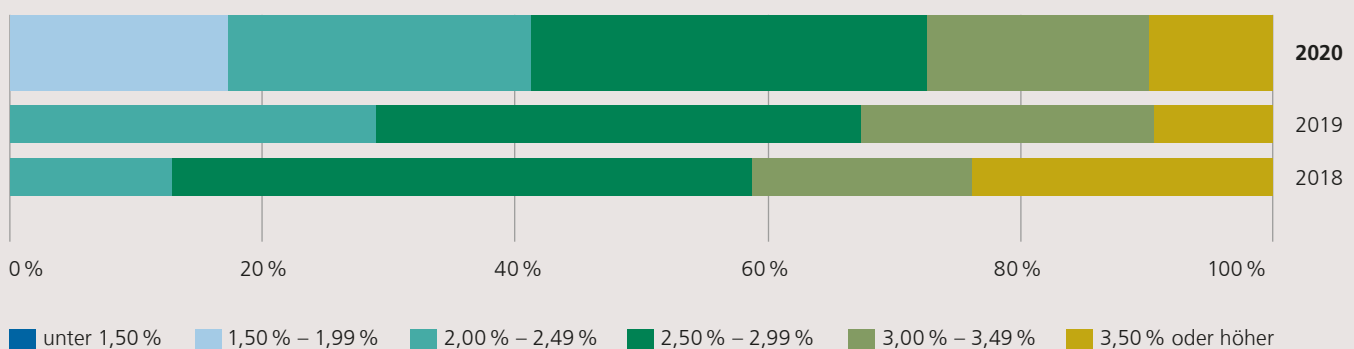
Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie sind im Vergleich zu den Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung weiterhin wesentlich öfter im Leistungsprimat organisiert. Eine Vorsorgeeinrichtung hat im Jahr 2020 einen Primatwechsel vorgenommen. Der Anteil der Vorsorgeeinrichtungen im Leistungsprimat hat sich im Vergleich zum Vorjahr nur leicht von 48 % auf 47 % reduziert.

Die durchschnittlichen Zinsversprechen der Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie wurden im Berichtsjahr deutlich gesenkt. Mit 2,59 % (Vorjahr: 2,86 %) liegt das durchschnittliche Zinsversprechen 2020 rund 0,6 Prozentpunkte (Vorjahr: 0,7 Prozentpunkte) über dem durchschnittlich verwendeten technischen Zinssatz. Bereits 73 % (Vorjahr: 67 %) der Zinsversprechen liegen unter 3,0 % (siehe Abb. 48). Das durchschnittliche Zinsversprechen der Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie liegt inzwischen um weniger als 0,1 Prozentpunkte (Vorjahr: 0,2 Prozentpunkte) höher als bei den Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung und hat sich letzterem angenähert.

11.4 Struktur und Sanierungsfähigkeit

Sowohl die Sanierungsfähigkeit mit Sanierungsbeiträgen als auch jene durch eine Minderverzinsung sind bei den Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie in der Regel stark eingeschränkt. Dies ist darauf zurückzuführen, dass bei diesen schon lange existierenden Vorsorgeeinrichtungen die Verpflichtungen gegenüber den Rentenbeziehenden oft sehr hoch sind. Die Erhebung von Sanierungsbeiträgen auf den versicherten Löhnen der aktiven Versicherten wie auch eine tiefere Verzinsung der Vorsorgekapitalien der aktiven Versicherten können in dieser Situation nur einen beschränkten Beitrag zur Verbesserung der finanziellen Situation leisten. Sie werden oft nur einen geringen Einfluss auf den Deckungsgrad haben, obwohl der Anteil der BVG-Altersguthaben an den gesamten Vorsorgekapitalien der aktiven Versicherten (38,6 %) etwas tiefer ist als bei den Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung (40,5 %), was eine Minderverzinsung generell wirksamer macht.

Abb. 48: Zinsversprechen für zukünftige Rentenleistungen



11.5 Anlagestrategie

Die Erhebung zeigt keine grundlegenden Differenzen zwischen dem Anlageverhalten der Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie und demjenigen der übrigen Vorsorgeeinrichtungen.

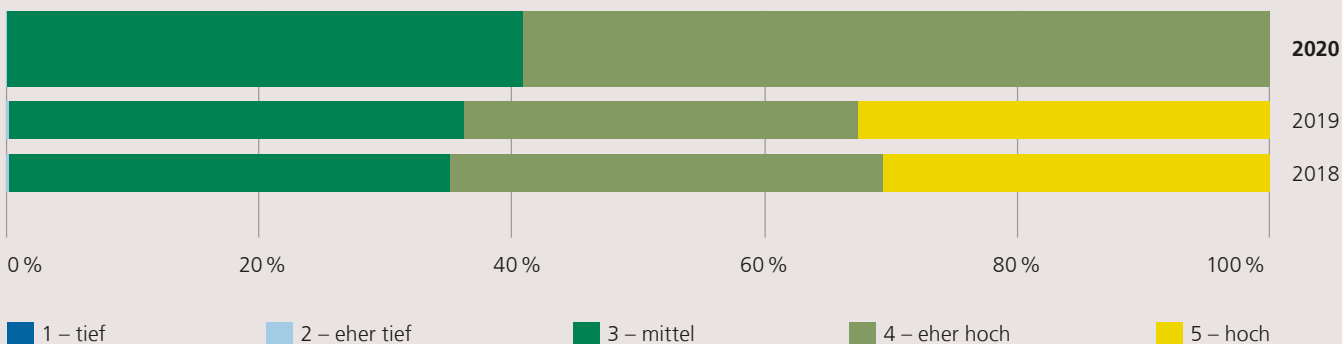
Die durchschnittlichen Ziel-Wertschwankungsreserven bei den Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie wurden im Vergleich zum Vorjahr von 15,4 % auf 16,9 % per Ende 2020 erhöht und liegen um 0,9 Prozentpunkte (Vorjahr: 2,4 Prozentpunkte) tiefer als bei den Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung. Die durchschnittliche geschätzte Volatilität ist mit 5,8 % bei den Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie etwas geringer als bei den Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung, wo der Wert 6,0 % beträgt.

11.6 Risikodimensionen und Gesamtrisiko

In drei von vier untersuchten Risikodimensionen (Deckungsgrad, Zinsversprechen und Sanierungsfähigkeit) weisen die Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie deutlich höhere Risiken auf als die Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung. Nur bei der Risikodimension Deckungsgrad weisen weniger als die Hälfte der Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie ein eher hohes oder ein hohes Risiko auf.

Bei der Risikodimension Sanierungsfähigkeit weisen fast alle Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie unverändert ein eher hohes Risiko auf. Hingegen hat die Reduktion der Risiken in den übrigen drei Risikodimensionen dazu geführt, dass per Ende 2020 keine Vorsorgeeinrichtung mit Staatsgarantie mehr ein hohes Gesamtrisiko aufweist (Vorjahr: 33 %), während 41 % (Vorjahr: 36 %) ein mittleres und 59 % (Vorjahr: 31 %) ein eher hohes Gesamtrisiko aufweisen (siehe Abb. 49). Im Vergleich zu den Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung ist das Gesamtrisiko dennoch deutlich höher (siehe Abb. 41). Zu beachten ist, dass aufgrund der geringen Anzahl an Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie die Änderung der Gesamtrisikodimension einer einzigen Vorsorgeeinrichtung einen starken Effekt auf die Verteilung der Gesamtrisikodimension aller Vorsorgeeinrichtungen mit Staatsgarantie hervorrufen kann.

Abb. 49: Gesamtrisiko



12 Anhang

Auf der **Webseite der OAK BV** sind sämtliche Daten zu den im vorliegenden Bericht publizierten Verteilungsgrafiken sowie darüber hinaus die entsprechenden Angaben zur Anzahl der Vorsorgeeinrichtungen, der aktiven Versicherten, der Rentenbeziehenden und der Vorsorgekapitalien in einer

Excel-Datei zu finden. An gleicher Stelle sind weiterführende Dokumente wie der Fragebogen und die zugehörigen Erläuterungen (inkl. Definitionen der Fachbegriffe) sowie die Berechnungsmethodik der verwendeten Kennzahlen und Risikostufen vorhanden.

12.1 Merkmale von Vorsorgeeinrichtungen

Abb. 50: Rechtsform

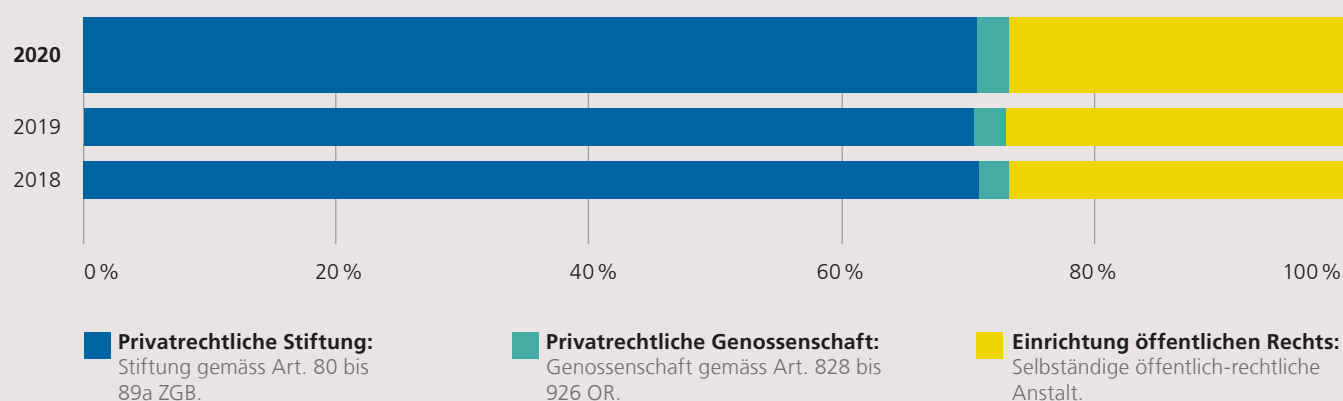


Abb. 51: Arbeitgeber und Garantief orm

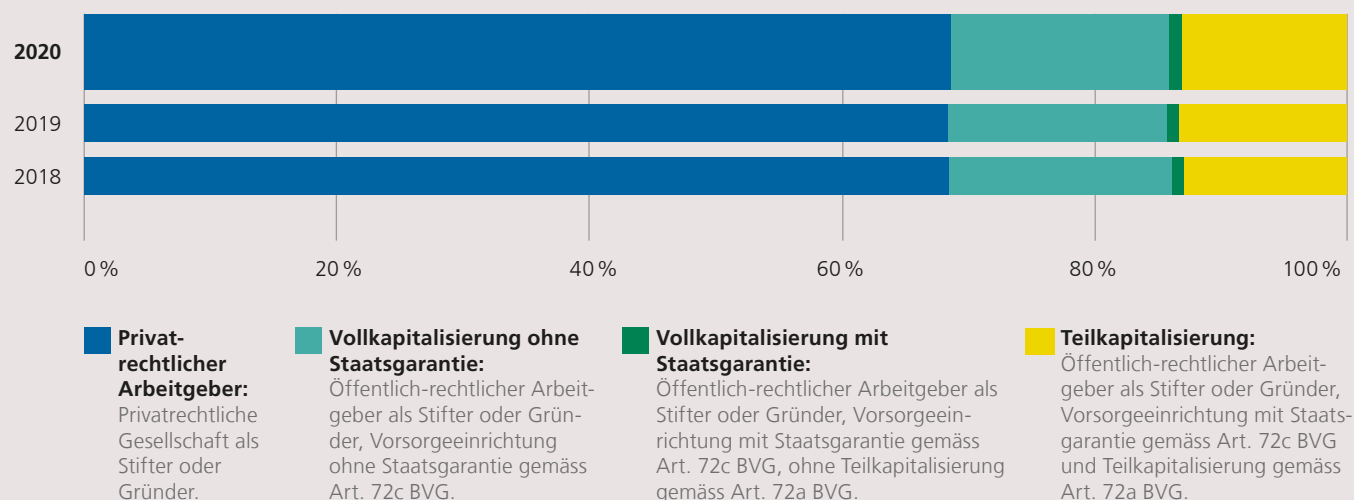


Abb. 52: Versicherungsdeckung

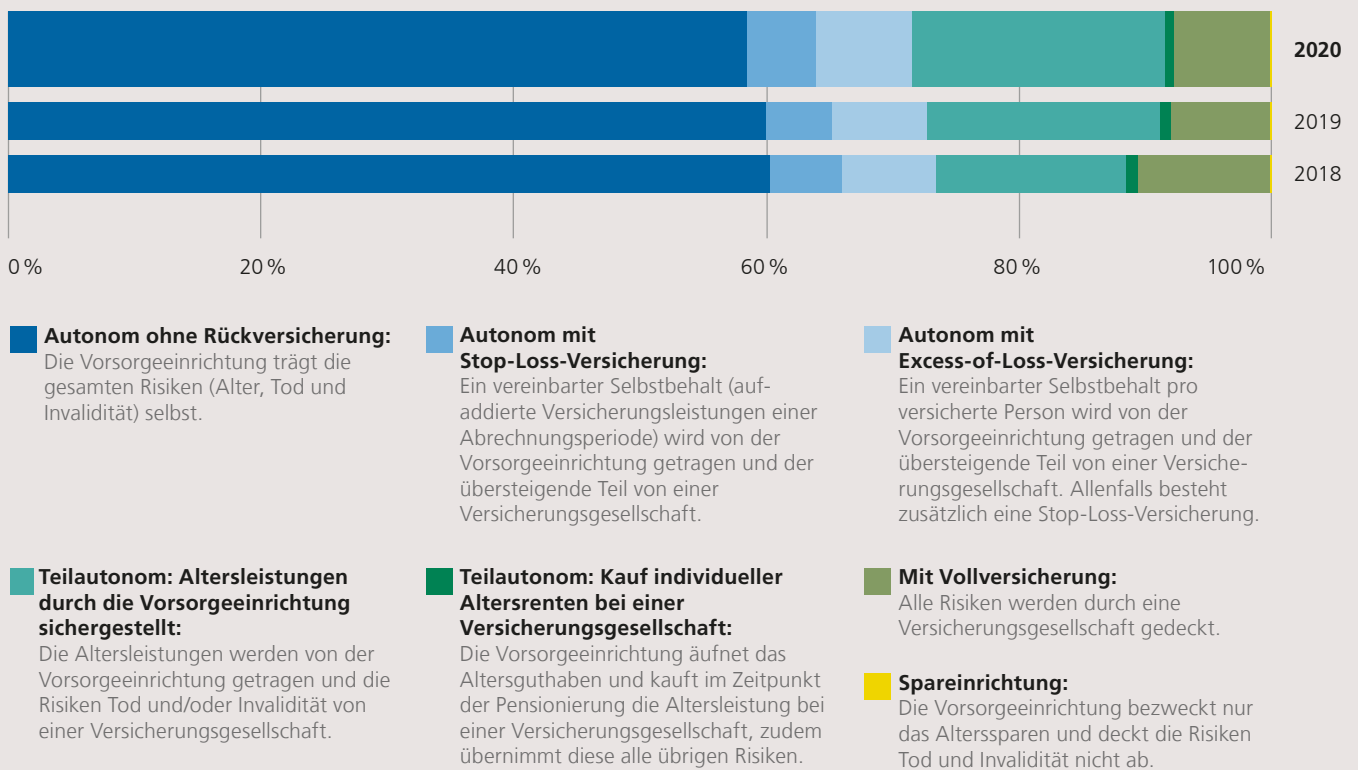
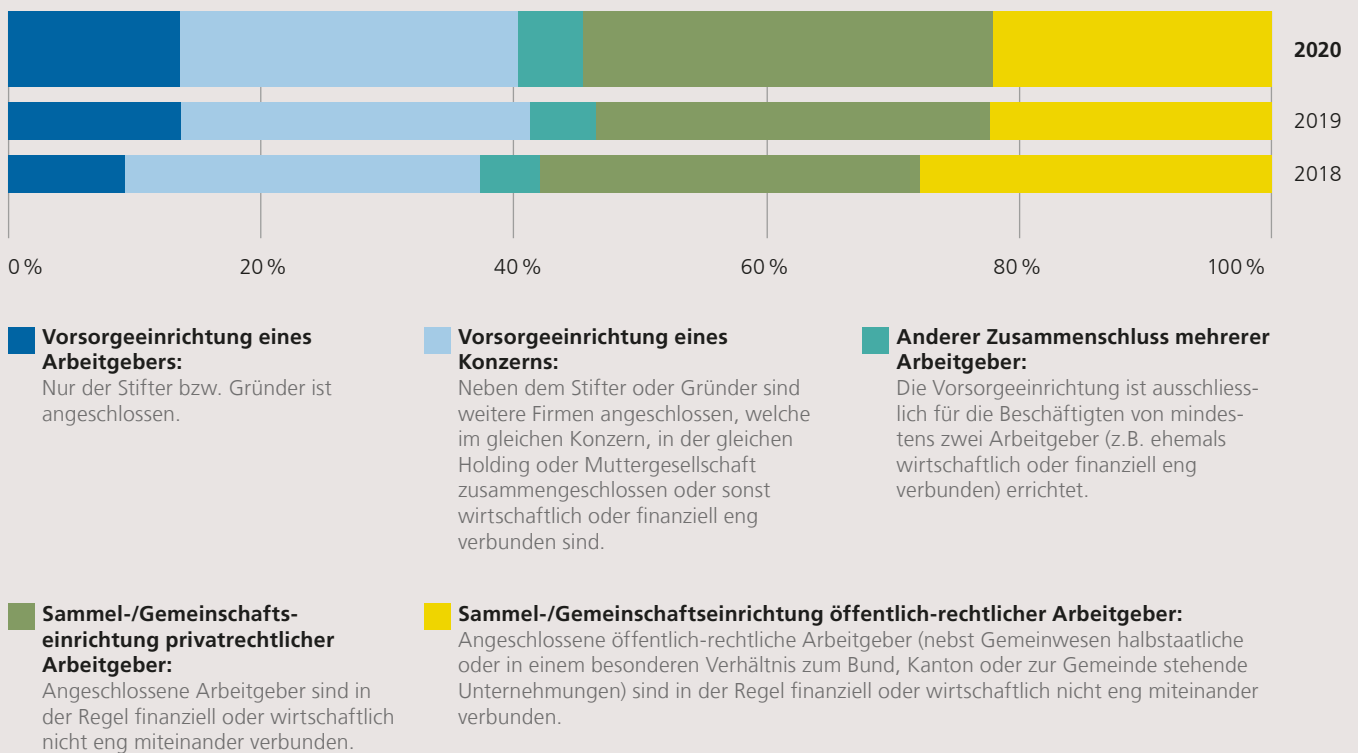


Abb. 53: Verwaltungsform



12.2 Berechnung der Risikostufen

Für die Berechnung der Risikostufen wird das gleiche Modell wie im Vorjahr verwendet. Im Folgenden sind die Parameter für die Berechnungen des Jahres 2020 angegeben.

Deckungsgrad mit einheitlichen Grundlagen

Die Risikostufe wird wie folgt zugeordnet:

Deckungsgrad VE ohne Staatsgarantie	Risikostufe
≥ 120,0 %	1
110,0 % – 119,9 %	2
100,0 % – 109,9 %	3
90,0 % – 99,9 %	4
< 90,0 %	5

Deckungsgrad VE mit Staatsgarantie	Risikostufe
≥ 100,0 %	1
90,0 % – 99,9 %	2
80,0 % – 89,9 %	3
70,0 % – 79,9 %	4
< 70,0 %	5

Zinsversprechen bei Pensionierung

Das Zinsversprechen bei Pensionierung wird anhand des Zinsversprechens für die Altersleistung eingestuft:

Zinsversprechen	Risikostufe
Kein Zinsversprechen	1
< 0,75 %	1
0,75 % – 1,49 %	2
1,50 % – 2,24 %	3
2,25 % – 2,99 %	4
≥ 3,00 %	5

Für das Leistungsprimat wird zusätzlich eine Stufe hinzu addiert, bei einer Mischform 0,5 Stufen.

Sanierungsfähigkeit

Die Sanierungsfähigkeit wird anhand des Durchschnitts der folgenden beiden Effekte gemessen:

- Verbesserung des Deckungsgrads bei Sanierungsbeiträgen im Umfang von 1 % der Lohnsumme;
- Verbesserung des Deckungsgrads bei einer Minderverzinsung von 0,5 % des BVG-Altersguthabens und von 1,5 % des überobligatorischen Vorsorgekapitals der aktiven Versicherten.

Dieser durchschnittliche Effekt wird folgendermassen eingestuft:

Effekt	Risikostufe
≥ 0,80 %	1
0,60 % – 0,79 %	2
0,40 % – 0,59 %	3
0,20 % – 0,39 %	4
< 0,20 %	5

Anlagestrategie

Die Risikostufe der Anlagestrategie wird aufgrund der geschätzten Volatilität (Schwankungsrisiko) berechnet:

Volatilität	Risikostufe
< 2,875 %	1
2,875 % – 4,124 %	2
4,125 % – 5,374 %	3
5,375 % – 6,624 %	4
≥ 6,625 %	5

Die Klassifizierung der Anlagerisiken zur Berechnung der Volatilität basiert auf einer Kovarianzmatrix. Bis 2018 bestimmte die OAK BV die Kovarianzmatrix basierend auf einem rollenden 10-Jahres-Zeitfenster von Monatsrenditen. Die OAK BV hat ihr Modell revidiert und basiert die Kovarianzmatrix seit 2019 auf den Monatsrenditen seit 1999.

12.3 Definitionen

Anzahl aktive Versicherte

Zu den aktiven Versicherten werden alle versicherten Personen gezählt, welche weder invalid noch pensioniert sind.

Anzahl Rentenbeziehende

Die Anzahl Rentenbeziehende umfasst alle Personen, welche eine Alters-, Invaliden-, Ehegatten-, Partner- oder Kinderrente beziehen. Nicht berücksichtigt werden in dieser Erhebung Rentenbezüger oder -bezügerinnen, deren Renten vollumfänglich von einem Dritten (meist eine Versicherung) ausbezahlt werden.

Arbeitgeberbeitragsreserven

Arbeitgeberbeitragsreserven sind vom Arbeitgeber getätigte Einlagen, welche zu einem späteren Zeitpunkt zur Begleichung von Beiträgen verwendet werden können.

Arbeitgeberbeitragsreserven mit Verwendungsverzicht

Nach Art. 65e BVG kann die Vorsorgeeinrichtung in ihrem Reglement vorsehen, dass der Arbeitgeber bei Unterdeckung Einlagen in ein gesondertes Konto «Arbeitgeberbeitragsreserve mit Verwendungsverzicht» einlegt oder diese aus einer anderen Arbeitgeberbeitragsreserve überträgt.

Bilanzsumme

Die Berechnung der Bilanzsumme erfolgt gemäss der Fachempfehlung zur Rechnungslegung Swiss GAAP FER 26, jedoch ohne Passiven für Rentenbeziehende aus Versicherungsverträgen.

Biometrische Grundlagen

Die biometrischen Grundlagen enthalten im Wesentlichen Sterbe- und Invaliditätswahrscheinlichkeiten. Sie werden in der Regel über einen Beobachtungszeitraum von fünf Jahren erhoben.

Deckungsgrad

Der Deckungsgrad wird wie folgt berechnet:

$$\frac{V_v \times 100}{V_k} = \text{Deckungsgrad in Prozent}$$

Das verfügbare Vorsorgevermögen (V_v) und das versicherungstechnisch notwendige Vorsorgekapital (V_k) werden gemäss Anhang zum Art. 44 Abs. 1 BVV 2 bestimmt. Insbesondere werden Arbeitgeberbeitragsreserven mit Verwendungsverzicht dem verfügbaren Vorsorgevermögen zugerechnet.

Registrierung und Umfang der Leistungen

Eine gemäss Art. 48 BVG registrierte Vorsorgeeinrichtung erbringt für ihre Versicherten und Rentenbeziehenden die obligatorischen Mindestleistungen gemäss BVG. Alle anderen Vorsorgeeinrichtungen erbringen ausschliesslich überobligatorische Leistungen.

Staatsgarantie

Für die Vorsorgeeinrichtungen privatrechtlicher Arbeitgeber gibt es keine Staatsgarantie. Hingegen können die Verpflichtungen von Vorsorgeeinrichtungen öffentlich-rechtlicher Arbeitgeber durch eine Staatsgarantie gedeckt sein. Vorsorgeeinrichtungen im System der Teilkapitalisierung müssen über eine Staatsgarantie gemäss Art. 72c BVG verfügen und einen Zieldeckungsgrad von mindestens 80 % festlegen. Für die Details wird auf die Mitteilungen der OAK BV M – 05/2012 vom 14. Dezember 2012 verwiesen.

Technische Rückstellungen

Technische Rückstellungen werden gemäss dem Rückstellungsreglement der Vorsorgeeinrichtung und nach den Grundsätzen von Swiss GAAP FER 26 durch den Experten für berufliche Vorsorge berechnet oder zumindest validiert. Sind zum Zeitpunkt der Eingabe noch keine Zahlen vorhanden, können sie mittels Fortschreibung geschätzt werden.

Technischer Zinssatz (Bewertungszinssatz) auf dem Vorsorgekapital der Rentenbeziehenden und den technischen Rückstellungen

Der technische Zinssatz dient zur Bestimmung des heutigen Werts einer zukünftigen Zahlung.

Teilkapitalisierung – Ausgangsdeckungsgrad

Vorsorgeeinrichtungen öffentlich-rechtlicher Körperschaften, welche das System der Teilkapitalisierung anwenden, haben gemäss Art. 72b BVG die Ausgangsdeckungsgrade per 1.1.2012 festzuhalten. Für die Erhebung ist der globale Ausgangsdeckungsgrad (Versicherte und Rentenbeziehende) massgebend.

Teilkapitalisierung – Zieldeckungsgrad

Der Zieldeckungsgrad entspricht dem globalen Deckungsgrad, der spätestens im Jahr 2051 mindestens 80 % betragen muss (siehe Art. 72a Abs. 1 Bst. c BVG und Übergangsbestimmungen zur Änderung des BVG vom 17. Dezember 2010 Bst. c).

Umhüllende Vorsorgeeinrichtung

Eine umhüllende Vorsorgeeinrichtung versichert mehr als nur die obligatorischen Minimalleistungen gemäss BVG (BVG-Obligatorium).

Verstärkungen (Periodentafel)

Verstärkungen werden in der Regel bei Periodentafeln verwendet, um den seit der Beobachtungsperiode bzw. Ausgabejahr zu erwartenden Anstieg der Lebenserwartung zu berücksichtigen. Verstärkungen können in Prozenten der Vorsorgekapitalien und/oder mittels komplizierterer Verfahren (Anpassung der Sterbewahrscheinlichkeiten) vorgenommen werden.

Vorsorgekapital der aktiven Versicherten

Das Vorsorgekapital der aktiven Versicherten ist die für die aktiven Versicherten zurückgestellte Verpflichtung, welche gemäss Swiss GAAP FER 26 nach anerkannten Grundsätzen und auf allgemein zugänglichen technischen Grundlagen betreffend Tod und Invalidität jährlich zu bewerten ist.

Das BVG-Altersguthaben der aktiven Versicherten ist ein Teil des Vorsorgekapitals der aktiven Versicherten und bezieht sich auf das nach Art. 15 BVG angesparte Guthaben (Schattenrechnung).

Vorsorgekapital der Rentenbeziehenden

Für das Vorsorgekapital der Rentenbeziehenden gelten gemäss Swiss GAAP FER 26 die gleichen Grundsätze wie für das Vorsorgekapital der aktiven Versicherten.

12.4 Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
Art.	Artikel
BFS	Bundesamt für Statistik
BVG	Bundesgesetz über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (SR 831.40)
BVG 2000 / ... / BVG 2015 / BVG 2020	Sterbetafeln, herausgegeben von Libera AG und Aon Schweiz AG
BVV 2	Verordnung über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (SR 831.441.1)
EVK	Technische Grundlagen der Eidgenössischen Versicherungskasse (heute PUBLICA)
FINMA	Finanzmarktaufsicht
FZG	Freizügigkeitsgesetz (SR 831.42)
LTR	Langfristige Veränderungsrate
OAK BV	Oberaufsichtskommission Berufliche Vorsorge
OR	Obligationenrecht (SR 220)
SR	Systematische Sammlung des Bundesrechts
Swiss GAAP FER 26	Fachempfehlung zur Rechnungslegung von Vorsorgeeinrichtungen
VE	Vorsorgeeinrichtung(en)
Vk	Versicherungstechnisch notwendiges Vorsorgekapital
Vv	Verfügbares Vorsorgevermögen
VZ 1950 / ... / VZ 2015	Gemeinsame technische Grundlagen von Vorsorgeeinrichtungen öffentlich-rechtlicher Arbeitgeber, herausgegeben von der Pensionskasse der Stadt Zürich
WSR	Wertschwankungsreserven
ZGB	Schweizerisches Zivilgesetzbuch (SR 210)
Ø	Durchschnitt